



ประสิทธิผลของยาน้ำใช้ภายนอกจากเพก้ากับยาคาลาไมน์โลชั่นในการรักษาอาการคันทางผิวหนัง The Effectiveness of Oroxylum indicum Topical Solution and Calamine Lotion for Treatment of Itchy Skin

วิลาสินี หงสนันท์

Wilasinee Hongsanun

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

Sukhothai Provincial Public Health Office

(Received: March 12, 2025; Revised: November 27, 2025; Accepted: November 28, 2025)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มปกปิดด้านเดียว วัตถุประสงค์การวิจัย คือ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของยาน้ำใช้ภายนอกจากเพก้าในการลดอาการคันทางผิวหนังเปรียบเทียบกับยาคาลาไมน์โลชั่น นำกลุ่มตัวอย่าง 80 คน มาสุ่มแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 40 คน ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับการใช้น้ำใช้ภายนอกจากเพก้าและกลุ่มที่ได้รับยาคาลาไมน์โลชั่น ก่อนการทดลองผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินอาการคันทางผิวหนัง จากนั้นทำการทดสอบการระคายเคืองและสังเกตอาการหลังทายา 30 นาที และให้กลุ่มตัวอย่างทายาที่ตนเองได้รับ เช้า กลางวัน และเย็น เป็นเวลา 7 วัน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบประเมินอาการคันทางผิวหนังที่ระยะเวลา 30 นาที 1 ชั่วโมง 1 วัน 3 วัน และ 7 วัน ในทั้ง 2 กลุ่ม วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนอาการคันทางผิวหนังระหว่างกลุ่มที่ใช้น้ำใช้ภายนอกจากเพก้าและกลุ่มที่ใช้ยาคาลาไมน์โลชั่น หลังการรักษาช่วงระยะเวลาต่าง ๆ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองพบว่ากลุ่มที่ใช้น้ำใช้ภายนอกจากเพก้ามีค่าเฉลี่ยคะแนนอาการคันทางผิวหนังน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้ยาคาลาไมน์โลชั่นที่ 30 นาที 1 ชั่วโมง และ 1 วัน ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ในวันที่ 3 และ วันที่ 7 ไม่แตกต่างกัน สรุปผลได้ว่า ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพก้าสามารถลดอาการคันในผู้ที่มีอาการคันทางผิวหนังได้ โดยลดอาการคันทางผิวหนังได้มากกว่ายาคาลาไมน์โลชั่นภายใน 1 วัน และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: เพก้า, คาลาไมน์, อาการคัน, อาการคันทางผิวหนัง



Abstract

Oroxylum indicum bark contains bioactive flavonoids, including oroxylin A and baicalein, with antioxidant, anti-inflammatory, analgesic, antimicrobial, and antiallergic properties. This study is a Single-Blinded Randomized Controlled Trial. In this trial, we aim to evaluate the effectiveness of Oroxylum indicum topical solution in reducing itchiness, compared with calamine lotion. Eighty participants were randomly assigned to two groups (n = 40 each): one received the Oroxylum indicum topical solution, and the other received calamine lotion. Baseline itchiness severity was assessed using a standardized itchiness scale. An irritation test was conducted, followed by a 30-minute observation period. Participants applied their assigned treatment thrice daily for seven days. Itchiness severity was reassessed at 30 minutes, 1 hour, 1 day, 3 days, and 7 days post-application. Mean itchiness scores between groups were statistically analyzed at each time point. Results indicated that the Oroxylum indicum topical solution significantly reduced itchiness compared to calamine lotion at 30 minutes, 1 hour, and 1 day post-application ($p < 0.05$). However, no significant difference was observed on days 3 and 7. In conclusion, the Oroxylum indicum topical solution demonstrated superior short-term efficacy in alleviating itchiness compared to calamine lotion in one day. And the mean satisfaction scores of the two groups were not significantly different.

Keywords: Oroxylum Indicum, Calamine Lotion, Itchiness, Itchy Skin

บทนำ

รัฐบาลไทยได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการพัฒนาและส่งเสริมการใช้สมุนไพรไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเศรษฐกิจและสาธารณสุขของประเทศ โดยมีกระทรวงสาธารณสุข เป็นผู้ประสานงานหลักในการบูรณาการการพัฒนาสมุนไพร ตั้งแต่การส่งเสริมการเพาะปลูกสมุนไพร การแปรรูปสมุนไพร การวิจัยและพัฒนาสมุนไพร รวมถึงการนำยาสมุนไพรมาใช้ในระบบสาธารณสุข ส่งเสริมการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจโดยการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สมุนไพร โดยมีแผนแม่บทแห่งชาติว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรไทย เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาสมุนไพรไทยอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน (กองสมุนไพรเพื่อเศรษฐกิจ, 2566) ในปี 2566 กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกได้มุ่งเน้นการสร้างเชื่อมั่นให้กับประชาชนในการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อดูแลสุขภาพ โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมการพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพในระดับชุมชน ซึ่งเป็นการตอบสนองต่อนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด ประชาชนในชุมชนท้องถิ่นสามารถเข้าถึงสมุนไพรที่มีอยู่ในท้องถิ่นได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นการปลูกสมุนไพรในครัวเรือนหรือการเก็บสมุนไพรจากธรรมชาติ (กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2566; Thamlikitkul, 2020) นอกจากนี้ ยังมีการส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรในการรักษาโรคเบื้องต้นเพื่อลดการพึ่งพาแผนปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขของประเทศ และเพื่อสนับสนุนให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีด้วยการดูแลสุขภาพอย่างถูกต้องและเหมาะสม ด้วยยาสมุนไพรไทย (กรมประชาสัมพันธ์, 2566)



ประเทศไทยมีสมุนไพรที่หลากหลาย ซึ่งสมุนไพรที่ชื่อว่า เพกา (*Oroxylum indicum* (L.) Kurz) เป็นพืชสมุนไพรที่พบได้มากในจังหวัดสุโขทัย และเป็นที่รู้จักในฐานะสมุนไพรที่มีความสำคัญทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น จนได้รับการประกาศให้เป็นสมุนไพรอัตลักษณ์ประจำจังหวัดสุโขทัย (สำนักข่าวออนไลน์ Hfocus, 2567) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของเพกาเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง มีเนื้อไม้อ่อน กิ่งก้านน้อย ใบประกอบแบบขนนก 3 - 4 ชั้น ดอกสีม่วงแดงที่ออกเป็นช่อที่ปลายยอด และผลเป็นฝักขนาดใหญ่รูปดาบแบน เมื่อผลแก่จะมีเมล็ดแบนสีขาวมีปีกบางภายใน เพกามีการกระจายพันธุ์กว้างในภูมิภาคเอเชียใต้ จีนตอนใต้ จนถึงภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเพกา มักพบได้ทั่วไปในป่าดิบชื้นและพื้นที่โล่งธรรมชาติ เพกาจึงถือเป็นสมุนไพรที่มีความทนทานและสามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลให้การเก็บเกี่ยวและการนำไปใช้เป็นสมุนไพรสามารถทำได้อย่างยั่งยืน (คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 2562)

เพกาเป็นพืชสมุนไพรที่มีประโยชน์มากมาย ส่วนต่าง ๆ ของเพกาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางยา ตามตำรายาไทยพบว่าเปลือกต้นเพกามีสรรพคุณหลายประการ เช่น มีรสฝาด ขม เย็น ซึ่งช่วยในการสมานแผล ดับพิษกาฬ แก้อ่อนใน แก้อ่อนร้อน และบรรเทาอาการทางเดินอาหารต่าง ๆ ทั้งนี้ยังมีฤทธิ์ในการปรับสมดุลของน้ำเหลืองและโลหิต ซึ่งเป็นการรักษาแบบองค์รวมที่ส่งผลต่อสุขภาพในระยะยาว (ปฐมา จันทรพล, อำพล บุญเพียร, ฐิติมาพร แสงจันทร์ และณัฐจี พุกสุข, 2566) นอกจากนี้ในบัญชียาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ ยังมีการระบุถึงการใช้เปลือกเพกาพร้อมกับสมุนไพรอื่นในตำรับยาต่าง ๆ เช่น ตำรับ "ยาเหลืองปิดสมุทร" ซึ่งมีสรรพคุณในการบรรเทาอาการท้องเสียชนิดที่ไม่เกิดจากการติดเชื้อ และตำรับ "ยาเลื่อดงาม" ที่ใช้บรรเทาอาการปวดประจำเดือน และช่วยให้ประจำเดือนมาเป็นปกติ รวมถึงการรักษาอาการมูกิด (ตกขาว) ซึ่งเป็นปัญหาทางสุขภาพที่พบได้ในสตรี (กองผลิตภัณฑ์สมุนไพร, 2566)

นอกจากนี้มียารายงานว่าสารเคมีที่พบในเปลือกต้นเพกา คือ สารกลุ่มฟลาโวนอยด์ (Flavonoids) เช่น Oroxylin A, Baicalein, Chrysin, Scutellarein เป็นต้น และมีการศึกษาทางเภสัชวิทยาของสารสกัดจากเปลือกต้นเพกาทั้งในหลอดทดลองและสัตว์ทดลอง พบว่าสารสกัดจากเปลือกต้นเพกามีฤทธิ์ต่าง ๆ ได้แก่ ด้านอักษะ ด้านอาการปวด ปกป้องเซลล์ตับ ด้านเชื้อจุลินทรีย์ ด้านท้องเสีย ด้านการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนเซลล์ ยับยั้งการแพร่กระจายของมะเร็ง ลดไขมัน ยับยั้งการสร้างเซลล์ไขมัน ด้านเบาหวาน เร่งการหายของแผล และต้านอนุมูลอิสระ (สดุติรัตน์จรัสโรจน์, วารุณี จิรวัดนาพงศ์, ณัฐพร พลแสน, นิธิดา พลโคตร, ยุวดี เมตตาเมธา, ศักดิ์วิชัย อ่อนทอง และคณะ, 2563) จากการศึกษาทางเภสัชวิทยาพบว่าในเปลือกต้นเพกามีสารเคมีหลายชนิด โดยเฉพาะกลุ่มฟลาโวนอยด์ ซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพสูง เช่น Oroxylin A, Baicalein, Chrysin, และ Scutellarein สารเหล่านี้มีคุณสมบัติในการต้านการอักเสบ ด้านอาการปวด และปกป้องเซลล์ตับ นอกจากนี้ยังมีฤทธิ์ด้านเชื้อจุลินทรีย์ ด้านท้องเสีย และยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์ที่ไม่ปกติ รวมถึงการยับยั้งการแพร่กระจายของมะเร็ง ลดไขมันในเลือด ด้านเบาหวาน และเร่งการหายของแผล นอกจากนี้ยังพบว่าสารสกัดจากเปลือกต้นเพกามีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังหลายชนิด (สดุติรัตน์จรัสโรจน์, วารุณี จิรวัดนาพงศ์, ณัฐพร พลแสน, นิธิดา พลโคตร, ยุวดี เมตตาเมธา, ศักดิ์วิชัย อ่อนทอง และคณะ, 2563) มีฤทธิ์ลดการแพ้ในหนูที่กระตุ้นให้เกิดภูมิแพ้ได้มากกว่าหนูปกติ มีฤทธิ์ลดการอักเสบในหนูที่ถูกกระตุ้นให้เกิดการอักเสบด้วยอัลบูมินจากไข่ ฟอรัมาลิน และฮีสตามีน (จิเรเดช มโนสร้อย, วรพงษ์ กิจดำรงธรรม, ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, อรัญญา มโนสร้อย, 2553) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาฤทธิ์ของเพกาในสัตว์ทดลอง พบว่าเพกามีฤทธิ์ลดการแพ้ในหนูที่ถูกกระตุ้นให้เกิดภูมิแพ้ และสามารถลดการอักเสบในหนูที่ถูกกระตุ้นด้วยสารก่อการอักเสบต่าง ๆ เช่น อัลบูมินจากไข่ ฟอรัมาลิน และฮีสตามีน ซึ่งชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของเพกาในการ

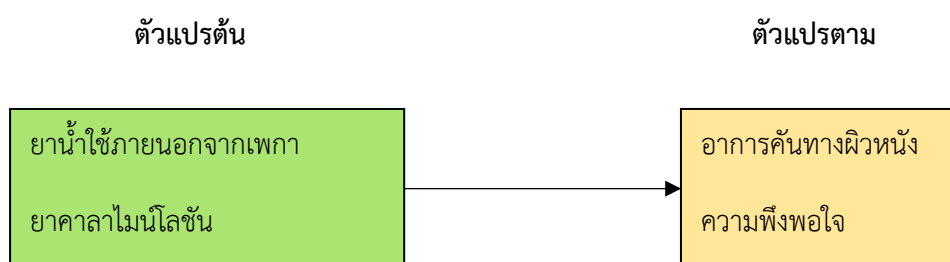


นำไปพัฒนาเป็นยาที่ใช้ในการรักษาอาการแพ้และการอักเสบ (จิรเดช มโนสร้อย, วรพงษ์ กิจดำรงธรรม, ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, อรัญญา มโนสร้อย, 2553) งานวิจัยเพิ่มเติมแสดงให้เห็นว่า สารสกัดจากเพกามีฤทธิ์ในการยับยั้งการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งในหลอดทดลอง และช่วยกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันให้ทำงานได้ดีขึ้น (Chaudhary, Singh & Tiwari, 2018) งานวิจัยนี้ยืนยันถึงศักยภาพของเพกาในการพัฒนาเป็นยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาอาการแพ้ การอักเสบ และอาจรวมถึงการรักษามะเร็งในอนาคต ดังนั้น เพกาจึงเป็นสมุนไพรที่มีคุณค่าทางการแพทย์ที่สำคัญและมีศักยภาพในการนำมาใช้ในการรักษาโรคที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบและการแพ้ โดยการศึกษาทางคลินิกในมนุษย์จะเป็นขั้นตอนต่อไปในการยืนยันประสิทธิภาพและความปลอดภัยของเพกาสำหรับการใช้ในทางการแพทย์ (Jang, Lee, Kim & Cho, 2020) ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเปลือกต้นเพกามาพัฒนาเป็นยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา เพื่อใช้ในการรักษาอาการคันทางผิวหนัง โดยทดสอบประสิทธิผลเปรียบเทียบกับยาคาลาไมนโลชั่น ซึ่งในงานวิจัยของพนัชญา ชันติจิตร, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์ และบัวหลวง สำแดงฤทธิ์ (2557) มีการสำรวจพบว่ายาแผนปัจจุบันในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี ชื้อใช้เองมากที่สุดในการรักษาอาการคัน คือยาทาคาลาไมนโลชั่น ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้ยาคาลาไมนโลชั่น สำหรับเปรียบเทียบประสิทธิผลในการศึกษาครั้งนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกากับยาคาลาไมนโลชั่นในการรักษาอาการคันทางผิวหนัง
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกากับยาคาลาไมนโลชั่น

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็น การวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มปกปิดด้านเดียว (Single-Blinded Randomized Control Trial)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่มีอาการคันทางผิวหนัง ที่มารักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่งในจังหวัดสุโขทัย ในช่วง กันยายน 2567 - ตุลาคม 2567



กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีอาการคันทางผิวหนังที่ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดสูตรสำหรับการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ย กรณีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม (อาจินต์ สงทับ, 2565) ดังนี้

$$n = \frac{\left(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta}\right)^2 \left[\sigma_1^2 + \frac{\sigma_2^2}{r}\right]}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

แทนค่าในสูตร ด้วยค่าเฉลี่ยคะแนนอาการคันจากการศึกษาของ ผันฝ้าย สมเกียรติ และอนันต์ เชื้อสุวรรณ (2566) คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 33 คน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างอีก ร้อยละ 20 (Ngamjarus & Chongsuvivatwong, 2016) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มควบคุม 40 คน โดยผู้วิจัยกำหนด เกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) อายุ 20 ปี ขึ้นไป 2) มีอาการคันทางผิวหนัง 3) ไม่เป็นโรคผิวหนังที่มีอาการติดเชื้อหรือมีตุ่มหนอง และมีเกณฑ์การคัดออก คือ 1) เจ็บป่วยรุนแรงจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ 2) มีอาการแพ้ยาที่ใช้ 3) มีความจำเป็นต้องใช้ยาแก้คันตัวอื่นร่วมด้วย และ 4) มีประวัติแพ้ยาสมุนไพร เมื่อสิ้นสุดการศึกษา ไม่พบผู้ที่ออกจากงานวิจัยก่อนกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย

1. ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา เป็นยาน้ำที่ผลิตจากสารสกัดที่ได้จากเพกาที่ผู้วิจัยผลิตขึ้น

โดยมีส่วนประกอบของ 1) เปลือกต้นเพกาสับหยาบ 250 กรัม 2) 95% Ethyl alcohol 500 กรัม 3) Propylene glycol 125 กรัม 4) Purified water 125 กรัม 5) TEA 1 - 2 หยด

2. ยาคาลาไมน์โลชั่น ผลิตโดยบริษัท ลีโอ เมดดิคอล จำกัด ประกอบด้วยตัวยา Calamine Lotion 15 กรัม Zinc Oxide 5 กรัม Liquefied Phenol 0.05 มิลลิลิตร

3. แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ระดับการศึกษา อาชีพ บริเวณที่มีอาการคัน จำนวนวันที่มีอาการคัน อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ลักษณะคำถามเป็นเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอาการคันทางผิวหนัง (Visual Analogue Scale) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง โดยมีเกณฑ์การให้ตามระดับอาการคันที่เกิดขึ้นตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามอาการไม่พึงประสงค์หลังการใช้ยา ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ผื่นเพิ่มมากขึ้น แสบร้อน ชาบริเวณที่ใช้ยา คลื่นไส้ และอื่นๆ ลักษณะคำถามเป็นเลือกตอบ พบ และไม่พบอาการ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจหลังการใช้ยา จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับคือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจน้อย และพึงพอใจน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเต็ม 20 คะแนน



การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และพิจารณาสำนวนภาษา ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence: IOC) ของข้อคำถามกับเนื้อหาตามระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน พบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 - 1 และมีค่าแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถาม ความพึงพอใจเท่ากับ 0.81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขออนุญาตประกาศรับสมัครอาสาสมัครเข้าร่วมงานวิจัยในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสุโขทัย
2. คัดเลือกอาสาสมัครตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. จับฉลากเพื่อแบ่งกลุ่มอาสาสมัคร ดังนี้ กลุ่ม 1 ได้รับยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา (ที่ขวดระบุหมายเลข 1) ส่วนกลุ่ม 2 ได้รับยาคาลาไมน์ (ที่ขวดระบุหมายเลข 2) โดยมีการปกปิดข้อมูลยาที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ และใส่ขวดยาที่เหมือนกันทั้ง 2 กลุ่ม
4. เก็บข้อมูลแบบประเมินอาการคันก่อนการทดลอง
5. ให้กลุ่มตัวอย่างทายาน้ำที่ได้รับ ผู้วิจัยสังเกตอาการระคายเคือง/แพ้ยาหลังจากทายา 30 นาที
6. หากไม่พบอาการระคายเคือง/แพ้ยา ให้ทำแบบประเมินอาการคัน ที่ 30 นาที และให้กลุ่มตัวอย่างใช้ยาทาต่อไป 3 เวลาเช้า กลางวัน และเย็น จนครบ 7 วัน และหากพบอาการแพ้ยาจะให้ออกจากงานวิจัยทันที
7. กลุ่มตัวอย่างทำการประเมินอาการคันต่อเนื่องทางโทรศัพท์ที่ระยะเวลา 1 ชั่วโมง 1 วัน 3 วัน และ 7 วัน เมื่อครบ 7 วัน ประเมินความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยอาการคันทั้ง 2 กลุ่ม ที่ระยะเวลา 30 นาที 1 ชั่วโมง 1 วัน 3 วัน และ 7 วัน ด้วยสถิติ Independent t- test เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ
2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจหลังการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยสถิติ Independent t- test เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ
3. วิเคราะห์อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาหลังการทดลอง ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน และร้อยละ

จริยธรรมวิจัย

ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เอกสารการรับรองหมายเลข COA No. 64/2024 IRB No. 65/2024 โดยผู้วิจัยได้คำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย ขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ ชี้แจงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา รวมถึงการไม่ระบุตัวตนของข้อมูลที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง



ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของยาน้ำใช้ภายนอกเพื่อกำจัดพยาธิจากปลาใน การรักษาอาการคันทางผิวหนัง

ผลการศึกษา ดังตาราง 1-2

ตาราง 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลก่อนการทดลองของกลุ่มที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกเพื่อกำจัดพยาธิจากปลา (n=40) และกลุ่มใช้ยาคลาไมน์ (n=40)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	กลุ่มใช้น้ำใช้ ภายนอก		กลุ่มใช้ยาคลาไมน์ (n=40)		p-value
	เพกา (n=40)				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.487
ชาย	12	30	15	37.5	
หญิง	28	70	25	62.5	
อายุ (ปี), mean ± SD	46.30 ± 8.98		46.92 ± 8.91		0.766
ตำแหน่งที่มีอาการคัน					0.99
หลัง	8	20.0	10	25.0	
แขน	5	12.5	4	10.0	
ขา	7	17.5	7	17.5	
หน้าอก	8	20.0	6	15.0	
เอว	7	17.5	8	20.0	
หน้า	5	12.5	5	12.5	
จำนวนตำแหน่งที่มีอาการคัน , mean ± SD	2.18± 1.01		2.28± 1.13		0.678

จากตารางที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกเพื่อกำจัดพยาธิจากปลา (n=40) และกลุ่มที่ใช้ยาคลาไมน์ (n=40) โดยเปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่งที่มีอาการคัน จำนวนตำแหน่งที่มีอาการคันเฉลี่ย โดยแสดงค่า p-value เพื่อตรวจสอบว่ามีความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มหรือไม่

ในส่วนของเพศ พบว่ากลุ่มยาน้ำใช้ภายนอกเพื่อกำจัดพยาธิจากปลา เป็นเพศชาย ร้อยละ 30 และเพศหญิง ร้อยละ 70 ขณะที่กลุ่มใช้ยาคลาไมน์เป็นเพศชาย ร้อยละ 37.5 และเพศหญิง ร้อยละ 62.5 ทั้งสองกลุ่มมีจำนวนเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน (p-value = 0.487) ด้านอายุเฉลี่ยของกลุ่มที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกเพื่อกำจัดพยาธิจากปลาอยู่ที่ 46.30 $\pm$ 8.98 ปี และกลุ่มที่ใช้ยาคลาไมน์อยู่ที่ 46.92 $\pm$ 8.91 ปี ซึ่งไม่มีความแตกต่างกัน (p-value = 0.766) เมื่อตรวจสอบตำแหน่งที่มีอาการคัน พบว่าทั้งสองกลุ่มมีการกระจายของอาการคันในตำแหน่งต่าง ๆ เช่น หลัง แขน ขา หน้าอก เอว และหน้า ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน โดยไม่มีความแตกต่าง (p-value = 0.99) นอกจากนี้ จำนวนตำแหน่งที่มีอาการคันมีค่าเฉลี่ยของกลุ่มใช้น้ำใช้ภายนอกเพื่อกำจัดพยาธิจากปลาอยู่ที่ 2.18 $\pm$ 1.01 ตำแหน่ง และกลุ่มใช้ยาคลาไมน์อยู่ที่ 2.28 $\pm$ 1.13 ตำแหน่ง ซึ่งไม่แตกต่างกันเช่นกัน (p-value = 0.678)



ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยอาการคันระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา (n=40) กับกลุ่มใช้ยาคาลาไมน์ (n=40) ในแต่ละช่วงเวลา

ระยะเวลา	อาการคันในกลุ่ม ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา (n=40)		อาการคันในกลุ่ม ยาคาลาไมน์ (n=40)		p-value
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
ก่อนการทดลอง	6.93	0.86	7.03	0.89	0.611
30 นาที	6.52	0.68	6.92	0.92	0.029
1 ชั่วโมง	6.23	0.70	6.83	0.84	0.001
1 วัน	5.63	0.81	6.6	0.81	<0.001
3 วัน	5.2	0.79	5.45	0.64	0.124
7 วัน	3.87	1.11	3.8	1.34	0.786

จากตารางที่ 2 ตารางนี้แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของอาการคันระหว่างกลุ่มที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา (n=40) และกลุ่มที่ใช้ยาคาลาไมน์ (n=40) ในช่วงเวลาต่าง ๆ หลังจากทดลองใช้ยา โดยค่าที่แสดงประกอบด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการคันในแต่ละช่วงเวลา และค่า p-value

ก่อนการทดลอง กลุ่มที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาและกลุ่มยาคาลาไมน์มีค่าเฉลี่ยอาการคันที่ใกล้เคียงกัน (6.93 และ 7.03 ตามลำดับ) โดยไม่มีความแตกต่าง (p-value = 0.611) ต่อมาหลังจากใช้ยา 30 นาที กลุ่มที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา มีคะแนนอาการคันลดลงมากกว่ากลุ่มยาคาลาไมน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.029) เช่นเดียวกับช่วง 1 ชั่วโมง และ 1 วันหลังใช้ยา ซึ่งกลุ่มยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา ยังคงมีคะแนนอาการคันลดลงมากกว่ากลุ่มยาคาลาไมน์อย่างมีนัยสำคัญ (p-value = 0.001 และ <0.001 ตามลำดับ) แต่เมื่อเวลาผ่านไป 3 วัน และ 7 วัน ค่าเฉลี่ยของอาการคันของทั้งสองกลุ่มลดลงใกล้เคียงกัน และไม่มีความแตกต่างกันอีกต่อไป (p-value = 0.124 และ 0.786 ตามลำดับ)

2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกากับยาคาลาไมน์โลชั่น ดังตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา (n=40) และกลุ่มใช้ยาคาลาไมน์ (n=40)

ตัวแปร	ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกา (n=40)		ยาคาลาไมน์ (n=40)		p-value
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
ความพึงพอใจ	18.28	0.85	18.03	0.83	0.187



จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ พบว่าระดับความพึงพอใจระหว่างยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาและกลุ่มที่ได้รับยาคาไมน์ โดยแต่ละกลุ่มมีจำนวนตัวอย่างเท่ากัน ($n = 40$) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในกลุ่มที่ได้รับยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาอยู่ที่ 18.28 โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85 ขณะที่กลุ่มที่ได้รับยาคาไมน์มีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจ 18.03 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83 เมื่อนำค่าความพึงพอใจของทั้งสองกลุ่มมาวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่าค่า p -value เท่ากับ 0.187 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงให้เห็นว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างระดับความพึงพอใจของทั้งสองกลุ่ม กล่าวคือ ทั้งยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาและยาคาไมน์ให้ระดับความพึงพอใจที่ใกล้เคียงกัน และจากแบบสอบถามอาการไม่พึงประสงค์หลังการใช้ยา พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบการอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาตลอดเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย

อภิปรายผล

จากการศึกษาประสิทธิผลของยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาเทียบยาคาไมน์โลชั่นในการรักษาอาการคันทางผิวหนัง ก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีความคล้ายคลึงกัน ($p > 0.05$) แสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มเพื่อเข้ากลุ่มทั้ง 2 กลุ่มได้ดี และหลังการทดลองพบว่ายาน้ำใช้ภายนอกจากเพกามีประสิทธิผลในการลดอาการคันได้เร็วกว่ายาคาไมน์ในช่วง 30 นาทีแรก และยังคงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในช่วง 30 นาที 1 ชั่วโมง และ 1 วันแรก ($p < 0.05$) ซึ่งอาจอธิบายได้จากสารออกฤทธิ์ในเพกา เช่น สารฟลาโวนอยด์ที่ช่วยต้านการอักเสบและลดอาการคัน (Rakha et al., 2022) ทำให้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกามีคุณสมบัติในการบรรเทาอาการคันอย่างมีประสิทธิภาพในระยะเวลาที่เร็วกว่ายาคาไมน์ แต่เมื่อเวลาผ่านไปในวันที่ 3 และวันที่ 7 ประสิทธิภาพของทั้งสองกลุ่มสามารถบรรเทาอาการคันได้ไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Trang & Son (2017) ได้ทดสอบครีมที่ผลิตจากสารสกัดจากเปลือกต้นเพกาโดยศึกษาในหนูทดลองที่มีอาการผิวหนังอักเสบ ซึ่งพบว่าความรุนแรงของผิวหนังอักเสบลดลงและมีจำนวนครั้งในการเกาลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความหนาของชั้นหนังกำพร้าและหนังแท้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามกลไกการออกฤทธิ์ยังไม่ทราบชัดเจน แต่อาจเนื่องมาจากสารกลุ่มฟลาโวนอยด์ ซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพสูง เช่น Oroxylin A, Baicalein, Chrysin, และ Scutellarein สารเหล่านี้มีคุณสมบัติในการต้านการอักเสบ (สตูดิ รัตนจรัสโรจน์ และคณะ, 2563) ซึ่งอาจทำให้เกิดการอักเสบของผิวหนังลดลง นำไปสู่อาการคันที่ลดลงได้ ดังนั้นจึงควรได้รับการศึกษาในระยะยาวต่อไปเกี่ยวกับกลไกการออกฤทธิ์ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาอาการไม่พึงประสงค์หลังการใช้ยา ในทั้งสองกลุ่มไม่พบอาการไม่พึงประสงค์ทุกชนิดหลังใช้ยา ไม่ว่าจะเป็น อาการคันเพิ่มขึ้น แสบร้อน บวมบริเวณที่ใช้ยา แสดงให้เห็นว่าทั้งยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาและยาคาไมน์มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ยาทั้ง 2 ชนิดในระยะเวลา 7 วัน ทั้งนี้จากผลการศึกษาพบว่าทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาและกลุ่มที่ใช้ยาคาไมน์ให้ระดับความพึงพอใจที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นควรพัฒนายาตำรับยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาให้เป็นที่ยอมรับมากยิ่งขึ้น โดยการการแต่งสีหรือแต่งกลิ่น ซึ่งลักษณะทางกายภาพของยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกานั้นไม่มีกลิ่น แต่มีสีเหลืองอ่อน โดยหากได้รับการพัฒนาให้มีกลิ่นหอมหรือมีสีที่น่าใช้ อาจทำให้ยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาได้รับความพึงพอใจมากยิ่งขึ้นได้



สรุปได้ว่ายาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาสามารถลดอาการคันในผู้ที่มีอาการคันทางผิวหนังได้ โดยลดอาการคันได้มากกว่ายาแคลาไมโนลโซนภายใน 1 วัน นอกจากนี้ยังมีความพึงพอใจในการใช้ยาไม่แตกต่างจากยาแคลาไมโนลโซน และไม่พบอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาหลังการใช้ 7 วัน

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำนักงานเกษตรจังหวัดสุโขทัยร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย สามารถนำผลการวิจัยไปประชาสัมพันธ์ส่งเสริมเป็นยาสมุนไพร ที่ผลิตจากสมุนไพรที่เป็นอัตลักษณ์ประจำจังหวัด
2. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุโขทัย สามารถนำผลการศึกษามาประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนปลูกเพกามากยิ่งขึ้น นำไปสู่การสร้างเศรษฐกิจในจังหวัดสุโขทัย
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย สามารถนำผลการศึกษานี้ไปขยายผล ให้มีการผลิตยาน้ำใช้ภายนอกจากเพกาในหน่วยบริการของรัฐต่อไป
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย นำผลการศึกษามาสร้างความเชื่อมั่นเกี่ยวกับประสิทธิผลของยาสมุนไพรให้กับประชาชน นำไปสู่การใช้ยาสมุนไพรเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมในการเปรียบเทียบประสิทธิผลในการรักษาอาการคันเทียบกับยากกลุ่มสเตียรอยด์
2. ควรศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มผู้ป่วยโรคที่มีอาการผิวหนังอักเสบรุนแรง
3. ควรศึกษาข้อมูลความปลอดภัยในการใช้ยาในระยะยาวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. (2566). รายงานประจำปี 2566: การส่งเสริมการใช้สมุนไพรในชุมชน. กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมประชาสัมพันธ์. 2566. กรมการแพทย์แผนไทยฯ คาดปี 66 มูลค่าการบริโภคผลิตภัณฑ์สมุนไพรในประเทศเพิ่มขึ้นกว่า 5 หมื่นล้านบาท พร้อมเดินหน้าส่งเสริมผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สมุนไพร ให้มีศักยภาพด้านการผลิตและการตลาด. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/9/iid/182851>
- กองผลิตภัณฑ์สมุนไพร. (2566). บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ.2566 (พิมพ์ครั้งที่ 1). บริษัทมินนี่กรุ๊ป จำกัด.
- กองสมุนไพรเพื่อเศรษฐกิจ. (2566). แผนปฏิบัติการด้านสมุนไพรแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2566-2570. กรมการแพทย์แผนไทย.
- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. (2562). เพกา. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://phar.ubu.ac.th/herb-DetailPhargarden/84>



- จิระเดช มโนสร้อย, วรพงษ์ กิจดำรงธรรม, ปราโมทย์ เสถียรรัตน์, และ อรัญญา มโนสร้อย. (2553). การทดสอบความเป็นพิษแบบเฉียบพลันของสารสกัดตำรับยารักษาโรคมะเร็งที่คัดเลือกจากฐานข้อมูลตำรายาสมุนไพรไทย. *วารสารการแพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก*, 8(2), 54-57.
- ปฐมา จันทพล, อำพล บุญเพียร , ฐิติมาพร แสงจันทร์, และ ณัฐจี พุกสุข. (2566). การทบทวนวรรณกรรมตำรับยาสมุนไพรรักษาโรคผิวหนังของภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. *วารสารแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก*, 21(1), 175-185.
- ฝันฝ่าย สมเกียรติ และ อนันต์ เชื้อสุวรรณ. (2566). การศึกษาแบบสุ่มและมีกลุ่มเปรียบเทียบแบบอำพรางสองฝ่ายของประสิทธิผลและความปลอดภัย ของซิงค์ซัลเฟตแบบรับประทานในการลดอาการคันในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย. *วารสารแพทย์สารทหารอากาศ*, 68(2), 17-31.
- พนัชญา ชันติจิตร, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์, และ บัณฑิต สำแดงฤทธิ์. (2557). อาการคันตามผิวหนัง กลวิธีการจัดการอาการ และผลลัพธ์ของการจัดการอาการตามการรับรู้ของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี. *วารสารสมาคมพยาบาลสาขากายวิภาคศาสตร์วันออกเฉียงเหนือ*, 31(1), 34-42.
- สำนักข่าวออนไลน์ Hfocus. (2567). *กรมแพทย์แผนไทยเคาะ 57 จังหวัด ประกาศสมุนไพรอัตลักษณ์ประจำจังหวัด*. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://www.hfocus.org/content/2024/04/30148>
- สดุติ รัตนจรัสโรจน์, วารุณี จิรวินนาพงศ์, ณัฐพร พลแสน, นิธิดา พลโคตร, ยุวดี เมตตาเมธา, ศักดิ์วิชัย อ่อนทอง และ ประถม ทองศรีรักษ์. (2563). ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและปกป้องเซลล์ประสาทของสารสกัดจากเปลือกต้นเพกาในเซลล์ประสาทเพาะเลี้ยง. *วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์*, 62(4), 305-329.
- อาจินต์ สงทับ. (2565). *การศึกษาทางวิทยาการระบาด*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Chaudhary, A., Singh, N., & Tiwari, V. (2018). Pharmacological significance of *Oroxylum indicum*: A review. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 10(2), 57-65.
- Jang, M. H., Lee, S. H., Kim, H., & Cho, J. Y. (2020). Anti-inflammatory effects of *Oroxylum indicum* in vitro and in vivo. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(12), 4238.
- Ngamjarus C., & Chongsuvivatwong V. (2016). n4Studies: Sample Size Calculation for an Epidemio-logical Study on a Smart Device. *Siriraj Medical Journal*, 68, 160-170.
- Rakha, A., Umar, N., Rabail, R., Butt, M. S., Kieliszek, M., Hassoun, A., & Aadil, R. M. (2022). Anti-inflammatory and anti-allergic potential of dietary flavonoids. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 156, 113945.
- Thamlikitkul, V. (2020). Overview of herbal medicine use in Thailand. *Thai Journal of Pharmacology*, 42(3), 10-20.
- Trang, D. H. T., & Son, H. L. (2017). Assessment of anti-atopic dermatitis activity of *Oroxylum indicum* extract incorporated cream. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 17(6), 1-11.