

ประสิทธิผลของน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือน แบบปฐมภูมิของวัยรุ่นหญิง EFFECTIVENESS OF HERBAL OIL IN REDUCING PRIMARY DYSMENORRHEA AMONG ADOLESCENT GIRLS

สุกัญญา บุญชู, สุชาวดี ทาจาก, กฤษณีย์ ศรีใจ*, รัศมี สุชนรินทร์, อุเทน มุกเย, จันทร์จิรา บุญมา

Sukanya Boonchoo, Suchawadee Thajak, Kridanai Srijai*, Rassamee Suknarin, Uthen Mookyae, Chancheera Boonma

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Sirindhorn College of Public Health Phitsanulok,

Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author E-mail: kritdanai.s@scphpl.ac.th

Received: 6 Jan., 2026

Revised: 20 Apr., 2026

Accepted: 30 Apr., 2026

บทคัดย่อ

การนำสมุนไพรไทยมาใช้ในการบรรเทาอาการปวดประจำเดือนเป็นภูมิปัญญาของบรรพบุรุษไทยที่สืบทอดกันมาอย่างยาวนานสามารถช่วยให้ผู้หญิงใช้ชีวิตประจำวันในช่วงมีประจำเดือนได้อย่างปกติ การวิจัยนี้เป็นเชิงกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเตรียมน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนตามกรรมวิธีทางแพทย์แผนไทย ศึกษาประสิทธิผลของน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือน และความพึงพอใจต่อการใช้น้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ ของวัยรุ่นหญิง กลุ่มตัวอย่าง คือ วัยรุ่นหญิง อายุ 15-25 ปี ที่มีอาการปวดประจำเดือน จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน (ทาน้ำมันสมุนไพรบริเวณหน้าท้อง) และกลุ่มควบคุม 30 คน (ไม่ได้ทาน้ำมันสมุนไพรบริเวณหน้าท้อง) สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วนของหลักสูตร เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคมด้วยแบบสอบถาม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.793 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา และสถิติ Paired sample t-test และ Independent t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า น้ำมันสมุนไพรที่มีส่วนผสมของหัวไพล ขมิ้นชัน น้ำมันมะพร้าวและพิมเสนสามารถเตรียมได้ด้วยกรรมวิธีการหุง เมื่อนำมาทดลองใช้ในกลุ่มทดลอง พบว่า ระดับการปวดประจำเดือนหลังทดลอง ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.85) มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X} = 5.93$, S.D. = 0.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} \leq 0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบระดับการปวดประจำเดือนหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับการปวดประจำเดือน ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.85) มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 5.37$, S.D. = 1.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และในกลุ่มทดลองที่ใช้ น้ำมันสมุนไพร มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีความพึงพอใจในการนำมาใช้ได้สะดวกและช่วยบรรเทาอาการปวดบริเวณที่ทำได้มากที่สุด การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้น้ำมันสมุนไพรเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยบรรเทาอาการปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิในวัยรุ่นหญิงได้ ช่วยสืบสานภูมิปัญญาไทยในการนำมาใช้ดูแลสุขภาพของประชาชนต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ: ปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ; วัยรุ่นหญิง; น้ำมันสมุนไพร; ประสิทธิภาพ

Abstract

Thai Traditional herbal remedies have long been employed to relieve menstrual pain, reflecting ancestral wisdom that supports women's well-being during menstruation. This quasi-experimental study utilized a two-group pretest-posttest design aimed to develop a herbal oil preparation for relieving primary dysmenorrhea using Thai traditional medicine techniques, examine its effectiveness, and evaluate user satisfaction among female adolescents. The sample consisted of 60 adolescent girls aged 15-25 years with dysmenorrhea, divided into an experimental group of 30 (Topical application of herbal oil to the abdominal area) and a control group of 30 (No herbal oil was applied to the abdominal area). Samples were selected using proportionate stratified random sampling according to academic programs. Data were collected from January to March using a questionnaire validated by three experts (IOC = 0.67–1.00), with a reliability coefficient of 0.793. Data were collected using questionnaires and analyzed with descriptive statistics, paired sample t-test, and independent t-test at a significance level of 0.05.

The findings revealed that herbal oil prepared through the roasting method using Zingiber cassumunar (Phlai), Curcuma longa (Turmeric), coconut oil, and borneol. The results showed that the mean pain score in the experimental group after the intervention ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.85) was significantly lower than before the intervention ($\bar{X}$ = 5.93, S.D. = 0.91) ($p \leq 0.001$). Comparison of post-intervention scores between the experimental and control groups also revealed significantly lower pain levels in the experimental group ($\bar{X}$ = 4.20, S.D. = 0.85 vs. $\bar{X}$ = 5.37, S.D. = 1.33, $p \leq 0.001$). Participants reported high overall satisfaction with the herbal oil, especially regarding its convenience and ability to relieve localized pain. The findings indicate that Thai herbal oil is a promising alternative for reducing primary dysmenorrhea among female adolescents and support the continued application of Thai traditional wisdom in public health care.

Keywords: Primary dysmenorrhea; Adolescent Girls; Herbal oil; Effectiveness

บทนำ

การมีประจำเดือนของผู้หญิงเป็นปรากฏการณ์ทางสรีรวิทยาที่เกิดขึ้นตามระยะพัฒนาการ โดยผู้หญิงจะเริ่มมีประจำเดือนเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นและเป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ อาจเกิดอาการไม่พึงประสงค์ซึ่งก่อให้เกิดความไม่สุขสบายและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (สมรัก ครอบยุทธ์ และเรืองฤทธิ์ โทรพันธ์, 2563) การปวด

ประจำเดือนเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในวัยรุ่นหญิงทั่วโลกมีรายงานความชุกสูงมากกว่าร้อยละ 60 ที่พบอาการปวดในระดับใดระดับหนึ่ง และประมาณ 1 ใน 3 มีอาการรุนแรงจนส่งผลกระทบต่อการศึกษาและคุณภาพชีวิตประจำวัน (Horvat et al, 2023) สาเหตุของอาการปวดประจำเดือนเกิดจากกล้ามเนื้อมดลูกหดตัวอย่างรุนแรง ทำให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือดส่งผลให้

เกิดภาวะขาดเลือด อันเป็นผลจากการที่เยื่อโพรงมดลูก ผลิตสารโพรสตาแกลนดินส์ปริมาณมากในช่วงที่มี ประจำเดือน โดยพบว่ามียกระดับสูงสุดระหว่าง 24 ชั่วโมง แรกของการมีประจำเดือน มักเริ่มปวดท้องน้อยไม่กี่ ชั่วโมงก่อนหรือหลังจากเริ่มมีประจำเดือน และอาการจะ ยังคงอยู่ได้นานถึง 48-72 ชั่วโมง (เบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ และยุวดี วิทย์พันธ์, 2562) ผู้หญิงวัยรุ่น ส่วนใหญ่อยู่ในวัยเรียนมีอายุระหว่าง 15-25 ปี จะมี อาการปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ คือ มีอาการปวดเกร็งท้องน้อยที่สัมพันธ์กับรอบไข่ตกตามปกติโดยที่ไม่พบ รอยโรคในอุ้งเชิงกราน ซึ่งอาการดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วง 6-12 เดือนหลังมีประจำเดือนครั้งแรกและในแต่ละรอบ จะมีอาการปวดนานประมาณ 8-72 ชั่วโมง (พลพัญ์ ยงฤทธิปกรณ์, 2559) อาการปวดจะมีลักษณะปวดแบบ ปีบ ๆ เหมือนขณะคลอดบุตรบริเวณตรงกลางเหนือ หัวหน่าว อาจปวดร้าวไปที่ต้นขาและหลัง มีอาการ คลื่นไส้ ปวดศีรษะ ถ่ายเหลว อ่อนเพลีย รวมถึงนอน ไม่หลับร่วมด้วย อาการเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อ กิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น การเรียน การร่วม กิจกรรมทางสังคมกับเพื่อน เป็นต้น ตลอดจนส่งผลต่อ สัมพันธภาพกับผู้ที่อยู่ใกล้ชิด ผู้ร่วมงานและผู้คนรอบข้าง หากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องอาจส่งผลต่อเนื่อง จนถึงวัยทำงานได้ (เบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ และยุวดี วิทย์พันธ์, 2562)

การรักษาอาการปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ แบบการแพทย์แผนปัจจุบันมีหลายวิธี เช่น การใช้ยาในกลุ่มต้านการอักเสบชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) การใช้ฮอร์โมนรวม การรักษาโดยไม่ใช้ยา เช่น การประคบด้วยกระเป๋าน้ำร้อน แต่อาจมีข้อเสีย คือ ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

ตลอดช่วงของการใช้งานและอาจรบกวนการดำเนิน กิจกรรมประจำวันของผู้ใช้ เนื่องจากต้องพอกอยู่กับที่ ระหว่างการประคบร้อน หรือการออกกำลังกายที่ช่วย บรรเทาความรู้สึกเจ็บปวดในขณะมีอาการปวด ประจำเดือน หรือการกระตุ้นด้วยกระแสไฟฟ้า เป็นต้น (พลพัญ์ ยงฤทธิปกรณ์, 2559) ทางกรมแพทย์แผนไทย ให้ความสำคัญกับตำรับยาสมุนไพรไทยหลายชนิดใน การบรรเทาอาการปวดประจำเดือน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มวัยรุ่นและสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่มีประสบปัญหา ผลข้างเคียงจากการใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs เช่น ตำรับประสะไพล ซึ่งประกอบด้วยสมุนไพรหลายชนิด ได้แก่ ไพล ขิง กระชาย และอบเชย ซึ่งมีผลการวิจัย พบว่า การรับประทานประสะไพลแคปซูล 1,000 มิลลิกรัม วันละ 3 ครั้ง ติดต่อกัน 3 วันในช่วงมี ประจำเดือน สามารถลดความรุนแรงของอาการปวดได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และไม่พบ ผลข้างเคียงรุนแรง (Vannabhum et al., 2016) นอกจากนี้ ตำรับยาเลือดงาม มีผลการศึกษาว่าสามารถ ลดความเจ็บปวดจากการปวดประจำเดือนได้ในระดับที่ ใกล้เคียงกับยาในกลุ่ม NSAIDs แต่มีผลข้างเคียงที่ น้อยกว่า ซึ่งอาจเป็นทางเลือกในการรักษาผู้ที่ไม่สามารถ ใช้ยาด้านการอักเสบได้ (Thamlikitkul & Boonruab, 2020) และจากการศึกษาสมุนไพร เช่น อบเชย ยี่หระ และขิง พบว่า ช่วยลดความรุนแรงของอาการปวด ประจำเดือนขึ้นต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอบเชย ช่วยลดระยะเวลาของอาการปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ (Xu et. al, 2020) และมีการศึกษาการใช้สมุนไพร แบบทาช่วยลดอาการปวดได้ 83.7% สูงกว่า การรับประทานยาแก้ปวด (71.3%) ระยะเวลาเฉลี่ยที่ อาการปวดทุเลาหลังใช้ยาทา (4.5 ± 2.9) เทียบกับ

การรับประทานยา (5.6 ± 3.3) การใช้ยาทาต้องการยา
แก้ปวดเสริมลดลง (48.2%) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่
รับประทานยาแก้ปวด (59.1%) อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ($P < 0.001$) และไม่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์
ร้ายแรงในทั้งสองกลุ่ม (Toumia, M., Dhaoui, R., Sassi,
S., et al., 2025) และการศึกษาของ Parris et. al
(2019) พบว่า ยาสมุนไพรที่ผลิตจากน้ำมันมะพร้าวใช้ทา
ภายนอกสามารถลดปวดกล้ามเนื้อและกระดูกได้ดี
ใกล้เคียงการใช้ยาแก้ปวดซีฟีนไดโคลฟีแนคและน้ำมันมะลิ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่
เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำสมุนไพรไทย
โดยเฉพาะโพลและขมิ้นชันที่สามารถลดอาการปวด
ประจำเดือนได้ มาผลิตตามกรรมวิธีทางการแพทย์แผน
ไทย ในรูปแบบของยาทาภายนอก ซึ่งเป็นภูมิปัญญาของ
บรรพบุรุษไทย มาใช้เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวด
ประจำเดือน ช่วยให้สามารถใช้ชีวิตประจำวันในช่วงที่มี
ประจำเดือนได้อย่างปกติสุข เป็นประโยชน์ต่อบุคลากร
ด้านสาธารณสุขในการนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ดูแล
สุขภาพของประชาชน และเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยา
สมุนไพรให้มีความสะดวกต่อการใช้ มีคุณภาพ มีความ
ปลอดภัย และเป็นการสืบสานภูมิปัญญาไทยต่อไปใน
อนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของน้ำมันสมุนไพร
บรรเทาอาการปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของวัยรุ่น
หญิงโดยเปรียบเทียบคะแนนความปวด ก่อนและหลัง
ทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้น้ำมัน
สมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ
ของวัยรุ่นหญิง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง
(Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน
และหลัง (The two groups, pretest-posttest design)
ได้รับการพิจารณาและเห็นชอบโดยคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัด
พิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
สถาบันพระบรมราชชนก เอกสารรับรองเลขที่ IRRB of
SCPHPL 1/2565.3.15 ลงวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ วัยรุ่นหญิง
อายุระหว่าง 15-25 ปี ที่ศึกษาในวิทยาลัยการสาธารณสุข
สิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ในช่วงเดือนมิถุนายน 2564-
พฤษภาคม 2565 จำนวน 642 คน กลุ่มตัวอย่าง คำนวณ
จากสูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกรณีตัวอย่าง 2 กลุ่ม
(ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์, 2561) ดังนี้

$$n = \frac{\left(z_1 - \frac{\alpha}{2} + z_1 - \beta\right)^2 \left[\delta_1^2 + \frac{\delta_2^2}{r}\right]}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

โดยกำหนดค่า $Z\alpha=1.96$, $Z\beta=1.28$, $r=1.07$,
ค่า μ_1 , δ_1^2 ในกลุ่มทดลอง ($\bar{x} = 3.4$, S.D. = 1.4) และ
 μ_2 , δ_2^2 ในกลุ่มควบคุม ($\bar{x} = 4.6$, S.D. = 1.2) (Effect
Size = 0.85) จากผลการศึกษาของกนกวรรณ ไชยลาภ
และคณะ (2560) แทนค่าในสูตร ดังนี้

$$n = \frac{(1.96 + 1.28)^2 \left[(1.4)^2 + \frac{(1.2)^2}{1.07}\right]}{(3.4 - 4.6)^2}$$

ได้จำนวนตัวอย่าง = 24.10

เพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างถอนตัวออกจากการ
ศึกษา จึงปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างภายใต้เงื่อนไข
เฉพาะอัตราการเกิดผลลัพธ์ไม่ครบถ้วนตามความ
คาดหวัง ร้อยละ 10.0 จากสูตรของอรุณ จิรวินกุล
(2558) ดังนี้

$$n_{adj} = \frac{n}{(1-R)^2} \quad \text{แทนค่าในสูตร} \quad n_{adj} = \frac{24.10}{(1-0.1)^2} = 29.75$$

ได้จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาวิจัยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน

การคัดเลือกตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยใช้เกณฑ์คือ เป็นวัยรุ่นหญิงที่มีอายุระหว่าง 15-25 ปี มีอาการปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ อยู่ในกลุ่มหลักสูตร มีอายุในแต่ละชั้นปีใกล้เคียงกัน และเก็บในช่วงเดือนเดียวกัน ได้จำนวนตัวอย่าง กลุ่มละ 30 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ไม่มีโรคประจำตัวหรือความผิดปกติที่เป็นข้อห้ามในการใช้น้ำมันสมุนไพร ไม่มีประวัติแพ้สมุนไพร และยินดีเข้าร่วมการศึกษาร่วมและให้ข้อมูล เกณฑ์คัดออก ได้แก่ เกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยต่อได้ เช่น เกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ มีอาการเจ็บป่วยลาออก เป็นต้น เกิดอาการแพ้สมุนไพรในระหว่างการวิจัย ในระหว่างการวิจัยต้องไม่ใช้ยาแก้ปวดหรือรักษาด้วยวิธีการอื่นและผู้เข้าร่วมวิจัยปฏิเสธหรือถอนตัวระหว่างการเข้าร่วมการวิจัย

2. เครื่องมือ ประกอบด้วย น้ำมันสมุนไพรสำหรับใช้ทดลอง และแบบสอบถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 น้ำมันสมุนไพรสำหรับใช้ทดลอง เป็นสมุนไพรที่ผู้วิจัยนำมาเตรียมน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนของหญิงวัยรุ่น พัฒนามาจากสูตรน้ำมันโพลขมิ้นโบราณ ที่มีฤทธิ์ด้านการอักเสบและแก้ปวด โดยใช้กรรมวิธีทางเภสัชกรรมแผนไทย คือ การหุง ซึ่งจะทำให้ตัวยานอกฤทธิ์ได้ดีที่สุด ประกอบด้วย ตัวยาสมุนไพร ได้แก่ 1) หัวโพลสด 2 กิโลกรัม 2) ขมิ้นชันสด 1/2 กิโลกรัม 3) น้ำมันมะพร้าว 1 กิโลกรัม และ 4) พิมเสน 100 กรัม

วิธีทำ:

1) หั่นโพลและขมิ้นชันสด ให้เป็นชิ้นบาง ๆ และนำสมุนไพรมาตำให้พอละเอียดและกรองเอาเฉพาะน้ำมันโพลด้วยผ้าขาวบาง

2) เทน้ำมันมะพร้าวลงกระทะ ยกตั้งไฟ พอ น้ำมันร้อนปานกลาง (เดือดเป็นฟองเล็กน้อย) นำน้ำมันโพลและขมิ้นชันที่คั้นไว้ ลงหุงในน้ำมันมะพร้าว

3) คนให้ไม่ติดกันกระทะ ควบคุมไฟให้เหมาะสม ใช้เวลาหุงประมาณ 6 ชั่วโมง จนแยกเป็นน้ำมันสมุนไพร

4) ปล่อยให้ น้ำมันสมุนไพรเย็นแล้ว ผสมพิมเสนลงในน้ำมันให้เข้ากัน

5) บรรจุ น้ำมันสมุนไพรในภาชนะขวดขนาด 24 ซีซี แล้วปิดฝาให้สนิทเพื่อป้องกันการระเหยก่อนนำไปใช้

สรรพคุณ: ใช้ทาบรรเทาอาการปวดประจำเดือนสตรี

ขนาดและวิธีการใช้:

1) ทดสอบการแพ้ก่อนใช้น้ำมันสมุนไพร โดยทาน้ำมันปริมาณเล็กน้อยบริเวณผิวหนังข้อพับแขน สังเกตอาการเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง หากมีอาการแพ้ เช่น รู้สึกแสบร้อนหรือมีผื่นคัน เป็นต้น ไม่ควรใช้น้ำมันสมุนไพร

2) หากมีอาการแพ้น้ำมันสมุนไพร ให้ใช้น้ำมันสมุนไพรทาถูเบา ๆ บริเวณหน้าท้องที่มีอาการปวด วันละ 2-3 ครั้ง จนกว่าจะหายปวดประจำเดือน

ข้อห้าม: ห้ามทาบริเวณผิวหนังที่มีบาดแผล

หลังจากเตรียมน้ำมันสมุนไพรแล้ว ผู้วิจัยนำ น้ำมันสมุนไพรไปทดลองใช้ในนักศึกษาวัยรุ่นหญิงวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 คน

2.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย

1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ หลักสูตรที่กำลังศึกษา และโรคประจำตัว ลักษณะคำถามเป็นเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

2) ข้อมูลเกี่ยวกับการปวดประจำเดือน ได้แก่ ระยะเวลาปวดประจำเดือน ช่วงเวลาปวดประจำเดือน บริเวณปวดประจำเดือน อาการข้างเคียง วิธีการรักษา อาการปวดประจำเดือน ผลต่อกิจวัตรประจำวันและผลต่อการเรียน/การทำงาน ลักษณะคำถามเป็นเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

3) แบบประเมินอาการปวดประจำเดือน ก่อนและหลัง แบ่งค่าระดับอาการปวดเป็น 5 ระดับ (Numeric Rating Scale: NRS) คือ

คะแนน 0 หมายถึง ไม่ปวดเลย, ขยับตัวก็ไม่ปวด

คะแนน 1-3 หมายถึง ปวดเล็กน้อยพอทนได้นอนเฉย ๆ ไม่ปวด, ขยับแล้วปวดเล็กน้อย

คะแนน 4-6 หมายถึง ปวดปานกลางนอนเฉย ๆ ก็ปวด ขยับก็ปวด

คะแนน 7-9 หมายถึง ปวดมากเมื่อนอนนิ่ง ๆ

คะแนน 10 หมายถึง ปวดมากที่สุดจนทนไม่ได้

การแปลผล แบ่งระดับอาการปวดออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Best (1977) ดังนี้

ระดับน้อย หมายถึง มีคะแนนระดับอาการปวด 1-4 คะแนน

ระดับปานกลาง หมายถึง มีคะแนนระดับอาการปวด 5-7 คะแนน

ระดับมาก หมายถึง มีคะแนนระดับอาการปวด 8-10 คะแนน

4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้น้ำมันสมุนไพรทาอาการปวดประจำเดือน จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ คือ

5 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

3 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

1 คะแนน หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุดหรือไม่พึงพอใจเลย

การแปลผล แบ่งระดับอาการปวดออกเป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Best (1977) ดังนี้

ระดับน้อย หมายถึง มีคะแนนระดับความพึงพอใจ 1.00-2.33 คะแนน

ระดับปานกลาง หมายถึง มีคะแนนระดับความพึงพอใจ 2.34-3.66 คะแนน

ระดับมาก หมายถึง มีคะแนนระดับความพึงพอใจ 3.67-5.00 คะแนน

คุณภาพเครื่องมือ ใช้การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แปลผลหาค่า IOC รายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 (Rovinelli & Hambleton, 1977) และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ในกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ความพึงพอใจ เท่ากับ 0.793 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเชื่อมั่นได้ (Edelsbrunner et al., 2025)

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนและหลักสิทธิในการยินยอมและความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ

จริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลกแล้ว โดยผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก สำหรับผู้ที่มีอาการปวดประจำเดือน และเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยทีมผู้วิจัย โดยขอให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยและลงลายมือชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร หลักจากเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูล โดยกำหนดรหัสและบันทึกลงคอมพิวเตอร์แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลการวิจัยตามวิธีการทางสถิติในลำดับต่อไป

ผลการศึกษา

1. ประสิทธิภาพของน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนแบบประจําภูมิของวัยรุ่นหญิง

1.1 ข้อมูลทั่วไป ในกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 19.97 ปี (S.D. = 0.77) กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 19.97 ปี (S.D. = 0.72) ($p = 1.00$) กลุ่มทดลองไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 96.70 กลุ่มควบคุมไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 100 ($p = 0.31$) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนมากกำลังศึกษาในหลักสูตรการแพทย์แผนไทย ร้อยละ 30.00 ($p = 1.00$) โดยทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)	$\bar{X}=19.97$, S.D.=0.76, Min=19, Max=22		$\bar{X}=19.97$, S.D.=0.72, Min=19, Max=21	
19 ปี	8	26.70	8	26.70
20 ปี	16	53.30	15	50.00
21 ปี	5	16.70	7	23.30
22 ปี	1	3.30	0	0.00
หลักสูตรที่กำลังศึกษา				
สาธารณสุขชุมชน	8	26.70	8	26.70
ทันตสาธารณสุข	8	26.70	8	26.70
แพทย์แผนไทย	9	30.00	9	30.00
เทคนิคเภสัชกรรม	5	16.70	5	16.70
โรคประจำตัว				
ไม่มี	29	96.70	30	100.00
มี	1	3.30	0	0.00

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยตรวจสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับการปวดประจำเดือน อาการปวดประจำเดือน และความพึงพอใจต่อการใช้น้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลภายในกลุ่มด้วยสถิติ Paired sample t-test และระหว่างกลุ่มด้วย ANCOVA (Analysis of Covariance) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปวดประจำเดือน ในกลุ่มทดลองมีระยะเวลาปวดประจำเดือนเฉลี่ย 1.67 วัน (S.D. = 0.71) ช่วงเวลาปวดประจำเดือน ส่วนมากปวดไม่เป็นเวลา ร้อยละ 56.70 บริเวณปวดประจำเดือน คือ บริเวณท้องน้อยตรงกลางใต้สะดือ ร้อยละ 77.40 อาการข้างเคียง คือ มีอาการไม่สบาย ร้อยละ 93.30 วิธีการรักษาอาการปวดประจำเดือน ส่วนมากนอนพักและประคบหน้าท้องด้วยกระเป๋าน้ำร้อน ร้อยละ 86.70 ผลต่อกิจวัตรประจำวัน คือ ทำกิจวัตรประจำวันได้น้อยลง ร้อยละ 93.30 และมีผลทำให้ต้องหยุดเรียนหรือหยุดทำงาน ร้อยละ 6.70 ส่วนในกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาปวดประจำเดือนเฉลี่ย 1.67 วัน (S.D. = 0.71) ช่วงเวลาปวดประจำเดือน ส่วนมากปวดไม่เป็นเวลา ร้อยละ 76.60 บริเวณปวดประจำเดือน คือ บริเวณท้องน้อยตรงกลางใต้สะดือ ร้อยละ 83.30 อาการข้างเคียง คือ มีอาการหงุดหงิดหรืออารมณ์เสียและความไม่สบายเท่ากัน ร้อยละ 73.30 วิธีการรักษาอาการปวดประจำเดือน ส่วนมากนอนพักและประคบหน้าท้องด้วยกระเป๋าน้ำร้อน ร้อยละ 73.30 ผลต่อกิจวัตรประจำวัน คือ ทำกิจวัตรประจำวันได้น้อยลง ร้อยละ 43.30 และมีผลทำให้ต้องหยุดเรียนหรือหยุดทำงาน ร้อยละ 13.30 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามข้อมูลเกี่ยวกับการปวดประจำเดือน

ข้อมูลเกี่ยวกับการปวดประจำเดือน	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาปวดประจำเดือน	$\bar{X}=1.67$, S.D.=0.71, Min.=1, Max.=3		$\bar{X}=1.67$, S.D.=0.71, Min.=1, Max.=4	
ปวด 1 วัน	14	46.70	13	43.30
ปวด 2 วัน	12	40.00	15	50.00
ปวด 3-4 วัน	4	13.30	2	6.60
ช่วงเวลาปวดประจำเดือน				
ปวดตลอดเวลา	13	43.30	7	23.30
ปวดไม่เป็นเวลา	17	56.70	23	76.60
บริเวณปวดประจำเดือน				
บริเวณท้องตรงกลางเหนือสะดือ	1	3.30	0	0.00
บริเวณท้องน้อยตรงกลางสะดือ	21	67.70	11	36.70
บริเวณท้องน้อยตรงกลางใต้สะดือ	24	77.40	25	83.30
บริเวณเอว	6	20.00	16	53.30
บริเวณหลัง	7	23.30	17	56.70
บริเวณบั้นท้าย	4	13.30	3	10.00
อาการข้างเคียง				
ตึงคัดหน้าอก	10	33.30	11	36.70
หงุดหงิด/อารมณ์เสีย	9	30.00	22	73.30
คลื่นไส้/อาเจียน	1	3.20	2	6.70
เหงื่อออกมาก	4	13.30	6	20.00
ปวดศีรษะ	4	13.30	6	20.00
เหนื่อยล้า	27	90.00	21	70.00

ข้อมูลเกี่ยวกับการปวดประจำเดือน	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่สุขสบาย	28	93.30	22	73.30
ท้องเสีย/ท้องอืด	7	23.30	9	30.00
วิธีการรักษาอาการปวดประจำเดือน				
กินยาแก้ปวด	11	36.70	18	60.00
นอนพักประคบหน้าท้องด้วยกระเป๋าน้ำร้อน	26	86.70	22	73.30
ใช้ปลายนี้วนวดท้องน้อยเบา ๆ เป็นวงกลม	3	10.00	5	16.70
ดื่มน้ำอุ่น/อาบน้ำอุ่น	6	20.00	10	33.30
เดินหรือออกกำลังกายเบาๆ	2	6.70	2	6.70
รักษาด้วยการทาน/ดื่ม ยาสมุนไพร	0	0.00	1	3.30
ผลต่อกิจวัตรประจำวัน				
ทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ	2	6.70	17	56.70
ทำกิจวัตรประจำวันได้น้อยลง	28	93.30	13	43.30
ผลต่อการเรียน/การทำงาน				
หยุดเรียน/หยุดทำงาน	2	6.70	4	13.30
ไม่ต้องหยุดเรียน/หยุดทำงาน	28	93.30	26	86.70

1.3 การประเมินอาการปวดประจำเดือน ตามค่าระดับอาการปวดก่อนและหลังใช้น้ำมันสมุนไพร พบว่า ในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังทดลองส่วนมากมีระดับอาการปวดอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 76.70 และ 80.00 ตามลำดับ โดยคะแนนรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 5.93$, S.D. = 0.91) และ ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.85) ตามลำดับ ส่วนในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังทดลองส่วนมากมีระดับอาการปวดอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 80.00 และ 73.30 ตามลำดับ โดยคะแนนรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 5.10$, S.D. = 1.24) และ ($\bar{X} = 5.37$, S.D. = 1.33) ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามระดับอาการปวดก่อนและหลังทดลอง

ระดับอาการปวด	กลุ่มทดลอง (n = 30)				กลุ่มควบคุม (n = 30)			
	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$ (S.D.)	ระดับ	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$ (S.D.)	ระดับ
ก่อนทดลอง			5.93 (0.91)	ปานกลาง			5.10 (1.24)	ปานกลาง
ปวดเล็กน้อย (1-4)	0	0.00			3	10.00		
ปวดปานกลาง (5-7)	23	76.70			24	80.00		
ปวดมากที่สุด (8-10)	7	23.30			3	10.00		
หลังทดลอง			4.20 (0.85)	ปานกลาง			5.37 (1.33)	ปานกลาง
ปวดเล็กน้อย (1-4)	6	20.00			2	6.70		
ปวดปานกลาง (5-7)	24	80.00			22	73.30		
ปวดมากที่สุด (8-10)	0	0.00			6	20.00		

2.4 เปรียบเทียบประสิทธิผลของน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือน พบว่า ระดับอาการปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลองด้วย Pair t-test พบว่า หลังทดลองน้อยกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีขนาดอิทธิพลในระดับสูงมาก (Cohen's $d = 1.97$) ส่วนในกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน มีขนาดอิทธิพลในระดับต่ำ (Cohen's $d = 0.21$) และเมื่อเปรียบเทียบระดับอาการปวดประจำเดือนหลังทดลองโดยวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) พบว่า ในกลุ่มทดลอง น้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีขนาดอิทธิพลในระดับสูง (Partial $\eta^2 = 0.20$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับอาการปวดประจำเดือน ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบ	$\bar{X}$ (S.D.)	t / F	p-value	95% CI	Effect size
ภายในกลุ่มทดลอง					
ก่อนทดลอง (n=30)	5.93 (0.91)	t=8.16	< 0.001**	1.30-	d=1.97
หลังทดลอง (n=30)	4.20 (0.85)			2.16	
ภายในกลุ่มควบคุม					
ก่อนทดลอง (n=30)	5.10 (1.24)	1.12	0.270	-0.22-	d=0.21
หลังทดลอง (n=30)	5.37 (1.33)			0.76	
ระหว่างกลุ่มหลังทดลอง					
กลุ่มทดลอง (n=30)	4.20 (0.85)	t=4.07	< 0.001**	0.59-	d=1.04
กลุ่มควบคุม (n=30)	5.37 (1.33)			1.75	
ระหว่างกลุ่ม (ควบคุมก่อนทดลอง) Adjusted Mean					
กลุ่มทดลอง (n=30)	4.33	F=14.60	< 0.001**	3.83-	$\eta^2=0.20$
กลุ่มควบคุม (n=30)	5.24			5.74	

**ระดับนัยสำคัญทางสถิติ < 0.001

2. ความพึงพอใจต่อการใช้น้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือน

ความพึงพอใจต่อการใช้น้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลองโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยคะแนนมากที่สุด คือ มีความสะดวกในการใช้ ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.38) และช่วยบรรเทาอาการปวดบริเวณที่ทำได้ ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.46) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจต่อการใช้น้ำมันสมุนไพรลดอาการปวดประจำเดือน

ระดับความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความสะดวกในการใช้	4.17	.379	สูง
สีของน้ำมันสมุนไพร	4.00	.695	สูง
กลิ่นของน้ำมันสมุนไพร	3.93	.583	สูง
การแผ่กระจายบนผิวหนังของน้ำมันสมุนไพร	4.10	.548	สูง
ความรู้สึกร้อนของน้ำมันสมุนไพร	4.00	.525	สูง
การซึมซาบเข้าสู่ผิวหนังของน้ำมันสมุนไพร	4.10	.662	สูง
ช่วยบรรเทาอาการปวดบริเวณที่ทำได้	4.17	.461	สูง
ความมั่นใจต่อผิวหนังของน้ำมันสมุนไพร	4.00	.695	สูง
ความพึงพอใจโดยรวม	4.13	.434	สูง

อภิปรายผล

การเตรียมน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนตามกรรมวิธีทางการแพทย์แผนไทยในครั้งนี้ใช้หัวไพลเป็นตัวยาลหลัก เนื่องจากเป็นสมุนไพรที่มีฤทธิ์ด้านการอักเสบและเป็นสารต้านอนุมูลอิสระรวมถึงอาการปวดที่เกิดจากความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกและประจำเดือน โดยในประเทศไทย ไพลเป็นสมุนไพรพื้นบ้านที่ถูกนำมาใช้เพื่อรักษาโรคต่าง ๆ เนื่องจากมีสารประกอบสำคัญหลายชนิดที่มีคุณสมบัติทางการรักษา เช่น เคอร์คูมินอยด์ และน้ำมันหอมระเหย เป็นต้น (Han et al, 2021) สอดคล้องกับการทดลองให้สมุนไพรไทยประสะไพล ขนาด 1,000 มิลลิกรัมรับประทานวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็นเวลา 3 วัน นับตั้งแต่วันแรกของการมีประจำเดือน ในสตรีที่มีอาการปวดประจำเดือนปฐมภูมิ จำนวน 40 ราย พบว่าความรุนแรงของอาการปวดโดยเฉลี่ยตั้งแต่วันแรกถึงวันที่ 3 ของรอบเดือนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($p < 0.001$) (Vannabhum et al, 2016) และใช้สมุนไพรขมิ้นชันเป็นตัวยารอง โดยมีหลายงานวิจัยระบุว่ามีสารสำคัญ คือ เคอร์คูมิน มีผลต่ออาการปวดประจำเดือนผ่านกลไกต่าง ๆ โดยยับยั้งการทำงานของไซโคลออกซีจีเนส-2 (COX-2) และการผลิตพรอสตาแกลนดิน ที่ช่วยลดการอักเสบและบรรเทาอาการปวดประจำเดือนและลดความรุนแรงและระยะเวลาของอาการปวดระหว่างมีประจำเดือนได้ นอกจากนี้ คุณสมบัติการต้านอนุมูลอิสระ ยังช่วยรักษาสมดุลของฮอร์โมน ออกฤทธิ์ระงับปวดและบรรเทาอาการปวดประจำเดือน และการศึกษาระบุว่าฤทธิ์บรรเทาอาการปวดของเคอร์คูมินอาจเทียบเท่ากับยา NSAIDs ที่ใช้กันทั่วไปในการรักษาอาการ

ปวดประจำเดือน (Shabanian Boroujeni et al, 2024) สอดคล้องกับการศึกษาของ Rahmawati et Al (2024) พบว่า ในกลุ่มวัยรุ่นหญิงที่เป็นนักศึกษา 50 คน ที่มีอาการปวดประจำเดือน ได้รับการบำบัดด้วยเครื่องต้มขมิ้นชัน (*Curcuma longa*) เป็นเวลาสามวัน มีระดับความเจ็บปวดประจำเดือน ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

การวิจัยนี้ใช้น้ำมันมะพร้าวมาทอดไพลในอัตราส่วนของไพลต่อน้ำมันมะพร้าว คือ 2 : 1 และทอดด้วยไฟร้อนปานกลาง ประมาณไม่เกิน 160 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นวิธีการเตรียมน้ำมันไพลมีสรรพคุณบรรเทาอาการปวดเมื่อยตามร่างกายตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2566 และการเตรียมยาโดยวิธีนี้สามารถลดขั้นตอนการเตรียมสารสกัดได้ โดยสามารถนำสารสกัดน้ำมันไพลมาใช้เป็นน้ำมันทาถูจนได้ทันทีโดยไม่ต้องระเหยตัวทำละลายออกจากสารสกัดและมีผลการวิจัย พบว่า มีฤทธิ์ด้านการอักเสบและแก้ปวด โดยมีกลไกการออกฤทธิ์เช่นเดียวกับยาในกลุ่ม NSAIDs (กรรณิการ์ จันทรแก้ว, 2567) สอดคล้องกับการศึกษาทดลองการทาน้ำมันมะพร้าวบนท้องน้อย ในผู้หญิง จำนวน 30 คน พบว่าการทาน้ำมันมะพร้าวบริเวณหน้าท้องส่วนล่างของสตรีมีประจำเดือนช่วยลดอาการปวดประจำเดือนได้ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.03 ± 1.03 และหลังการทดลองเท่ากับ 0.76 ± 0.97 อาการปวดลดลงเฉลี่ย 1.27 ($t = 13.32$) โดยได้ผลลดความเจ็บปวดภายใน 1 ชั่วโมงหลังการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (Vaishnavi et al, 2023) ส่วนพืชมเสนเป็นตัวยาลช่วยมีรสเย็นกลิ่นหอมและช่วยบรรเทาปวดเฉพาะที่ได้ตามผลการทดลองของ Wang et al. (2017) พบว่า การทา

พืชมเสนเฉพาะจุดสามารถลดอาการปวดหลังผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญ

การนำสมุนไพรทั้ง 4 ชนิดมาใช้มีฤทธิ์เสริมกัน ช่วยบรรเทาอาการปวดประจำเดือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสอดคล้องกับภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทยที่นิยมนำสมุนไพรดังกล่าวมาใช้ในการลดอาการปวดมาอย่างยาวนาน สอดคล้องกับผลการทดลองใช้น้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังในกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของกขมน อินทร์บัว และคณะ (2562) พบว่า ระดับอาการปวดท้องประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ ก่อนและหลังการรักษาด้วยลูกประคบสมุนไพรลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) จากการศึกษาของกัญทร ยินเจริญ และคณะ (2565) พบว่า เจลสมุนไพรสูตรประยุกต์ซึ่งมีส่วนผสมของสารสกัดสมุนไพรในตำรับยาพอกท้องน้อย ขับโลหิตสามารถลดระดับอาการปวดประจำเดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากการใช้เป็นเวลา 30 นาทีเป็นต้นไป สำหรับกลุ่มยาพอกสมุนไพรสามารถลดระดับอาการปวดประจำเดือนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากการใช้เป็นเวลา 15 นาทีเป็นต้นไป โดยทั้งเจลสมุนไพรสูตรประยุกต์และการพอกยาสมุนไพร สามารถลดระดับอาการปวดประจำเดือนได้ดีไม่แตกต่างกัน และไม่พบผลข้างเคียงและอาการไม่พึงประสงค์ และส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในการนำสมุนไพรมาใช้รักษาโรคโลหิตระดูสตรีและยังมั่นใจในการรักษาโรคของหมอพื้นบ้านที่มีประสบการณ์ (เกศริน มณีขุน, 2560) จากเหตุผลเหล่านี้จึงช่วยสนับสนุนให้การนำสมุนไพรไทยมาใช้บรรเทา

อาการปวดประจำเดือนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการสืบสานภูมิปัญญาไทยสืบไปในอนาคต

สรุปผล

การเตรียมน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนในการวิจัยนี้ พัฒนามาจากสูตรน้ำมันโพลีเอสเตอร์และใช้กรรมวิธีการหุงเพื่อให้ได้ยาที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด หลังจากนั้นนำมาทดลองใช้ในกลุ่มทดลองเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของน้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือนกับกลุ่มควบคุมพบว่า ระดับอาการปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลองหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบหลังการทดลอง พบว่า ระดับอาการปวดประจำเดือนในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และในกลุ่มทดลองใช้น้ำมันสมุนไพรบรรเทาอาการปวดประจำเดือน มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีความพึงพอใจในเรื่องความสะดวกในการใช้และประสิทธิผลในการช่วยบรรเทาอาการปวดบริเวณที่ทำได้มากที่สุด แสดงให้เห็นว่าน้ำมันสมุนไพรที่มีส่วนผสมของหัวโพลีเอสเตอร์ น้ำมันมะพร้าวและพืชมเสน สามารถเตรียมได้ด้วยกรรมวิธีการหุง เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถช่วยบรรเทาอาการปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิของวัยรุ่นหญิงได้ ทั้งนี้หน่วยบริการต่าง ๆ สามารถนำน้ำมันสมุนไพรไปใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดประจำเดือนได้ หรือนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบอื่นที่ใช้งานสะดวกมากขึ้น เช่น รูปแบบสเปรย์ หรือลูกกลิ้ง เป็นต้น และเป็นการส่งเสริมการนำภูมิปัญญาไทยมาใช้ในการดูแลสุขภาพให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) ผู้บริหารหน่วยงาน สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย หรือวางแผนงาน การดำเนินงานบรรเทาอาการปวดประจำเดือนให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้นได้
- 2) ผู้ให้บริการของหน่วยงานสาธารณสุข สามารถนำน้ำมันสมุนไพรไปใช้สำหรับการบรรเทาอาการปวดประจำเดือนในกลุ่มวัยต่าง ๆ ที่มีอาการปวดประจำเดือนลักษณะใกล้เคียงกันได้
- 3) ผู้วิจัยหรือผู้ปฏิบัติงานสามารถนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ของน้ำมันสมุนไพร เป็นรูปแบบที่ใช้งานสะดวกมากขึ้น เช่น รูปแบบสเปรย์, เจลเย็น, ลูกกลิ้ง เป็นต้น
- 4) ประชาชนในพื้นที่สามารถนำน้ำมันสมุนไพรไปทำหรือพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดประจำเดือนได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

- กขมน อินทร์บัว และคณะ. (2562). ประสิทธิภาพของยาลูกประคบสมุนไพรในการบรรเทาอาการปวดท้องประจำเดือน ชนิดปฐมภูมิ. *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยพายัพ*, 9, 357-368.
- กนกวรรณ ไชยลาภ สุนีย์ ละกำป็น และ นฤมล เอี่ยมณีกุล. (2560). ผลของโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิต ของนักศึกษาหญิงที่มีอาการปวดประจำเดือนชนิด ปฐมภูมิ. *วารสารสภาการพยาบาล*, 32(4), 107-119.
- กรรณิการ์ จันทร์แก้ว. (2567). การพัฒนาวิธีการสกัดโพลด้วยวิธีการทอดแบบน้ำมันท่วม. *วารสารหมอยาไทยวิชัย*, 10(2), 31-42.
- กัญทร ยินเจริญ ศรีนทร์รัตน์ จิตจำ สิริรัตน์ เลหาประภานนท์ ชูตินันท์ เฉียงแท้ และ วสันต์ หะยิยะห์ยา. (2565). ผล ของเจลสมุนไพรสูตรประยุกต์และตำรับยาพอกสมุนไพรต่อการบรรเทาอาการ ปวดประจำเดือนในนักศึกษาที่ ปวดประจำเดือนแบบปฐมภูมิ. *วารสารหมอยาไทยวิชัย*, 8(2), 1-12.
- เกศริน มณีขุน. (2560). ภูมิปัญญาการใช้สมุนไพรรักษาโรคโลหิตระดูสตรีของหมอพื้นบ้านในจังหวัดกระบี่และ สงขลา. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, 22(3), 243-258.

ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ศึกษาวิจัยประสิทธิผลน้ำมันสมุนไพรในระยะ ยาว เพื่อติดตามประสิทธิผลในการลดอาการปวด ประจำเดือน ให้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
- 2) ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุต่าง ๆ เพื่อ เปรียบเทียบประสิทธิผลในการนำสมุนไพรไทยช่วยลด อาการปวดประจำเดือน
- 3) ศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่ออาการปวด ประจำเดือนร่วมกับการใช้สมุนไพร เพื่อเพิ่มประสิทธิผล ในการบรรเทาอาการปวดประจำเดือน
- 4) ศึกษาวิจัยเปรียบเทียบตัวยาสมุนไพรอื่น ๆ ที่มีประสิทธิผลในการบรรเทาอาการปวดประจำเดือน ของผู้หญิง เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ดีที่สุด
- 5) เนื่องจากมีข้อจำกัด ควรควบคุมปัจจัย รบกวน เช่น พฤติกรรมการใช้ยาแก้ปวดอื่น ๆ ระดับ ความเครียด การพักผ่อน การออกกำลังกาย หรือความ แตกต่างของรอบเดือนของผู้เข้าร่วม ที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับ ความเจ็บปวดประจำเดือน

- เบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ และ ยุติ วิทย์พันธ์. (2562). ความชุก ผลกระทบและวิธีการจัดการต่ออาการปวดประจำเดือนในนักศึกษาพยาบาล. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 39(1), 41-52.
- ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์. (2561). แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง: การประยุกต์ใช้ในงานวิจัยเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญดีมั่นคงการพิมพ์.
- พลพัทธ์ ยงฤทธิ์ปกรณ. (2559). การวินิจฉัยและการรักษาอาการปวดประจำเดือนชนิดปฐมภูมิ. *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด*, 28(2), 112-119.
- สมรัก ครองยุทธ์ และ เรืองฤทธิ์ โทรพันธ์. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ก่อนมีประจำเดือนในสตรีวัยรุ่น. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 14(35), 374-388.
- อรุณ จิรวรรณกุล. (2558). สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: วิทย์พัฒน์.
- Alhasso, B., Ghori, M. U., & Conway, B. R. (2022). Systematic Review on the Effectiveness of Essential and Carrier Oils as Skin Penetration Enhancers in Pharmaceutical Formulations. *Scientia Pharmaceutica*, 90(1), 14. <https://doi.org/10.3390/scipharm90010014>
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed). Prentice Hall.
- Edelsbrunner, P. A., Simonsmeier, B. A., & Schneider, M. (2025). The Cronbach's alpha of domain-specific knowledge tests before and after learning: A meta-analysis of published studies. *Educational Psychology Review*, 37, Article 4. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09982-y>
- Han, A. R., Kim, H., Piao, D., Jung, C. H., & Seo, E. K. (2021). Phytochemicals and Bioactivities of *Zingiber cassumunar* Roxb. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 26(8), 2377. <https://doi.org/10.3390/molecules26082377>
- Horvat, M., Pavan Jukić, D., Marinović, L., Bursać, D., Ribić, R., Neuberg, M., & Bursać, D. (2023). Prevalence of Primary Dysmenorrhoea and Its Impact on Academic Performance among Croatian Students during the COVID-19 Pandemic. *Obstetrics and gynecology international*, 2023, 2953762. <https://doi.org/10.1155/2023/2953762>
- Parris, W., Johnson, B., & Eriator, I. (2019). A randomized comparative pilot study of a topical herbal analgesic for the management of chronic musculoskeletal pain. *Journal of Clinical Research in Pain and Anesthesia*, 1(1), 1-8.
- Rahmawati, N. M., Ningrum, N. B., Kuswandari, E., Aisyah, F., & Ummah, W. (2024). Therapeutic effectiveness of Curcuma longa (turmeric) beverage on reducing dysmenorrhea pain. *Agribiohealth*, 1(1), 1-5. <https://doi.org/10.65318/agribiohealth.v1i1.4>
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.

- Shabanian Boroujeni, Z., Heidari-Soureshjani, S., & Sherwin, C. M. (2024). Effects of *Curcuma longa* (turmeric) and curcumin on the premenstrual syndrome and dysmenorrhea: A systematic review. *Journal of Endometriosis and Pelvic Pain Disorders*, 16(1), 33–44.
<https://doi.org/10.1177/22840265231219331>
- Thamlikitkul, V., & Boonruab, J. (2020). The evaluation of Thai herbal Leard-Ngam formula for relieving pain in primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*, 42(3), 589–596.
- Toumia, M., Dhaoui, R., Sassi, S., Kouraichi, C., Bel Haj Ali, K., Sekma, A., Bakir, A., Jaballah, R., Yaakoubi, H., Youssef, R., Zorgati, A., Beltaief, K., Mezgar, Z., Khrouf, M., Sghaier, A., Jerbi, N., Zemni, I., Bouida, W., Grissa, M. H., Saad, J., ... Noura, S. (2025). Efficacy of a natural herbal topical analgesic versus oral paracetamol in patients with soft tissue injury: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Pain medicine*, 26(6), 329–336.
<https://doi.org/10.1093/pm/pnaf006>
- Vaishnavi, K., Pratiksha, K., Deepti, K., Sharon, I., Jeswel, R., Maheshwari, J., Shivani, J., Sachita, J., Komal, G., Anuja, K., Wansalansha, K., & John, P. (2023). Discomfort to Comfort, Coconut oil can Reduce Menstrual Pain. *International Journal of Nursing Research*, 9(1), 6–11.
<https://innovationaljournals.com/index.php/ijnr/article/view/252/199>
- Vannabhum, M., Poopong, S., Wongwananuruk, T., Nimmannit, A., Suwannatrai, U., Dangrat, C., Apichartvorakit, A., Booranasubkajorn, S., Laohapand, T., & Akaraserenont, P. (2016). The Efficacy of Thai Herbal Prasaplai Formula for Treatment of Primary Dysmenorrhea: A Short-Term Randomized Controlled Trial. *Evidence-based complementary and alternative medicine*, 2016, 2096797. <https://doi.org/10.1155/2016/2096797>
- Wang, S., Zhang, D., Hu, J., Jia, Q., Xu, W., Su, D., Song, H., Xu, Z., Cui, J., Zhou, M., Yang, J., & Xiao, J. (2017). A clinical and mechanistic study of topical borneol-induced analgesia. *EMBO molecular medicine*, 9(6), 802–815. <https://doi.org/10.15252/emmm.201607300>
- Xu, Y., Yang, Q., & Wang, X. (2020). Efficacy of herbal medicine (cinnamon/fennel/ginger) for primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of international medical research*, 48(6).
<https://doi.org/10.1177/0300060520936179>