



ประสิทธิผลวุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับในผู้มารับบริการที่มีอาการปวดกระบอกตา
ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา

The Effectiveness of a Herbal Eye Poultice Formulation in Patients with
Eye Pain at the Thai Traditional Medicine Learning Center, Songkhla
Community College.

อรินี การดี^{1*} และ ณัฐธัญญา วรณมณี²

Arinee Kande^{1*} and Nattanicha Wannamane²

¹ เจ้าหน้าที่แพทย์แผนไทย, วิทยาลัยชุมชนสงขลา

¹ Traditional Thai Medicine Officer, Songkhla Community College

² อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอนุปริญญา, สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน, วิทยาลัยชุมชนสงขลา

² Lecturer, Associate Program in Community Health, Songkhla Community College

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

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อพัฒนานวัตกรรมวุ้นพอกตาสมุนไพรด้วยสูตรตำรับ (ฟ้าทะลายโจรและยาห้าาราก) ศึกษาประสิทธิผลในการทดลองใช้ โดยเปรียบเทียบอาการปวดและศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้นวัตกรรมวุ้นพอกตาสมุนไพร โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ยาพอกตาและนวัตกรรมวุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ แบบประเมินระดับความปวด แบบประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อนวัตกรรมวุ้นพอกตาสมุนไพร ใช้สถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการวิจัยพบว่า

1) วุ้นพอกตาสมุนไพรด้วยสูตรตำรับ มีลักษณะนุ่ม ยืด เหมือนวุ้นในรูปแบบต่างๆ ตามลักษณะที่ต้องการ สีเหลืองเข้มที่มีผงยาสมุนไพรที่ละลายเป็นน้ำในเนื้อวุ้น บรรจุเป็นแพ็ค 1 คู่ต่อการใช้งาน ติดฉลากพร้อมคำอธิบายวิธีการใช้

2) หลังการใช้วุ้นพอกตาสมุนไพร ค่าเฉลี่ยของอาการปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ก่อนใช้ $\bar{X} = 6.47$, S.D. = 0.86 และหลังใช้ $\bar{X} = 2.60$, S.D. = 1.65)

3) ความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรมวุ้นพอกตาสมุนไพร พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.41)

ดังนั้น วุ้นพอกตาสมุนไพรสามารถนำมาใช้เป็นอีกทางเลือกสำหรับผู้ที่มีอาการปวดกระบอกตาตลอดจนสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อเป็นทางเลือกในการดูแลสุขภาพดวงตาต่อไป

คำสำคัญ: สมุนไพรพอกตา, ปวดกระบอกตา, นวัตกรรมยาพอกสมุนไพร



Abstract

Quasi-Experimental Research to develop innovative herbal eye gel with a formula (Andrographis paniculata and five roots) and study its effectiveness in the trial by comparing pain symptoms and study the satisfaction of users of herbal eye mask innovation by selecting a sample group according to the specified characteristics using a specific method, totaling 30 people. The research tools consist of the herbal eye jelly innovation, pain level assessment form, quality and satisfaction assessment form for the herbal eye jelly innovation, dependent t-test and comparison of average scores. The research that:

1) Herbal eye mask with a traditional formula (Andrographis paniculata and five root medicine) has a soft, stretchy jelly-like texture in various forms according to the desired characteristics. It is a dark yellow color with herbal powder that dissolves in the jelly. It is packaged in packs of 1 pair per use and has a label with instructions on how to use it.

2) After using the herbal eye mask, the mean pain score was significantly reduced at the statistical level of 0.01. (Before application: $\bar{X} = 6.47$, S.D. = 0.86; After application: $\bar{X} = 2.60$, S.D. = 1.65)

3) Satisfaction with the use of herbal eye mask innovation was found to be at a high level overall ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.41)

Therefore, herbal eye mask can be used as an alternative for those experiencing eye pain, and it can be developed into a higher-quality herbal product as an alternative for eye health care.

Keywords: Herbal eye mask, Eye pain, Innovative Herbal Mask

บทนำ

ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา เป็นแหล่งเรียนรู้ทางการพัฒนาอาชีพทางการนวดไทยและให้บริการทางด้านสุขภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย ประกอบด้วยนวดไทยเพื่อสุขภาพ นวดบำบัดโรค หัตถการเพื่อการดูแลสุขภาพด้วยสมุนไพรในท้องถิ่น มีผู้เข้ารับบริการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2567 ถึงปัจจุบัน โดยผู้รับบริการมีอาการที่หลากหลายและ 1 ใน 5 ของอาการที่เข้ารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ คือ อาการปวดกระบอกตา ซึ่งเป็นอาการหนึ่งที่มีเกิดขึ้นได้กับทุกวัย แม้จะไม่รุนแรงมากแต่สามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพและการใช้ชีวิตจนอาจก่อให้เกิดการเสีสมรรถภาพในการเรียนและการทำงาน โดยเกิดได้ จากหลายสาเหตุ เช่น การทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลานาน ความเครียด การเพ็งมองเป็นเวลานานโดยไม่ได้พักสายตา หรือการอ่านหนังสือติดต่อกันนานเกินไป (ชลาลัย โชคดีศรีจันทร์, ปภัสรา สังขสุข, ญัฐพิชชา คุณสันติพงษ์, ปาริฉัตร วิชัย, ปัญญาพล หนูแม่ และรัตนภรณ์ กานกายนต์, 2562) ซึ่งจากสถิติการศึกษาในประเทศไทยมีรายงานพบความล้าของตา (visual fatigue) หรือ Computer Vision Syndrome - CVS ในกลุ่มผู้ใช้คอมพิวเตอร์มีความชุก



อยู่ในช่วงร้อยละ 76.7 - 96.4 โดยมีอาการปวดตา ระคายเคืองตา แสบตา น้ำตาไหล ตาแดง ตาแห้ง ตาสู้แสงไม่ได้ ปวดศีรษะ นิ่งตากระตุก มองเห็นภาพไม่ชัดเจน หรือมองเห็นภาพซ้อน ซึ่งอาการปวดตาเป็นอาการที่พบมากที่สุด (ภคจิรา ภูสมศรี, 2561)

โดยอาการปวดกระบอกตาในทางการแพทย์แผนไทยถือว่าเป็นอาการของธาตุลมและไฟที่กำลังกำเริบขึ้น (ฉันทิร สุขสีทอง, กุหลาบ รัตนัสจธรรม, วสุธร ต้นวัฒนกุล และอนามัย เทศกะทีก, 2567) จากการศึกษาสถิติย้อนหลัง ภายในศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา ตั้งแต่ เดือนมกราคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568 พบผู้รับบริการที่มีอาการปวดกระบอกตาโดยเป็นอาการที่เกิดร่วมกับโรคต่าง ๆ เช่น โรคลมปตคาศัญญาณ 5 หลัง ที่มีอาการปวดกระบอกตาร่วมด้วย จำนวน 68 คน และ โรคลมปะกั้ง จำนวน 19 คน และโรคอื่น ๆ ที่ไม่ส่งผลต่อการปวดกระบอกตาแต่ผู้รับบริการมีอาการปวด กระบอกตาร่วมด้วย จำนวน 59 คน โดยศูนย์การเรียนรู้ฯ จะให้บริการทางด้านการนวดไทยเพื่อสุขภาพควบคู่กับการนวดบำบัดจากการวินิจฉัยของแพทย์แผนไทย ร่วมกับการให้หัตถการการพอกตาสมุนไพรด้วยผงฟ้าทะลายโจรผสมกับไข่ขาวของไข่เป็ดและนำมาทำการพอกตาให้กับผู้รับบริการเป็นเวลา 15 นาที ต่อครั้ง ซึ่งพบว่า การพอกตาสมุนไพรช่วยบรรเทาอาการปวดกระบอกตา แต่ลักษณะของการพอกตาที่มีความยุ่งยากในกระบวนการพอก ตัวยาไม่มีความคงทน ทำให้ขณะทำการพอกมีผู้รับบริการจึงเสนอแนะให้พัฒนารูปแบบการพอกตาที่ใช้ได้ง่าย สามารถเก็บรักษาและใช้ได้อย่างต่อเนื่อง

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า สมุนไพรที่นำมาใช้ในการทำเป็นยาพอกทางด้านหัตถการการแพทย์แผนไทยจะใช้สมุนไพรที่มีฤทธิ์เย็น ได้แก่ ฟ้าทะลายโจร ชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Andrographis paniculata* จัดอยู่ในวงศ์ Acanthaceae โดยมีสารสำคัญ คือ สารกลุ่ม Andrographolides (Hossain, M.S., Urbi, Z., Sule, A., Hafizur Rahman, K.M., 2014) ซึ่งกระทรวงสาธารณสุข ได้บรรจุอยู่ในรายชื่อบัญชียาหลักแห่งชาติตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 และได้รับการรับรองจากองค์การอนามัยโลกในปี พ.ศ.2545 ในตำรับยาสมุนไพรของไทย นิยมใช้ส่วนที่อยู่เหนือดิน (Aerial parts) คือ ลำต้นและใบมาทำยาสมุนไพรซึ่งมีรสขมจัด มีฤทธิ์เย็นจึงช่วยปรับสมดุลธาตุ ลดความร้อนในร่างกาย (เบญจมาพร บุญเสวก และคณะ, 2565) อีกทั้ง ยาหาราก หรือยาเบญจโลกวิเชียร ตำรับยาจะประกอบด้วยรากสมุนไพร 5 ชนิด ได้แก่ คนทา (*Harrisonia perforata* (Blanco) Merr.) ชิงชี (*Capparis micracantha* DC.) เท้ายายม่อม (*Clerodendrum indicum* (L.) Kuntze) มะเดื่อชุมพร (*Ficus racemosa* L.) และย่านาง (*Tiliacora triandra* (Colebr.) Diels) ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ตำรับยาหารากจัดอยู่ในกลุ่มยาแก้ไข้ที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศใช้ในบัญชียาจากสมุนไพรตามในบัญชียาหลักแห่งชาติ (ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ (ฉบับที่ 2), 2555) มีรสเย็น สรรพคุณหลักคือ แก้ไข้ ทุกชนิด เช่น ไข้หวัด ไข้พิษ ไข้กาฬ รวมถึงช่วยลดอาการคันและแสบร้อนตามผิวหนัง (อำภา คนชื้อ, ชัยนนต์ พิเชียรสุนทร, จินตนา สัตยาศัย, ประภาวดี พัวไพโรจน์ และศุภชัย ดิยวรรณท์, 2551) จากสรรพคุณของสมุนไพร ฟ้าทะลายโจรและยาหารากที่มีฤทธิ์เย็นสามารถนำมาพัฒนาเป็นสูตรตำรับยาพอกตาเพื่อบรรเทาอาการปวดกระบอกตาได้

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงทำการศึกษาและพัฒนายาพอกตาสมุนไพรในรูปแบบเดิม คือ ยาสูตรเดี่ยว และตำรับผสมกับไข่ขาวของไข่เป็ดและนำมาทำการพอกตา สูตรการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์พอกตาสมุนไพรสูตรตำรับสำหรับผู้ที่มีการปวดกระบอกตาเพื่อความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน สามารถใช้ซ้ำได้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการบรรเทาอาการปวดกระบอกตา เปรียบเทียบอาการปวดกระบอกตาก่อนและหลัง



การใช้ รวมทั้งความพึงพอใจของผู้ใช้วุ้นพอกตาสมุนไพร โดยมุ่งหวังให้ผู้รับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา ได้รับบริการหัตถการทางการแพทย์แผนไทยที่สามารถบรรเทา อาการทางด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านสมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นสู่เชิงพาณิชย์เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับบริการที่หลากหลายมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมวุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับสำหรับผู้มีอาการปวดกระบอกตา ที่มารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการปวดกระบอกตาก่อนและหลังการใช้วุ้นพอกตาสมุนไพร
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

ฟ้าทะลายโจร

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees (วงศ์ Acanthaceae)

ชื่ออื่น : ฟ้าทะลาย หล้ากันงู น้ำลายพังพอน เมฆทะลาย ฟ้าสะท้าน

ตามศาสตร์การแพทย์แผนไทย “ฟ้าทะลายโจร” จัดเป็นสมุนไพรที่มีรสขม อยู่ในกลุ่มยาเย็น มีสรรพคุณทางการแพทย์แผนไทย ใช้บรรเทาอาการไข้หวัด แก้ไอและเจ็บคอ เป็นสมุนไพรที่ได้ถูกบรรจุอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (บัญชียาจากสมุนไพร) กระทรวงสาธารณสุข ในรูปแบบยาเดี่ยว ตามศาสตร์การแพทย์แผนไทย อาการไข้ ไอ เจ็บคอ ปวด อักเสบ เป็นอิทธิพลของธาตุไฟที่เพิ่มปริมาณสูงขึ้น ทำให้เกิดอาการดังกล่าว สามารถใช้สมุนไพรฤทธิ์เย็น (สมุนไพรฟ้าทะลายโจร) เพื่อใช้ในการรักษาอาการที่ส่งผลมาจากอิทธิพลของไฟที่เพิ่มขึ้นได้ โดยใช้ความเย็น ปรับหรือลดปริมาณความร้อนในร่างกายให้สมดุล แต่หากใช้ในปริมาณเกินความจำเป็นก็อาจส่งผลทำให้ ร่างกายมีปริมาณความเย็นเกินไป ส่งผลให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ตามมาได้ เช่น อาการชาต่าง ๆ ของ แขน-ขาอ่อนแรง ท้องอืดท้องเฟ้อ ท้องเสีย หรือผื่นแพ้ตามร่างกาย เป็นต้น

อาการปวดตา (Eye Pain)

อาการปวดตาอาจจัดอยู่ในประเภทของความปวดตามตำแหน่งที่เกิด (Pain Xclassified by Location) ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ อาการปวดลูกตา (Ocular Pain) และอาการปวดเบ้าตา (Orbital Pain) โดยมี กลุ่มอาการแสดงที่สำคัญของอาการปวดตา ได้แก่ (นิภา วัฒนเวคิน, 2553) ความรู้สึกปวดเคือง เหมือนมีสิ่งแปลกปลอมในลูกตา (Foreign Body Sensation) ทั้งนี้เพราะกระบอกตามีเส้นประสาทรับความรู้สึกที่มาจากเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5 (Trigeminal) แขนงออฟทามิค (Ophthalmic) จำนวนมาก และมีเส้นใยประสาทรับความรู้สึกจากเส้นประสาทลองซิเรียรี (Long Ciliary) มาเป็นชายประสาทใต้เยื่อบุผิว (epithelium) จึงทำให้กระบอกตามีความรู้สึกไวกว่าส่วนอื่น ดังนั้น หากกระบอกตามีการสูญเสียเยื่อบุผิวที่ชั้นผิว จนถึงปลายประสาทจะทำให้ปวดเคืองตามาก ความรู้สึกปวดตาตื้อ ๆ หรือปวดตาลึก ๆ (Aching Ocular Pain) ซึ่งมักเกิดขึ้นในสวนของยูเวีย (Uveal Tract) สาเหตุอาจเกิดจากม่านตามีการหดหรือขยายจากการที่มีการเพิ่มขึ้นของความดันภายในลูกตาหรือมีการอักเสบของม่านตาส่วนหน้า (Anterior Uveitis) ซึ่งอาการปวดตารุนแรงนี้อาจใช้เป็นข้อบ่งชี้ถึงภาวะของการมีโรคตาเกิดขึ้น ความรู้สึกปวด เมื่อยตา



(Asthenopia) หรือภาวะตาเพลีย (Eye Strain) โดยจะมีอาการมากเมื่อทำงานในระยะใกล้และใช้สายตาเพ็งเป็นเวลานานทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ ปวดตา และอาการอาจมีมากขึ้นถ้ารู้สึกอ่อนเพลีย ไม่สบาย อารมณ์ไม่ดี จนบางครั้งอาจถึงกับเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน อาการปวดตามักเกิดรวมกับอาการอื่น ๆ ซึ่ง สามารถใช้เป็นแนวทางการวินิจฉัยแยกโรคได้ เช่น ตาสู้แสงไม่ได้ (Photophobia) ตาแดง (Ciliary Injection) น้ำตาไหล (Tearing) ตามัวลง หรือปวดศีรษะ เป็นต้น (จามรี สอนบุตร, พิษญา พรคทองสุข และสุภาภรณ์ เต็งไธสรณ, 2552)

อาการปวดกระบอกตาในทางการแพทย์แผนไทย เป็นอาการของธาตุลมและธาตุไฟที่กำลังกำเริบขึ้น ดังนั้น ยาพอกเย็นจึงถูกใช้เพื่อการลดการกำเริบของธาตุลมและธาตุไฟ (ชลธิชา อังกาบ, 2556) การใช้ความเย็น ซึ่งจะช่วยให้เส้นเลือดหดตัว การไหลเวียนของเลือดลดลง ลดบวม ลดการอักเสบ ลดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อและสามารถลดความปวดได้ในระดับหนึ่ง (นิภา วัฒนเวคิน, 2553)

ยาพอกตา

ยาพอกตา เป็นยาพอกเย็นที่มีฤทธิ์เย็นประกอบด้วยสมุนไพรหลายชนิดที่มีฤทธิ์เย็น จึงสามารถช่วยลด ความร้อนจากธาตุไฟได้ จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา

ผู้ป่วยที่มีอาการปวดตา (เจษฎา อุดมพิทยาสรณ์, วินัย สยอวรรณ, วรายุส คตวงศ์, ฌัฐสุดา แก้ววิเศษ และอิศรา ศิรมณิรัตน์, 2562) ยาพอกสูตรเย็นที่ใช้พอกตาในคลินิกของวิทยาลัยฯ มีด้วยกัน 2 สูตร คือ สูตรยาฟ้าทะลายโจรเดี่ยว และสูตรตำรับ ดังนี้

1. ยาพอกสูตรฟ้าทะลายโจรเดี่ยว ประกอบด้วย ฟ้าทะลายโจรสดผง และไข่ขาวจากไข่เป็ด 1 ฟอง
2. ยาพอกสูตรตำรับ ประกอบด้วย ฟ้าทะลายโจรสดผง 2 กรัม ผงยาห้ารอก 2 กรัม ไข่ขาวจากไข่เป็ด 1 ฟอง

วิธีการใช้ยาพอกตา ทำโดยนำผงยาทั้งหมดมาผสมรวมกัน และผสมไข่ขาวของไข่เป็ดที่ละน้อย และคลุกเคล้าให้เข้ากันจนกระทั่งได้เนื้อยามีลักษณะคล้ายโคลนไม่ข้นหรือหนืดเกินไป จากนั้นให้ผู้ป่วยปิดตาด้วย แผ่นสำลีที่ปิดมารอบดวงตาได้ และนำยาที่ผสมพอกบนแผ่นสำลีบริเวณตาทิ้งไว้ 15 นาที แล้วจึงนำออก และใช้ผ้าชุบน้ำเกลือเช็ดให้สะอาด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีการทดสอบก่อนและหลังในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน กลุ่มประชากร ได้แก่ ผู้รับบริการที่มีอาการปวดกระบอกตาโดยเป็นอาการที่เกิดร่วมกับโรคต่าง ๆ เช่น โรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 5 หลัง โรคลมปะกัก ที่มีอาการปวดกระบอกตาร่วม และโรคอื่น ๆ ที่ไม่ส่งผลต่อการปวดกระบอกตาแต่ผู้รับบริการมีอาการปวดกระบอกตาร่วมด้วย จำนวน 149 คน (ช่วงเวลายามกราคม-ธันวาคม 2568) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน ด้วยวิธีแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

- 1) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยและประเมินจากแพทย์แผนไทยว่ามีระดับความเจ็บปวด (Visual Analogue Scale (VAS)) ของกระบอกตา ที่มีค่าตั้งแต่ระดับ 4 ขึ้นไป
- 2) ไม่มีประวัติการแพ้สมุนไพร หรือรอยโรคผิวหนังที่สามารถติดต่อกับ



- 3) ไม่มีประวัติการแพ้วัน วันผง และเจลาติน
- 4) ทดสอบความระคายเคืองของวุ้นพอกตาสมุนไพรกับกลุ่มตัวอย่างก่อนศึกษาประสิทธิผล และไม่มีอาการระคายเคือง

5) ยินดีเข้าร่วมการวิจัยตามระยะเวลาที่กำหนด โดยลงนามเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ
เกณฑ์การคัดออก ดังนี้

- 1) ผู้ที่มีแผลเปิด แผลเรื้อรังบริเวณดวงตา
- 2) ผู้ที่มีอาการปวดตาเรื้อรัง จากอาการโรคอื่น ๆ เช่น โรค migraine มีการรับประทานยาแก้ปวดเป็นประจำ

3) ผู้ที่มี VAS (Visual Analog Scale) มากกว่า 7 ขึ้นไป (มีระดับความรุนแรงมาก) หลังการใช้หรือมีอาการร่วมที่อันตราย จำเป็นต้องส่งต่อเพื่อรับการรักษาโดยเร่งด่วน

เกณฑ์การยุติการศึกษา ดังนี้

- 1) ผู้ที่มีอาการไม่พึงประสงค์ขณะทำการทดลอง เช่น มีผื่น คัน ปากบวม ตาบวม หน้าบวม
- 2) ผู้เข้าร่วมการศึกษามีความประสงค์ขอยุติการพอกตา แต่เมื่อมีกรณีการยุติแล้ว ทางคณะผู้วิจัยจะนำกลุ่มตัวอย่างใหม่มาใช้ในการวิเคราะห์และก่อนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมงานวิจัย ผู้วิจัยเป็นผู้ชี้แจงรายละเอียดของการทำวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ โดยกลุ่มตัวอย่างจะลงนามยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

ทั้งนี้ การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ได้หมายเลขรับรอง SKRU-HREC-68010008 คณะผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลสุขภาพและการทดลองใช้นวัตกรรมวุ้นพอกตาสมุนไพร รวมถึงชี้แจงผลการวิจัยที่จะเผยแพร่และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยออกแบบเครื่องมือ โดยมีขอบเขตตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรเดี่ยวและสูตรตำรับ พัฒนาจากรูปแบบเดิมที่ใช้ผงฟ้าทะลายโจรผสมกับไข่ขาวของไข่เป็ดและนำมาทำการพอกตาให้กับผู้รับบริการโดยใช้สำลีหรือผ้าก๊อกรองบริเวณดวงตา ปรับรูปแบบใหม่จากการทบทวนวรรณกรรม โดยปรับเปลี่ยนการพอกจากของเหลวเป็นวุ้น โดยมีส่วนผสมประกอบ ในอัตรา 1,000 กรัม ดังนี้ ผงฟ้าทะลายโจร 50 กรัม ผงยาห้าาราก 50 กรัม (สมุนไพรแต่ละชนิดอย่างละ 10 กรัม) วุ้นผง 10 กรัม น้ำเปล่า 1,000 กรัม จัดทำในรูปแบบแม่พิมพ์สี่เหลี่ยม วงกลม และใบไม้ ดังภาพ



ภาพที่ 1

การพอกตาแบบเดิม

ภาพที่ 2

วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ (ฟ้าทะลายโจรและยาห้าาราก)

- 3) แบบประเมินอาการปวดกระบอกตา (Visual Analogue Scale (VAS)) เป็นเครื่องมือวัดมาตรฐานใช้ในการประเมินระดับความปวด เป็นแบบประเมินที่มีลักษณะ เส้นตรงยาว 10 เซนติเมตร



แบ่งเป็น 10 ช่อง ให้ผู้รับบริการทำเครื่องหมายบนเส้นตรงที่มีตัวเลขแทนค่าความรุนแรงของความปวด โดยปลายข้างหนึ่งแทนค่าด้วยเลข 0 หมายถึง ไม่ปวด ปลายอีกข้างแทนค่าด้วยเลข 10 หมายถึง ปวดรุนแรงมากที่สุด ผู้ป่วยทำเครื่องหมายตรงเลขใดถือเป็นคะแนนความปวด

4) แบบประเมินความพึงพอใจในวัตรกรรมหุ่นพอกตาสมุนไพร 3 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะทั่วไป ด้านคุณภาพ ด้านการนำไปใช้ประโยชน์

กระบวนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีกระบวนการวิจัย 4 ขั้นตอน ระยะเวลารวม 8 สัปดาห์ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนานวัตกรรมการหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ ระยะเวลา 3 สัปดาห์

1) ทบทวนวรรณกรรมสำหรับสูตรตำรับยาพอกตาสมุนไพร
2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง การใช้เครื่องมือ และขั้นตอนในการดำเนินการ ทดลอง ขอความยินยอม และขออนุญาตเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3) ออกแบบหุ่นพอกตาสมุนไพรโดยผู้วิจัย

4) ตรวจสอบความถูกต้องและรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ก่อนนำไปสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์

5) สร้างแบบประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อการใช้งานหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาตามข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปใช้

6) ให้อาสาสมัครที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ทดลองใช้หุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ โดยใช้งาน 15 นาที เข้า-เย็น เป็นเวลา 5 วัน โดยมีการเก็บรักษาหุ่นพอกตาสมุนไพรโดยหลังจากใช้ให้นำใส่ในถุงพลาสติก ปิดให้สนิทและเก็บไว้ในตู้เย็นหรือภาชนะที่มีอุณหภูมิที่เย็นประมาณ 18-20 องศาเซลเซียส เพื่อทดสอบความพึงพอใจของอาสาสมัครต่อการใช้งานหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ

7) นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้ มาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้ ระยะเวลา 1 สัปดาห์

1) ประเมินระดับความปวด และความรุนแรงของอาการปวดกระบอกตา ก่อนการทดลอง

2) ให้อาสาสมัคร ทดลองใช้หุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ โดยใช้งาน 15 นาที เข้า-เย็น เป็นจำนวน 5 วัน

3) เมื่อครบกำหนดการทดลองให้ผู้ทดลองประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานหุ่นพอกตาสมุนไพร และประเมินระดับความปวด หลังการทดลอง

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล

1) วิเคราะห์ผลของแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้งานหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับสำหรับ ผู้ที่มีอาการปวดกระบอกตา ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา

2) ประเมินความปวด หลังการใช้งานหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ

3) เปรียบเทียบอาการปวดกระบอกตาของอาสาสมัคร ก่อนและหลังใช้งานสมุนไพรสูตรตำรับ

4) ติดตามอาการข้างเคียงและข้อเสนอแนะจากอาสาสมัครเพื่อนำไปสู่การนำไปใช้ให้บริการ แก่ผู้มารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา



การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) คณะผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้หุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ มาทดสอบคุณภาพ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในกลุ่ม 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้ค่าความเชื่อมั่นได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.74

2. การประเมินคุณภาพนวัตกรรมการพอกตาสมุนไพร โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประเมินเกณฑ์ลักษณะแต่ละด้านของผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะทั่วไป ด้านคุณภาพ ด้านการนำไปใช้ประโยชน์ โดยคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 คน ผลของการประเมินคือทุกด้านมีคุณภาพอยู่ในระดับผ่าน เท่ากับ 0.84

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การพัฒนานวัตกรรมการพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2. เปรียบเทียบระดับอาการปวดกระบอกตา ก่อน-หลัง การใช้หุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ จำนวน 3 ครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบ Dependent t-test

3. การสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้หุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจง, ความถี่, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

การวิจัยการพัฒนานวัตกรรมการพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับสำหรับผู้มีอาการปวดกระบอกตา ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอน ได้แก่ 1) การพัฒนานวัตกรรมการพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับสำหรับผู้มีอาการปวดกระบอกตา ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา 2) เปรียบเทียบอาการปวดกระบอกตาก่อนและหลังการใช้หุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ และ 3) ความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรมการพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

1) การพัฒนานวัตกรรมการพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับสำหรับผู้มีอาการปวดกระบอกตา ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา

การพอกตาสมุนไพรรูปแบบเดิมสำหรับผู้รับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา พบว่า มีลักษณะการพอกโดยใช้สำลีที่มีตัวยาเต็มแผ่นแปะและใช้ผ้าก๊อตติดไว้กับตา ซึ่งมีข้อเสีย คือ มีขั้นตอนในการเตรียมการใช้อย่างยาก ตัวยาพอกตาไม่มีความคงทน มีความยุ่งยากในการจัดเก็บ ทำให้มีความต้องการในการพอกตาในรูปแบบที่ง่ายต่อการใช้งาน มีกลิ่นและสีที่เป็นธรรมชาติ ไม่เป็นมลพิษต่อการย่อยสลาย และการพัฒนาเป็นหุ่นพอกตาเป็นรูปแบบที่ทันสมัย โดยมีลักษณะในการพัฒนานวัตกรรมการพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ ดังนี้



ลักษณะการเปลี่ยนแปลง	การพอกตาสมุนไพรด้วยไขขาว	วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ
สูตรยา	สมุนไพรเดี่ยว (ผงฟ้าทะลายโจร)	สูตรตำรับ (ผงฟ้าทะลายโจร และผงยาห้าราก)
ส่วนผสมเพื่อการพอก	ไขขาวจากไข่เป็ด	วุ้นผง
การใช้งานต่อครั้งของยาพอกตา	1 ครั้ง	1 ชั้น ใช้ได้ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น)

วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ มีส่วนประกอบ ในอัตรา 1,000 กรัม ดังนี้ ผงฟ้าทะลายโจร 50 กรัม ผงยาห้าราก 50 กรัม วุ้นผง 10 กรัม (Agar-Agar วุ้นผงสำเร็จรูป สารสกัดจากสาหร่ายสีแดง) น้ำเปล่า 1,000 กรัม ละลายทุกอย่างในน้ำเดือด (ต้องร้อนจัดเกิน 85 องศาเซลเซียส) ละลายให้เข้าด้วยกัน ประมาณ 20 นาที และบรรจุลงในแม่พิมพ์สี่เหลี่ยม วงกลม และใบไม้ ทิ้งให้เย็นลงที่ประมาณ 35-40 องศาเซลเซียส วุ้นจะเริ่มเซ็ตตัว ดังภาพที่ 4-5



ภาพที่ 3 การพอกตาแบบแบบเดิมผงฟ้าทะลายโจรผสมกับไขขาวของไข่เป็ด



ภาพที่ 5 ผลิตภัณฑ์วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ

2) การเปรียบเทียบอาการปวดกระบอกตาก่อนและหลังการใช้วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ

กลุ่มตัวอย่าง ทดลองใช้วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ โดยใช้งาน 15 นาที เช้า-เย็น เป็นจำนวน 5 วัน และให้กลุ่มตัวอย่างประเมินอาการปวดกระบอกตาก่อนและหลังการใช้ ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบอาการปวดกระบอกตาก่อนและหลังการใช้วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ (n = 30)

อาการปวด	\bar{X}	S.D.	t	p
ก่อนใช้	6.47	0.86	5.695	.000*
หลังใช้	2.60	1.65		

** p<.01

จากตารางที่ 1 พบว่า การเปรียบเทียบอาการปวดกระบอกตาก่อนและหลังการใช้วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ค่าเฉลี่ยของอาการปวดก่อนใช้ เท่ากับ 6.47 หลังใช้เท่ากับ



2.60 เมื่อนำค่าเฉลี่ยของอาการปวดเปรียบเทียบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่า p-value น้อยกว่า 0.01)

3) ความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรมหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ ณ ศูนย์การเรียนรู้
การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา

กลุ่มตัวอย่าง ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ
ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรมหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ จำแนกเป็นรายข้อ รายด้าน
และภาพรวม (n = 30)

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ลักษณะทางกายภาพ			
ความยืดหยุ่นต่อการใช้งาน	4.18	0.67	มาก
มีขนาดเหมาะสม	4.37	0.68	มาก
ความแข็งแรงทนทาน	3.87	0.63	มาก
รวม	4.14	0.36	มาก
ด้านคุณภาพ			
ความสะดวกในการนำไปใช้	4.70	0.60	มากที่สุด
ความสะดวกในการจัดเก็บ	4.80	0.41	มากที่สุด
สามารถบรรเทาอาการปวดกระบอกตาได้	4.12	1.20	มาก
มีการอธิบายรายละเอียด สรรพคุณ และวิธีการใช้	4.84	0.43	มากที่สุด
ระยะเวลาในการใช้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.47	0.78	มาก
รวม	4.59	0.40	มากที่สุด
ด้านประโยชน์			
ความต้องการในการใช้หุ่นพอกตาสมุนไพรครั้งต่อไป	4.73	0.58	มากที่สุด
ท่านจะแนะนำคนอื่นให้ใช้หุ่นพอกตาสมุนไพร	4.67	0.84	มากที่สุด
รวม	4.70	0.41	มากที่สุด
เฉลี่ยทุกด้าน	4.48	0.41	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า จากการประเมินความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรมหุ่นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, $SD = 0.41$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านประโยชน์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, $SD = 0.41$) รองลงมาด้านคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.59$, $SD = 0.40$) และด้านลักษณะทางกายภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, $SD = 0.36$) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหุ่นพอกตาสมุนไพร คือ ใช้งานสะดวก ดี พอกแล้วอาการปวดกระบอกตาลดลง แต่อยากให้มีการยืดอายุผลิตภัณฑ์ให้สามารถใช้ได้มากกว่า 2 สัปดาห์



สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยในครั้งนี้คณะผู้วิจัยพัฒนาวุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ (ฟ้าทะลายโจรและยาห้าาราก) เนื้อของตัววุ้นมีลักษณะนุ่ม เหนียวพืด ที่มีตัวยาสสมุนไพรเป็นส่วนประกอบผสมในเนื้อวุ้น โดยคณะผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นเอง โดยมีหลากหลายวิธีการใช้ เก็บรักษา อธิบายได้ว่า ลักษณะทางกายภาพของวุ้นพอกตา ยืดเกาะเป็นแผ่นสามารถยึดติดกับดวงตาได้พืดกับผิวที่สัมผัส บรรจุอยู่ในถุงพลาสติกที่จัดเก็บได้สะดวก คงสภาพของตัววุ้นพอกตาสมุนไพร สามารถเก็บไว้ในช่องเย็นหรือตู้เย็นเพื่อสามารถเก็บใช้ในครั้งต่อไปได้อย่างสะดวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิติยาภรณ์ อินธิปัก (2561) ที่พบว่า รูปแบบบรรจุภัณฑ์สมุนไพร ต้องสามารถปกป้องตัวผลิตภัณฑ์ให้สามารถคงสภาพเดิมไว้ได้ ช่วยรักษาคุณภาพและต้องการความสะดวก ในการขนส่งจากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภค เพื่อให้สามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการขนส่งได้

ผลการใช้วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับสำหรับผู้ที่มีอาการปวดกระบอกตาที่มารับบริการ ณ ศูนย์ การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา พบว่า หลังใช้ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยของอาการปวด กระบอกตาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อธิบายได้ว่า เนื่องจากวุ้นพอกตาสมุนไพร ประกอบด้วยผงฟ้าทะลายโจร และผงยาห้าาราก ที่มีฤทธิ์เย็น มีสรรพคุณในการบรรเทาอาการปวด ลด อาการอักเสบ จากการกำเริบของไฟในร่างกายที่เพิ่มขึ้น สมุนไพรช่วยลดปริมาณความร้อนในร่างกายให้ สมดุล จึงเหมาะสำหรับการนำมาใช้ในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ในการพอก ทา เพื่อบรรเทาอาการปวด สอดคล้องกับงานวิจัยของ อำพล บุญเพียร, ปฐมมา จันทรพล, ปัญจพร หงสะมัด, กรชนก ใจใหญ่, กานติมา ธาตุวิสัย, จันทรทิพย์ คล่องเชิงสาร และจิราภรณ์ สิงห์ส (2563) ที่พบว่า สไลม์พอกเข้ามีตัวยาสสำคัญที่มี ผลต่อการอาการปวด การไหลเวียนของโลหิต และฤทธิ์ต้านการอักเสบ เมื่อพอกเข้าเป็นเวลา 15 นาที จำนวน 3 ครั้งติดต่อกัน สามารถลดความปวด ความฝืด และช่วงเวลาการลุกเดินได้ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ

ความพึงพอใจของการใช้นวัตกรรมวุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับสำหรับผู้ที่มีอาการปวดกระบอกตา ที่มารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้การแพทย์แผนไทย วิทยาลัยชุมชนสงขลา พบว่า ภาพรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.48, SD=0.41) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านประโยชน์ มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.70, SD=0.41) รองลงมาด้านคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.59, SD=0.40) และด้านลักษณะทางกายภาพอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.14, SD=0.36) อธิบายได้ว่า วุ้นพอกตาสมุนไพร สูตรตำรับนั้นมีการปรับให้ใช้งานได้ง่ายกว่ารูปแบบการพอกตาแบบเดิม และการใช้งานไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน และไม่เปรอะเปื้อนขณะใช้ มีระยะเวลาในการใช้งานที่ยาวนานมากขึ้น ทำให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ ต่อวุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ

ดังนั้น วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ สามารถบรรเทาอาการปวดกระบอกตาด้วยฤทธิ์เย็นของตัวยาสสมุนไพรและไม่พบผลข้างเคียงหลังการใช้ สามารถเป็นอีกทางเลือกทางด้านการศึกษาการแพทย์แผนไทยสำหรับ ผู้ที่มีอาการปวดกระบอกตา ตลอดจนสามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป ได้ ทั้งนี้ คำนวณต้นทุนในการผลิตและสามารถจำหน่ายเพื่อให้ผู้รับบริการนำไปใช้ได้ ในราคา 20 บาท ต่อชิ้น



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. คณะผู้วิจัยสามารถนำไปให้บริการแก่ผู้มารับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ฯ ร่วมกับการให้บริการทางด้านการนวดไทยเพื่อสุขภาพหรือนวดบำบัดโรคที่มีอาการปวดกระบอกตาพร้อมด้วย เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดกระบอกตาทั้งที่เป็นอาการหลักหรืออาการร่วมจากอาการหลักอื่น ๆ

2. ผลผลิตที่วุ้นพอกตาสมุนไพรสูตรตำรับ สามารถพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ในการจำหน่ายให้กับผู้รับบริการ ณ ศูนย์การเรียนรู้ฯ รวมทั้งผู้ที่สนใจ สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่ที่ทำการปลูกฟ้าทะลายโจรและวิสาหกิจชุมชนนวดไทยเพื่อสุขภาพ@เทพา ซึ่งเป็นกลุ่มวิสาหกิจฯ หลักที่ร่วมดำเนินการวิจัยและเป็นอีกผลิตผลที่จะดำเนินการต่อยอดต่อไป

3. ผลการวิจัย คลินิกการแพทย์แผนไทยในพื้นที่ สามารถนำไปบูรณาการร่วมกับการให้บริการหลักของคลินิก เพื่อเป็นการบรรเทาอาการเมื่อยล้าของดวงตาหรือสร้างความสบายให้ผู้รับบริการในขณะที่เข้ารับบริการทางหัตถการอื่น ๆ ทางด้านการแพทย์แผนไทย รวมทั้งเป็นอีกทางเลือกของประชาชนทั่วไปในการดูแลสุขภาพดวงตาด้วยผลิตภัณฑ์สมุนไพร

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. เพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา
2. หาความสัมพันธ์และศึกษาอาการร่วมอื่น ๆ
3. ทดสอบการระคายเคืองผิวและดวงตาเพื่อความปลอดภัย

เอกสารอ้างอิง

กิตติยาภรณ์ อินธิปัก. (2561). การส่งเสริมการตลาดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สมุนไพร โดยชุมชนมีส่วนร่วม.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

ชลาลัย โชคดีศรีจันทร์, ปกัสร่า สังข์สุข, ณัฐวิษชา คุณสันติพงษ์ ปารีฉัตร วิชัย, ปัญญาพล หนูแม่้ม, และ รัตนาภรณ์ กานกายนต์. (2562). การเปรียบเทียบประสิทธิผลยาพอกตาระหว่างสูตรยาฟ้าทะลายโจรเดี่ยวและสูตรตำรับ ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดกระบอกตา. ใน ดวงสมร รุ่งสวรรค์โพธิ์ (ประธาน), การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 “GRADUATE SCHOOL CONFERENCE 2019”. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพฯ.

จามรี สอนบุตร, พิษญา พรธของสุข และสุภาภรณ์ เตังโตสรณ. (2552). ความชุกและปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าของสายตาในผู้ปฏิบัติงานกับคอมพิวเตอร์ของคณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลานครินทร์เวชศาสตร์, 7(2), 91-104.

เจษฎา อุดมพิทยาสรณ์, วินัย สยอวรรณ, วรายุส คตวงศ์, ณัฐสุดา แก้ววิเศษ และอิศรา ศิรมณรัตน์.

(2562). การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการพอกเข้าด้วยตำรับยาพอกสูตรที่ 1 กับยาพอกสูตรที่ 2 ต่ออาการปวดเขาและการเคลื่อนไหวขอเขาในผู้ป่วยโคซ้อเข้าเสื่อม. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 11(1), 64-72.

ชลธิชา อังกาบ. (2556). แผ่นหัตถการคลายตาสมุนไพร. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2568 จาก

<https://www.ldm.in.th/cases/4415>.



- นิภา วัฒนเวคิน. (2553). การจัดการอาการปวดตา : บทบาทของพยาบาล. สืบค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2568 จาก https://med.mahidol.ac.th/nursing/jns/DocumentLink /2553/issue_03/09.pdf
- ณัฏฐ์ สุขสีทอง, กุหลาบ รัตนสังธรรม, วสุธร ตันวัฒนกุล และอนามัย เทศกะทีก. (2567). ลักษณะและคุณประโยชน์ของภูมิปัญญาดั้งเดิมในการดูแลสุขภาพตา. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 8(6), 292-303.
- เบญจมาพร บุญเสวก, วิไลพร สุพรรณ, ภัทราภรณ์ สมบุศย์ และพงศ์ธารา วิจิตเวชไพศาล. (2565). ปฏิกริยาต่อกันของยาฟ้าทะลายโจรในงานระงับความรู้สึก. J Chulabhorn Royal Acad. 2023; 5(1): 35-43
- ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 ประกาศ ณ วันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2555 คัดจากราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130 ตอนพิเศษ 9 ง วันที่ 23 มกราคม 2556.
- ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. (2555). เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130 ตอนพิเศษ 9 ง, หน้า 1-5.
- ภคจิรา ภูสมศรี. (2561). โรคคอมพิวเตอร์วิชันซินโดรมหรือโรคซีวีเอส ปัญหาสุขภาพใกล้ตัวที่ไม่ควรมองข้าม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 12(2), 137-143.
- อำภา คนชื้อ, ชยันต์ พิเชียรสุนทร, จินตนา สัตยาศัย, ประภาวดี พัวไพโรจน์ และศุภชัย ตยวรรณนท์. (2551). การศึกษาฤทธิ์ลดไข้ของยาเบญจโลกวิเชียรในสัตว์ทดลอง. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 6(2):42.
- อำพล บุญเพียร, ปฐมา จันทรพล, ปัญจพร หงสะมัด, กรชนก ใจใหญ่, กานติมา ธาตุวิสัย, จันทร์ทิพย์ คล่องเชิงสาร และจิราภรณ์ สิงห์ส. (2563). การพัฒนาสไลม์พอกเข้าสำหรับผู้ป่วยโรคลมจับโปงเข้า โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร. วารสารก้าวทันโลกวิทยาศาสตร์. ,20(2), 101-118.
- Hossain, M.S., Urbi, Z., Sule, A., Hafizur Rahman, K.M. (2014). *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Wall. ex Nees: a review of ethnobotany, phytochemistry, and pharmacology. Scientific World Journal.