

ผลของการใช้แผ่นเจลสมุนไพรต่ออาการปวดหลังของนักศึกษา พยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

กิริติกาญจน์ ชำนาญรูป¹ ญัฐธิดา เนตรวงศ์¹ ดารินทร์ ไปล่สารครบุรี¹
ไพบรียา ปัทนาภา¹ วันชัยพร สอนเงิน¹ สมจิตร์ วิชัยโย¹ จุรี แสนสุข, ส.ด.^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องผลของการใช้แผ่นเจลสมุนไพรต่ออาการปวดหลัง ของ
นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เป็นการวิจัยกึ่ง
ทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและ
หลัง (One group pre-post test) ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ระยะเวลา
การศึกษาระหว่างเดือน กรกฎาคม- ตุลาคม 2567 มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา
ประสิทธิผลของการใช้เจลสมุนไพรต่ออาการปวดหลัง เครื่องมือที่ใช้ในการ
วิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินระดับคะแนนความปวด และแบบประเมินความพึง
พอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลทั่วไป และ
ความพึงพอใจ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยายได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อย
ละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ประสิทธิผลการใช้เจล
สมุนไพรต่อการลดปวดวัดก่อนและหลังโดยใช้สถิติ Pair t test

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 30 คนมีระดับความปวด 3
คะแนน ร้อยละ 46.67 รองลงมา คือปวดระดับ 4 คะแนนร้อยละ 40 และ
ปวดระดับ 5 คะแนน ร้อยละ 13.33 ความพึงพอใจต่อการใช้ผลิตภัณฑ์ใน
ระดับมากที่สุดและมีคะแนนเฉลี่ยความปวดก่อนใช้เจลสมุนไพรเท่ากับ 3.60
คะแนนเฉลี่ยความปวดหลังใช้เท่ากับ 1.77และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย
ความปวดหลังการใช้เจลสมุนไพรและก่อนการใช้ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยความ
ปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ ประสิทธิภาพ แผ่นเจลสมุนไพร อาการปวดหลัง

¹นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น คณะพยาบาล
ศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น คณะ
พยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Corresponding author: จุรี แสนสุข, e-mail: juree.s@bcnkk.ac.th

Effectiveness of Herbal Gel Patches in Reducing Back Pain Among Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen

Keeratikan Chamnianrob¹, Natthida Netwong¹, Darin
Plaisarnkraburi¹, Praiya Patnatha¹, Wanatchaporn Songnern¹,
Somchit Wichaiyo¹, Juree Sansuk, Dr.P.H²

Abstract

Effects of Using Herbal Gel Patches for Back Pain Among 3rd-Year Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing, Khon Kaen, was a quasi-experimental study using a one-group pre-test and post-test design. The study involved 30 participants, conducted between July and October 2024. The objective was to evaluate the effectiveness of herbal gel patches in alleviating back pain. The research tools included a pain assessment scale and a satisfaction survey regarding the product. Descriptive statistics, such as frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation, were used to analyze general data and satisfaction levels. The effectiveness of the herbal gel patches in reducing pain was assessed using a paired t-test.

The results showed that, out of the 30 participants, 46.67% had a pain level of 3, followed by 40% with a pain level of 4, and 13.33% with a pain level of 5. The satisfaction with the product was rated at the highest level. The average pain score before using the herbal gel was 3.60, and after use, it was 1.77. A comparison of the average pain scores before and after using the

herbal gel patches revealed a statistically significant reduction in pain at the 0.05 level.

Keywords: effectiveness, herbal gel patches, back pain

¹Nursing Students, Boromarajonani College of Nursing,
Khon Kaen, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok
Institute

²Assistance Professor, Boromarajonani College of Nursing,
Khon Kaen, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok
Institute

Corresponding author: Juree Sansuk, e-mail:
juree.s@bcnkk.ac.th

บทนำ

อาการปวดหลังเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในประชากรหลายช่วงวัย ทั้งกลุ่มผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา บุคลากรที่ต้องปฏิบัติงานในท่าทางเดิมเป็นเวลานาน และกลุ่มนักศึกษา ความชุกของอาการปวดหลังและปัจจัยที่เกี่ยวข้องสะท้อนให้เห็นว่าอาการดังกล่าวเป็นปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิต การเรียน การทำงาน และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีอาการ⁽¹⁾ การจัดการอาการปวดอย่างเหมาะสมจึงมีความสำคัญต่อการลดความทุกข์ทรมาน การฟื้นฟูความสามารถในการเคลื่อนไหว และการส่งเสริมคุณภาพชีวิต

การบรรเทาอาการปวดหลังสามารถดำเนินการได้ทั้งโดยการใช้ยาและวิธีที่ไม่ใช้ยา ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์เป็นยาที่นิยมใช้เพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้วิธีบรรเทาอาการปวดควรคำนึงถึงความเหมาะสมและความปลอดภัยของผู้ใช้ การศึกษาที่เปรียบเทียบการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์กับการนวดร่วมกับการประคบร้อนแสดงให้เห็นว่า วิธีการดูแลที่ไม่ใช้ยาอาจเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการลดอาการปวดกล้ามเนื้อในผู้ที่มีความเหมาะสม⁽²⁾

สมุนไพรไทยเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีความสนใจในการบรรเทาอาการปวดและการอักเสบ โดยเฉพาะไพล ซึ่งมีการศึกษาและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ยาทาภายนอกสำหรับด้านการอักเสบ⁽³⁾ นอกจากนี้ การใช้ลูกประคบสมุนไพรยังมีรายงานว่าสามารถช่วยบรรเทาอาการปวดในกลุ่มบุคคลที่มีอาการออฟฟิศซินโดรมได้⁽⁴⁾ หลักฐานดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของสมุนไพรไทยในการนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สำหรับใช้ภายนอกเพื่อบรรเทาอาการปวด

การพัฒนาสมุนไพรให้อยู่ในรูปแบบแผ่นเจลเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มความสะดวกในการใช้งาน ผู้ใช้สามารถติดแผ่นเจลบริเวณที่มีอาการปวดได้โดยตรง โดยไม่รบกวนการเคลื่อนไหวมากนัก อีกทั้งยังเป็นการประยุกต์ใช้

ภูมิปัญญาสมุนไพรไทยให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตปัจจุบัน เพิ่มมูลค่าให้แก่สมุนไพร และอาจนำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพในระดับชุมชนได้

นักศึกษาพยาบาลเป็นกลุ่มที่อาจมีความเสี่ยงต่ออาการปวดหลัง เนื่องจากต้องนั่งเรียนภาคทฤษฎีเป็นเวลานาน และต้องฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการยืน การก้ม การทำหัตถการ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และการปฏิบัติงานในท่าทางซ้ำ ๆ หากขาดการจัดท่าทางตามหลักการยศาสตร์ อาจทำให้กล้ามเนื้อบริเวณหลังทำงานหนักและเกิดอาการปวดได้ การพัฒนาแผ่นเจลสมุนไพรสำหรับบรรเทาอาการปวดหลังจึงอาจเป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพที่สะดวกและเหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาล

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาผลของการใช้แผ่นเจลสมุนไพรต่ออาการปวดหลังของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของระดับอาการปวดก่อนและหลังการใช้แผ่นเจล ตลอดจนเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้มีความเหมาะสมปลอดภัย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพต่อไป

คำถามการวิจัย

1. การใช้แผ่นเจลสมุนไพรมีผลต่อระดับอาการปวดหลังของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น อย่างไร
2. แผ่นเจลสมุนไพรมีประสิทธิภาพในการลดระดับอาการปวดหลังของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 หรือไม่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และลักษณะของอาการปวดหลังในนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแผ่นเจลสมุนไพรในการบรรเทาอาการปวดหลังในนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

3. เพื่อเปรียบเทียบระดับอาการปวดหลังก่อนและหลังการใช้แผ่นเจลสมุนไพรในนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 ที่ได้รับการใช้แผ่นเจลสมุนไพรจะมีระดับอาการปวดหลังหลังการใช้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับระดับอาการปวดหลังก่อนการใช้แผ่นเจล

ขอบเขตการวิจัย

นักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น ชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน โดยคัดเลือกจากแบบสอบถาม โดยคัดเลือกผู้ที่มีอาการปวดหลังมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนนขึ้นไป และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จากสูตรการหาขนาดตัวอย่างโดยใช้ G-Power วิเคราะห์ด้วยวิธี Paired T test กำหนดอำนาจทดสอบ (β) ที่ 0.80 ความเชื่อมั่น (α) ที่ 0.05 และกำหนดค่าอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.50 ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงกันยายน พ.ศ. 2567

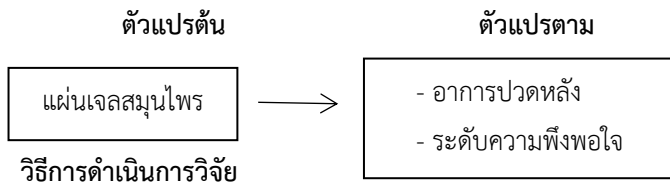
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ผลิตภัณฑ์แผ่นเจลสมุนไพรที่มีคุณสมบัติในการบรรเทาอาการปวดหลัง ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวันได้
2. เป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมจากสมุนไพรไทย เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สมุนไพร และสามารถนำไปต่อยอดเป็นอาชีพหรือสร้างรายได้ให้กับชุมชนในระดับท้องถิ่น

3. อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยได้รับประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพด้วยวิถีทางธรรมชาติ และอาจได้รับการบรรเทาอาการปวดหลังจากการใช้แผ่นเจลสมุนไพร

4. ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับประสิทธิผลของแผ่นเจลสมุนไพรซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือพัฒนานโยบายส่งเสริมการใช้แพทย์แผนไทยในระบบบริการสุขภาพ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



การวิจัยเรื่องผลของการใช้แผ่นเจลสมุนไพรต่ออาการปวดหลังของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแผ่นเจลสมุนไพรในการลดอาการปวดหลังของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ในบทนี้จะนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบบแผนการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น จำนวนทั้งสิ้น 30 คน โดยทำการคัดเลือกผู้ที่มีอาการปวดหลังโดยวัดจากคะแนนความปวด (Pain score) ตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป ตามแบบสอบถามที่จัดทำขึ้น

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการประเมินผลได้ถูกกำหนดโดยใช้โปรแกรม G*Power วิเคราะห์ด้วยวิธี Paired t-test โดยตั้งค่ากำลังการทดสอบ

(Power, β) ที่ 0.80 ระดับความเชื่อมั่น (Significance level, α) ที่ 0.05 และขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.50 ซึ่งคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่ 27 คน และเพื่อการสูญเสียของข้อมูลไว้ร้อยละ 10 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้จึงกำหนดเป็นจำนวน 30 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 26 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น 2) มีคะแนนความปวดหลัง (Pain score) ตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไปตามแบบสอบถามประเมินอาการปวดหลัง 3) มีความสนใจเข้าร่วมในการวิจัยและให้ความยินยอมโดยสมัครใจ

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion Criteria)

1. เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครก่อนการทดลอง

เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 26 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น จำนวน 124 คนผ่านการประเมินเบื้องต้นโดยการตอบแบบสอบถามเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการทดลอง

2. เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครหลังการทดลอง

เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 26 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น จำนวน 30 คน ที่ผ่านการคัดเลือกจากแบบสอบถาม มีคะแนนความปวดหลัง (Pain score) ตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไปตามการประเมินจากแบบสอบถาม

แสดงความสมัครใจเข้าร่วมโครงการโดยลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย (Informed Consent) ซึ่งได้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย ความเสี่ยง ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงสิทธิในการถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาหรือสิทธิใด ๆ

ไม่มีประวัติการแพ้สมุนไพรรหรือสารประกอบที่ใช้ในแผ่นเจลสมุนไพรรซึ่งอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยและการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกอาสาสมัครวิจัย (Exclusion Criteria)

ไม่สามารถปฏิบัติตามตารางเวลาหรือขั้นตอนของการวิจัย เช่น การเข้าร่วมการประเมินผลอย่างต่อเนื่องหรือติดตามผลการรักษา ทำให้ข้อมูลไม่สมบูรณ์

ไม่สามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน หรือปฏิเสธที่จะให้ข้อมูลตามที่กำหนดในการประเมินหรือสอบถาม

มีประวัติแพ้สมุนไพรหรือสารเคมีที่ใช้ในแผ่นเจลสมุนไพร ซึ่งอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาข้างเคียงที่เป็นอันตรายต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นลักษณะกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยไม่มีการสุ่มกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เกณฑ์การยุติการศึกษา (Discontinuation Criteria)

ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิยุติการเข้าร่วมโครงการได้ตลอดเวลาโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล โดยผู้วิจัยต้องเคารพความเป็นส่วนตัวและความสนใจในการให้ข้อมูลของผู้เข้าร่วม

หากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มีข้อเสนอแนะหรือแจ้งให้ยุติการวิจัย เนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัยหรือผลกระทบต่อผู้เข้าร่วม ผู้วิจัยจะดำเนินการยุติการศึกษาโดยทันทีเพื่อประโยชน์และความปลอดภัยของผู้เข้าร่วม

ผู้เข้าร่วมต้องรู้สึกว่าเป็นอิสระในการตอบคำถามหรือยุติการตอบคำถามได้ทุกเมื่อหากเกิดความไม่สบายใจ

กรณีที่มีการศึกษาถูกยุติ ผู้วิจัยมีหน้าที่แจ้งเหตุผลและความจำเป็นอย่างชัดเจนแก่ผู้เข้าร่วม พร้อมทั้งให้ข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพหรือการรักษาเพิ่มเติมที่จำเป็น ผู้วิจัยมีความรับผิดชอบในการดูแลและสนับสนุนผู้เข้าร่วมอย่างต่อเนื่อง แม้หลังการยุติการศึกษา เพื่อรักษาความมั่นใจและความปลอดภัยของผู้เข้าร่วมในระยะยาว

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ซึ่งผู้วิจัยได้วางแผนและดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. **การกำหนดปัญหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย**
ผู้วิจัยได้ศึกษาสถานการณ์ของอาการปวดหลังในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น เพื่อกำหนดปัญหาวิจัย และตั้งวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการใช้แผ่นเจลสมุนไพรในการลดอาการปวดหลังในกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว

2. **การศึกษาสถานการณ์เบื้องต้น** ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความชุกของอาการปวดหลังในนักศึกษาพยาบาลศาสตร ชั้นปีที่ 3 โดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความรุนแรงของอาการปวด และคัดเลือกผู้ที่มีคะแนน pain score ตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป

3. **การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง** ศึกษางานวิจัยและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการใช้นวัตกรรมแผ่นเจลสมุนไพรในการบรรเทาอาการปวดหลัง รวมทั้งแนวทางการรักษาทางเลือกที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์ข้อดี ข้อจำกัด และแนวทางการใช้สมุนไพรอย่างเหมาะสมและปลอดภัย

4. **การออกแบบการวิจัย** วางแผนการดำเนินการวิจัยในรูปแบบกึ่งทดลอง โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาที่มีอาการปวดหลัง ตามเกณฑ์ที่กำหนด และเลือกเครื่องมือวิจัยที่เหมาะสม ได้แก่ แบบสอบถามประเมินอาการปวดหลังก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงและความเชื่อมั่นจากผู้เชี่ยวชาญ

5. **การจัดทำแผ่นเจลสมุนไพร** ผลิตแผ่นเจลสมุนไพรที่มีคุณสมบัติบรรเทาอาการปวด โดยใช้สมุนไพรที่ปลอดภัย มีข้อมูลสนับสนุน

จากแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ และผ่านการควบคุมคุณภาพก่อนนำมาใช้ในการทดลอง

6. การประเมินอาการปวดหลังก่อนการใช้แผ่นเจลสมุนไพร ให้กลุ่มตัวอย่างทำการประเมินอาการปวดหลังโดยใช้แบบสอบถามที่กำหนดไว้ล่วงหน้า เพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐานก่อนการทดลอง

7. การใช้แผ่นเจลสมุนไพรในกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างใช้แผ่นเจลสมุนไพรตามคำแนะนำและระยะเวลาที่กำหนด โดยมีการควบคุมและติดตามการใช้เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและถูกต้องตามแผนการทดลอง

8. การประเมินอาการปวดหลังภายหลังการใช้แผ่นเจลสมุนไพร กลุ่มตัวอย่างทำการประเมินอาการปวดหลังอีกครั้งหลังสิ้นสุดระยะเวลาการใช้แผ่นเจลสมุนไพร โดยใช้แบบสอบถามชุดเดิม เพื่อเปรียบเทียบความเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการใช้แผ่นเจล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย และทดสอบสมมติฐาน โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบคำตอบสั้นๆ (Short answer) ถามเกี่ยวกับลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบไปด้วย ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา เพศ โรคประจำตัว การแพ้สมุนไพร/สารเคมี รวมทั้งหมดจำนวน 4 ข้อ

ประสิทธิภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษางานวิจัย แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจหลักการแนวคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของตัวแปรที่วัดได้ จากนั้นกำหนดนิยามการกระทำ และโครงสร้างของตัวแปรที่จะวัดและปรึกษากับที่ปรึกษากับที่ปรึกษาโครงการเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแบบทดสอบ และนำแนวคิดไปพัฒนาเพื่อปรับปรุง

2. การวัดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ส่งแบบสอบถามที่ออกแบบเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ 1) ดร.สายใจ คำทะเนตร 2) นายจักรกฤษณ์ สำราญรัมย์ และ 3) นายปรัชญา เหล่าอ่อง

ตรวจสอบประสิทธิภาพแบบสอบถามผ่าน IOC หรือ ดัชนีความสอดคล้องของเป้าหมายโครงการ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาคำถามดังนี้

ให้คะแนน +1 หากคุณแน่ใจว่าคำถามตรงกับจุดประสงค์ของคำถาม

ให้คะแนน 0 หากคุณไม่แน่ใจว่าคำถามวัดผลตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่

ให้คะแนน -1 หากพิจารณาแล้วว่าคำถามวัดผลไม่บรรลุเป้าหมาย

รวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ใช้เพื่อค้นหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการคำถามและ วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC) และเกณฑ์การแปลผล คือ 1) คำถามที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.50-1.00 นั้นใช้ได้และมีประสิทธิภาพ 2) คำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 จะต้องปรับปรุงและไม่สามารถใช้ได้ ผู้วิจัยเลือกข้อความที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.60-1.00 เป็นแบบสอบถาม

การหาความเชื่อมั่น

1. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปใช้ในการสอบถามนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

2. ทำการวิเคราะห์หลังจากได้รับแบบสอบถามสำหรับการทดสอบเบื้องต้น ได้จากสูตรการหาขนาดตัวอย่างจากการใช้ G-Power วิเคราะห์ด้วย

วิธี Paired T test กำหนด Effect size d_z เท่ากับ 0.5 α err prob เท่ากับ 0.05 Power เท่ากับ 0.8 จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 30 คน

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยายได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ความพึงพอใจ วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ใช้การแจกแจงความถี่ และร้อยละ
3. การวิเคราะห์เพื่อศึกษาผลการใช้เจลสมุนไพรต่อการลดความปวด วัดก่อนและหลังโดยใช้สถิติ Pair t test

วิธีป้องกันอาสาสมัครกลุ่มตัวอย่าง

1. ข้อมูลที่ได้รับจากอาสาสมัครจะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้นซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่อาสาสมัครแต่ประการใด
2. ไม่มีภาระระบุชื่อ หรือข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัครในการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัยครั้งนี้
3. นักศึกษาเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ และสามารถถอนตัวเมื่อใดก็ได้โดยไม่เสียสิทธิ์ใดๆ ทั้งสิ้น
4. นักศึกษาจะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ นักศึกษาจะไม่เสียสิทธิ์ใด และจะไม่ระบุชื่อและข้อมูลส่วนตัว จึงไม่เกิดผลกระทบต่อการเรียนของนักศึกษาแต่ประการใดรวมทั้งจะไม่มีผลต่อการดำเนินงานอันพึงได้รับในปัจจุบันและอนาคต การเข้าถึงกลุ่มอาสาสมัครในการเข้าร่วมการทำวิจัย โดยขอความร่วมมือในการใช้แบบสอบถามในการทำวิจัยผ่านสื่อออนไลน์ Google form

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เริ่มการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 ตามขั้นตอน ดังนี้

การสร้างแบบสอบถาม: ผู้วิจัยได้ทำการออกแบบและสร้างแบบสอบถามเชิงสำรวจให้มีความสอดคล้องกับหัวข้อวิจัย โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์และคำถามวิจัยที่ต้องการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีคุณภาพ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องจำนวน 3 คน ประเมินข้อคำถามว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับปรุงหรือแก้ไขแบบสอบถาม หลังจากได้รับข้อเสนอแนะแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและแก้ไขจนได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์และเหมาะสมสำหรับการเก็บข้อมูลการส่งแบบสอบถาม: ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งแบบสอบถาม Google Form ไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับระบุไว้ในเกณฑ์การคัดเลือก โดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการกรอกแบบสอบถามและระยะเวลาที่จะต้องตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการส่งแบบสอบถามเพื่อให้แน่ใจว่าผู้เข้าร่วมได้รับแบบสอบถามอย่างถูกต้องและครบถ้วน การเก็บรวบรวมข้อมูล: ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการตอบกลับแบบสอบถาม Google Form ทั้งหมดที่ได้รับ โดยทำการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มและแยกประเภทข้อมูลที่ได้รับตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์ของการศึกษา ข้อมูลที่รวบรวมได้จะถูกนำมาวิเคราะห์และแปลผลตามขั้นตอนการวิจัยที่กำหนด เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอนโดยคำนึงถึงถึงคุณธรรม และจริยธรรมในการทำวิจัยตลอดจนการป้องกันสิทธิกลุ่มตัวอย่าง คุณค่า และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยอย่างเท่าเทียม โดยผู้วิจัยได้

ดำเนินการขอรับพิจารณาด้านจริยธรรมในการวิจัยจาก วิทยาลัยพยาบาล
บรมราชชนนี ขอนแก่น

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเข้าร่วมการทดลองใช้แผ่นเจลสมุนไพรสำหรับบรรเทาอาการปวดหลัง โดยข้อมูลทั่วไปที่รวบรวมได้ประกอบด้วย เพศ ระดับชั้นปีของการศึกษา โรคประจำตัว การแพ้สมุนไพรหรือสารเคมี และระดับความปวดหลัง (Pain Score) ก่อนการใช้แผ่นเจลสมุนไพร ทั้งนี้เพื่อใช้ในการอธิบายลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง และตรวจสอบความสอดคล้องหรือความแตกต่างของปัจจัยพื้นฐานที่อาจมีผลต่อผลลัพธ์ของการวิจัย โดยสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างแสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	29	96.67%
ชาย	1	3.33%
2. นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ระดับชั้นปี		
ชั้นปีที่ 3	30	100%
3. โรคประจำตัว		
มี	2	6.67%
ไม่มี	28	93.33%
4. การแพ้สมุนไพร/สารเคมี		
แพ้	-	-
ไม่แพ้	30	100%

จากตารางที่ 1 จากการรวบรวมข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.67 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33 เมื่อจัดกลุ่มเป็นระดับชั้นปีในการตอบแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อแบ่งกลุ่มโรคประจำตัว พบว่า ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 และมีโรคประจำตัว จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และเมื่อแบ่งกลุ่มการแพ้สมุนไพร/สารเคมี พบว่าร้อยละ 100 ไม่มีอาการแพ้สมุนไพร

2. สถานการณ์ของภาวะปวดหลังในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

ข้อมูลจากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น จำนวน 30 คน พบปัญหาอาการปวดหลังที่มีความรุนแรงแตกต่างกัน เป็นปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปวดหลังจากการฝึกงานในโรงพยาบาลและการเรียนทฤษฎีที่ต้องใช้เวลานานในท่าทางที่ไม่ถูกสุขลักษณะ สาเหตุที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มีอาการปวดหลังมีหลายปัจจัย การนั่งเรียนทฤษฎีเป็นเวลานาน การนั่งเรียนในท่าทางที่ไม่ถูกต้อง เช่น การนั่งเอนตัวไปข้างหน้าหรือการนั่งที่เก้าอี้ที่ไม่มีการรองรับหลังที่ดี จะทำให้กล้ามเนื้อหลังทำงานหนักและเกิดการดึงเครียด ส่งผลให้เกิดอาการปวดหลัง และการฝึกงานในโรงพยาบาล นักศึกษาพยาบาลต้องทำงานในโรงพยาบาลซึ่งมักต้องยืนหรือเดินเป็นเวลานาน และบางครั้งต้องยกหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการปวดหลังได้ โดยเฉพาะหากไม่มีการฝึกใช้ท่าทางที่ถูกต้อง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย สถานการณ์ของภาวะปวดหลังในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น จำแนกตามระดับความปวดของกลุ่มตัวอย่าง (n=30)

ระดับความปวด (3-5 คะแนน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
3 คะแนน	14	46.67%
4 คะแนน	12	40%
5 คะแนน	4	13.33%

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละสถานการณ์ของภาวะปวดหลังในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น จากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน พบว่า มีระดับคะแนนความปวดมากที่สุด 3 คะแนน จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมาคือระดับคะแนนความปวด 4 คะแนน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40 และน้อยสุดคือระดับคะแนนความปวด 5 คะแนน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33

ตารางที่ 3 ระดับความพึงพอใจหลังการใช้เจลสมุนไพรลดปวด

ข้อความระดับความพึงพอใจหลังการใช้แผ่นเจลสมุนไพรลดปวด	ระดับความพึงพอใจ (n=30)					X	S.D.	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1. ท่านพึงพอใจต่อแผ่นเจลสมุนไพรลดอาการปวดหลัง	2 (6.67)	1 (3.33)	3 (10)	11 (36.67)	13 (43.33)	24.4	5.57	มากที่สุด
2. แผ่นเจลสมุนไพร	1 (3.33)	3 (10)	1 (3.33)	14 (46.67)	11 (36.67)	24.2	6.08	มากที่สุด

ข้อคำถาม ระดับความพึง พอใจหลังการ ใช้แผ่นเจล สมุนไพรลด ปวด	ระดับความพึงพอใจ (n=30)					X	S.D.	แปล ผล
	1	2	3	4	5			
อาการปวด หลังมีความ เหมาะสมต่อ การใช้งาน แ ละ มี ประโยชน์ต่อ ท่าน								
3. แผ่นเจล สมุนไพรเป็น การเพิ่ม ประสิทธิภาพ ของสมุนไพร ให้ใช้งานได้ ง่าย และเป็น การใช้ ทรัพยากร อย่างคุ้มค่า	1 (3.33)	1 (3.33)	3 (10)	10 (33.33)	15 (50)	25.4	6.24	มาก ที่สุด
4. แผ่นเจล สมุนไพรไม่ ก่อให้เกิด อันตราย เช่น ผื่นแดง คัน แสบร้อนทน ไม่ได้	2 (6.67)	2 (6.67)	0 (0)	9 (30)	17 (56.67)	25.4	7.04	มาก ที่สุด

จากตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 หลังใช้แผ่นเจลสมุนไพร จากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยมีข้อความระดับความพึงพอใจหลังการใช้แผ่นเจลสมุนไพรลดปวด จำนวน 4 ข้อ พบว่า มีความพึงพอใจต่อแผ่นเจลสมุนไพรลดอาการปวดหลัง ค่าเฉลี่ย 24.4 (SD) 5.57 แผ่นเจลสมุนไพรลดอาการปวดหลังมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน และมีประโยชน์ต่อท่าน ค่าเฉลี่ย 24.2 (SD) 6.08 ท่านสามารถใช้แผ่นเจลสมุนไพรได้โดยไม่ก่อให้เกิดอันตราย ค่าเฉลี่ย 25.4 (SD) 6.24 แผ่นเจลสมุนไพรมีความเรียบง่าย น่าใช้ ทำให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ ไม่ฟุ่มเฟือย ค่าเฉลี่ย 25.4 (SD) 7.04

ตารางที่ 4 ตารางแสดงค่าคะแนนความปวดก่อนและหลังการใช้แผ่นเจลสมุนไพร

ลำดับ	คะแนนความปวดก่อนใช้เจล	คะแนนความปวดหลังใช้เจล	ผลต่างคะแนนความปวด
1	3	1	2
2	3	2	1
3	4	2	2
4	4	2	2
5	4	2	2
6	4	2	2
7	3	1	2
8	4	2	2
9	3	1	2
10	5	4	1
11	5	3	2
12	4	2	2
13	3	1	2
14	3	1	2

ลำดับ	คะแนนความ ปวดก่อนใช้ เจล	คะแนน ความปวด หลังใช้เจล	ผลต่าง คะแนน ความปวด
15	4	2	2
16	3	1	2
17	4	2	2
18	4	2	2
19	3	1	2
20	4	2	2
21	4	3	1
22	3	1	2
23	3	1	2
24	3	3	0
25	4	2	2
26	3	1	2
27	5	3	2
28	3	1	2
29	3	1	2
30	3	1	2
ค่าเฉลี่ย	3.60	1.77	1.83

จากตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละของนักศึกษาพยาบาล
ศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 หลังใช้แผ่นเจลสมุนไพร จากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยมีข้อ
คำถามระดับคะแนนความปวดลดลงหรือไม่ หลังการใช้แผ่นเจลสมุนไพรลด
ปวดหลัง พบว่า 29 คนจากกลุ่มตัวอย่าง มีอาการปวดหลังที่ลดลงอย่าง
ชัดเจน คิดเป็น 96.67% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยมีค่าเฉลี่ยความปวด
อยู่ที่ 1.77 คะแนนจากเต็ม 10 คะแนน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพสูง
ของแผ่นเจลสมุนไพรในการบรรเทาอาการปวดหลัง ขณะที่ มีเพียง 1 คน
หรือ 3.33% ของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่พบการเปลี่ยนแปลงในระดับอาการปวด

หลังหลัง การใช้ผลิตภัณฑ์แผ่นเจลสมุนไพรมีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดหลัง ในกลุ่มผู้ใช้ส่วนใหญ่ ด้วยอัตราความสำเร็จถึง 96.67% ซึ่งถือเป็นผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพที่ดีสำหรับนวัตกรรมนี้ แผ่นเจลสมุนไพรสามารถเป็นทางเลือกในการรักษาอาการปวดหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และใช้งานง่าย เหมาะสำหรับผู้ที่มีอาการปวดหลัง

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบ ที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนก่อน และหลังการใช้เจลสมุนไพรลดอาการปวดหลังของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น

การทดสอบ	N	Scores	Total scores	Mean	S.D.	D	S.D. D	t	Sig.(1-tailed)
คะแนนความปวดก่อนใช้	30	5	108	3.60	0.67				
						1.83	0.46	21.78 *	0.01
คะแนนความปวดหลังใช้	30	5	58	1.77	0.82				

จากตารางที่ 5 พบว่าการทดสอบความปวดก่อน และหลังการใช้เจลสมุนไพรลดอาการปวดหลังของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น มีคะแนนเฉลี่ยความปวดก่อนใช้เท่ากับ 3.60 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยความปวดหลังใช้เท่ากับ 1.77 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนความปวดหลังหลังการใช้เจลสมุนไพร และก่อนการใช้ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าแผ่นเจลสมุนไพรมีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดหลังในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง “ผลของการใช้แผ่นเจลสมุนไพรต่ออาการปวดหลังของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี

ขอนแก่น” พบว่า ก่อนการใช้แผ่นเจลสมุนไพร นักศึกษาส่วนใหญ่มีอาการปวดหลังในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนความปวดระดับ 3-5 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของพิมพ์ลดาและคณะ⁽⁴⁾ ที่ระบุว่า อาการปวดหลังเป็นปัญหาทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่พบได้บ่อยในประชากร นอกจากนี้ ลักษณะการเรียนและการฝึกปฏิบัติทางคลินิกของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งต้องใช้ท่าทางซ้ำ ๆ หรืออยู่ในท่าที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอาการปวดหลัง ทั้งนี้ ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้องกับข้อมูลด้านสุขภาพระบบกล้ามเนื้อและกระดูกขององค์การอนามัยโลก⁽¹⁵⁾

ในด้านพฤติกรรมการจัดการอาการปวด พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยเลือกใช้การนวด การออกกำลังกาย และการใช้ยาทาเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับเอกสารวิชาการที่ระบุว่า วิธีการจัดการอาการปวดหลังสามารถแบ่งเป็นแนวทางสำคัญ ได้แก่ การรักษาแบบอนุรักษ์นิยม การทำหัตถการ และการผ่าตัด⁽⁷⁾ โดยกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้มีแนวโน้มเลือกวิธีการรักษาที่ไม่รุกรานและสะดวกต่อการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

ผลการวิจัยภายหลังการใช้แผ่นเจลสมุนไพรพบว่า ระดับอาการปวดหลังลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ว่า แผ่นเจลสมุนไพรมีประสิทธิภาพในการบรรเทาอาการปวดหลัง ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของชัยสิทธิ์ ศิวากรณ์⁽²⁾ ซึ่งพบว่า การนวดรวมกับการประคบร้อนสามารถนำมาใช้เป็นทางเลือกในการบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อได้ นอกจากนี้ สิทธิศักดิ์ ตีคำ และคณะ⁽¹⁰⁾ ยังรายงานว่า การใช้ลูกประคบสมุนไพรช่วยลดอาการปวดในผู้ป่วยออฟฟิศซินโดรมได้ ผลการศึกษาดังกล่าวสนับสนุนศักยภาพของสมุนไพรไทย เช่น ไพลและขิง ซึ่งได้รับการศึกษาเกี่ยวกับฤทธิ์ด้านการอักเสบและการบรรเทาอาการทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก^(3,11,14)

หลักฐานจากต่างประเทศให้ข้อมูลสนับสนุนเพิ่มเติม โดย Black และคณะ⁽¹¹⁾ รายงานว่า ขิง (*Zingiber officinale*) มีสารสำคัญที่เกี่ยวข้อง

กับฤทธิ์ต้านการอักเสบ ขณะที่ Srivastava และ Mustafa⁽¹⁴⁾ ศึกษาการใช้ขิงในผู้ที่มีอาการทางรูมาติกและความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยเกี่ยวกับสมุนไพรอาจแตกต่างกันตามชนิดของผลิตภัณฑ์ ปริมาณสารสำคัญ วิธีการใช้ ระยะเวลาการใช้ และลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ในด้านความพึงพอใจ ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่รายงานความพึงพอใจต่อแผ่นเจลสมุนไพรในระดับมากถึงมากที่สุด สะท้อนถึงการยอมรับผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่ใช้งานสะดวกและสามารถนำมาใช้เป็นทางเลือกในการบรรเทาอาการปวดได้ ทั้งนี้ ข้อมูลจาก National Center for Complementary and Integrative Health ระบุว่าขิงเป็นสมุนไพรที่มีการนำมาใช้และศึกษาในบริบทด้านสุขภาพหลายประการ⁽¹³⁾ อย่างไรก็ตาม การสรุปว่าผลิตภัณฑ์ “ไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียง” ควรพิจารณาพร้อมกับข้อมูลอาการไม่พึงประสงค์ที่ตรวจพบในการศึกษาด้วย

โดยสรุป ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ภายหลังจากใช้แผ่นเจลสมุนไพร กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนอาการปวดหลังลดลงและมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ในระดับสูง แผ่นเจลสมุนไพรจึงอาจเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการบรรเทาอาการปวดหลังในนักศึกษาพยาบาล อย่างไรก็ตาม ควรมีการศึกษาที่มีกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้น และประเมินความปลอดภัยอย่างเป็นระบบก่อนนำผลไปขยายใช้ในประชากรทั่วไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. มีการพัฒนาแผ่นเจลสมุนไพรลดอาการปวดหลัง ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ขอนแก่น ซึ่งพบว่า มีอาการปวดหลัง การทำแผ่นเจลสมุนไพรลดอาการปวดหลัง เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการรักษาอาการปวดหลัง เป็นการลดค่าใช้จ่าย และส่งเสริมสมุนไพรในท้องถิ่น

2. สามารถนำไปใช้ในการลดอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณหลัง เพื่อลดการใช้ยาในกลุ่มแก้ปวดกล้ามเนื้อ (NSAID) ซึ่งมีผลกระทบต่อร่างกายในระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการแปรรูปสมุนไพร หรือการสกัดสมุนไพรในพื้นที่ เพื่อให้มีการใช้สมุนไพรสะดวก และได้สมุนไพรที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษา และสำรวจสมุนไพรในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้ทราบว่ามีสมุนไพรแต่ละชนิดมีการใช้ประโยชน์มากน้อยเพียงใด
3. ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสมุนไพรเพิ่มเติม เพื่อยืนยันและพิสูจน์สรรพคุณ ศึกษากลไกการออกฤทธิ์ และความปลอดภัยก่อนที่จะนำไปใช้
4. เนื้อเจลสมุนไพรมีความเปรี้ยว แตกง่าย ทำให้แผ่นเจลไม่แนบไปตามผิวผู้ใช้งาน ควรทำให้เนื้อเจลมีความยืดหยุ่นให้แนบผิวได้สนิท เพื่อเพิ่มพื้นที่การดูดซึมสรรพคุณของสมุนไพรมากยิ่งขึ้น
5. เนื่องจากเจลสมุนไพรมีส่วนประกอบของสมุนไพรฤทธิ์ร้อนทำให้มีอาการระคายเคืองผิว และแสบร้อนเล็กน้อย
6. กลิ่นของสมุนไพรมีความจำเพาะ มีกลิ่นสมุนไพรฉุน ทำให้ผู้ใช้งานไม่ชอบ ควรปรับปรุงให้มีกลิ่นหอม

เอกสารอ้างอิง

1. กองบรรณาธิการ HD. ประโยชน์ของมะกรูด ไอเดียการกินการใช้มะกรูดเพื่อสุขภาพ ข้อควรระวัง. 2020. เข้าถึงได้จาก: <https://hd.co.th/benefits-of-bergamot-the-idea-of-eating-using-bergamot-for-health>
2. ชัยสิทธิ์ ศิวากรณ์. การเปรียบเทียบประสิทธิผลในการลดอาการปวดกล้ามเนื้อระหว่างการให้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์และการใช้นวดเคลย์ศักดิ์ร่วมกับการประคบร้อนในโรงพยาบาลสนามชัย เขตจังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารทางการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก.

2 5 5 3 ; 8 (2 - 3) : 1 9 1 - 1 9 8 . เข้าถึงได้จาก :
<https://thaicam.dtam.moph.go.th/wp-content/uploads/2019/06/40>

3. ทวีศักดิ์ สุนทรธนาศาสตร์ และคณะ. โพลเจล: การวิจัยและพัฒนาเป็นยาทาภายนอกสำหรับด้านการอักเสบอย่างครบวงจร. ใน: การสัมมนาแนวทางการพัฒนาสมุนไพรของประเทศไทย. กรุงเทพฯ; 2543. หน้า 289-291.

4. พิมพ์ลดา และคณะ. ความชุกของอาการปวดหลังและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในวัยทำงาน. 2565.

5. ภัทรลภา บุตรดาเลิศ. การศึกษาเกลือสินเธาว์สู่การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกลือสปาเพื่อกิจกรรมการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพโดยใช้กิจกรรมการมีส่วนร่วมของครอบครัว: อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา. 2021.

6. รัตติภรณ์ บุญทัศน์, ชูพียา เลาะมะ, ยัสมี โต๊ะรี, พาติมะห์ ดาซอดาราด. ประสิทธิภาพของการใช้ลูกประคบสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการปวดของกลุ่มออฟฟิศซินโดรม. ยะลา: ศูนย์การเรียนรู้ด้านการแพทย์วิถีไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ; 2 5 6 5 . เข้าถึงได้จาก :
<https://wb.yru.ac.th/bitstream/yr/6574/1>

7. ศิริชัย วิชาศรีศรี. การจัดการอาการปวดหลังแบบบูรณาการ. 2567.

8. เสาวนิตย์ กมลวิทย์, ปิ่นอนงค์ รัตนปทุมวงศ์. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกด้านการจัดการความปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดในโรงพยาบาลรณรงค์. วารสารกองการพยาบาล. 2557;41(2):23-40.

9. รวิวิทย์ จันทรสุวรรณ. การเขียนอ้างอิงแบบ APA 7th. Active Learning: Learning for All. 2 5 6 3 . เข้าถึงได้จาก :
https://web.rmutp.ac.th/woravith/?page_id=1840

10. สิทธิศักดิ์ ดิคำ และคณะ. ประสิทธิภาพของลูกประคบสมุนไพรต่ออาการปวดในผู้ป่วยออฟฟิศซินโดรม. 2566.

11. Black C, et al. Anti-inflammatory effects of ginger: a systematic review. *Journal of Herbal Pharmacotherapy*. 2019;15(2):85–94.
12. Kulkarni RR, Patki PS, Jog VP, Gandage SG, Patwardhan B. Treatment of osteoarthritis with a herbomineral formulation: a double-blind, placebo-controlled, cross-over study. *Journal of Ethnopharmacology*. 1991;33:91–95.
13. National Center for Complementary and Integrative Health. Herbs at a glance: ginger. 2022.
14. Srivastava KC, Mustafa T. Ginger (*Zingiber officinale*) in rheumatism and musculoskeletal disorders. *Medical Hypotheses*. 1992;39(4):342–348.
15. World Health Organization. Musculoskeletal health: key facts. 2023.