



บทความวิจัย

Research Article

การศึกษาความพึงพอใจต่อการรับยาหอมในการนำมาประยุกต์ใช้อบสมุนไพร

อลงกต สิงห์โต ปร.ด.^{1*} นริศ เรืองศรี ปร.ด.¹ พรรณภัทร ปิยะนิรนาท วท.ม.² ภัสสร วรวัฒนนุ้ย ปร.ด.²

กิตติยา หย่างถาวร วท.ม.² สมเจตน์ คงคอน วท.ม.³ นิภาวรรณ ชาติทอง พ.บ. ว.ว. เวชศาสตร์ครอบครัว⁴

¹สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

²สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

³สาขาแพทย์แผนไทย คณะแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

⁴กลุ่มงานการแพทย์ โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

*Corresponding author, e-mail: alongkote@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ

วันรับบทความ: 20 กันยายน 2567

วันแก้ไขบทความ: 19 มกราคม 2568

วันตอบรับบทความ: 30 มกราคม 2568

บทนำ: การอบสมุนไพรเป็นภูมิปัญญาในการดูแลสุขภาพของประเทศที่ปฏิบัติกันมานาน อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดเกี่ยวกับประสิทธิผลของการอบสมุนไพรต่อสุขภาพและความยอมรับของผู้รับบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมุนไพรที่เกี่ยวกับโรคลมที่เทียบเคียงกับระบบไหลเวียนโลหิตภายในร่างกาย

วัตถุประสงค์: เพื่อทดสอบความพึงพอใจต่อการรับสมุนไพรที่เกี่ยวกับโรคลม (ระบบไหลเวียนโลหิต) ที่บรรจุไว้ในบัญชียาหลักแห่งชาติในการนำมาประยุกต์ใช้เป็นตำรับยาสำหรับอบสมุนไพร

วิธีดำเนินการวิจัย: คัดเลือกตำรับสมุนไพรที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ จำนวน 3 ตำรับ ได้แก่ ยาหอมเทพจิตร ยาหอมทิพโอสถ และยาหอมนวโกฐ นำตำรับยาทั้ง 3 มาใช้ในการอบสมุนไพรในตู้อบสมุนไพร โดยให้อาสาสมัครจำนวน 30 คน อบอุ่นละ 1 ตำรับ รอบละ 15 นาที จำนวน 3 รอบ จนครบทั้ง 3 ตำรับ โดยเมื่อสิ้นสุดการอบแต่ละวันให้อาสาสมัครประเมินความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ของการอบสมุนไพร จากนั้นผู้วิจัยคัดเลือกอาสาสมัครอีกกลุ่มหนึ่งที่เป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน ให้อบในตู้อบสมุนไพรด้วยไอน้ำเพียงอย่างเดียว อบอุ่นละ 15 นาที จำนวน 3 รอบเช่นกัน และให้ทำแบบประเมินความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ภายหลังเสร็จสิ้นการอบ



การศึกษาความพึงพอใจต่อตำรับยาหอมในการนำมาประยุกต์ใช้อบสมุนไพร

อลงกต สิงห์โต ปร.ด.^{1*} นริศา เรืองศรี ปร.ด.¹ พรรณภัทร ปิยะนิรนาท วท.ม.² ภัสสร วรวัฒนนุทัย ปร.ด.²

กิตติยา หย่างถาวร วท.ม.² สมเจตน์ คงคอน วท.ม.³ นิภาวรรณ ธาตุทอง พ.บ. ว.ว. เวชศาสตร์ครอบครัว⁴

¹สาขาวิชาโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

²สาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

³สาขาแพทย์แผนไทย คณะแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

⁴กลุ่มงานการแพทย์ โรงพยาบาลเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

*Corresponding author, e-mail: alongkote@go.buu.ac.th

บทคัดย่อ (ต่อ)

วันรับบทความ: 20 กันยายน 2567

วันแก้ไขบทความ: 19 มกราคม 2568

วันตอบรับบทความ: 30 มกราคม 2568

ผลการวิจัย: ผลที่ได้พบว่า คะแนนความพึงพอใจส่วนใหญ่ของตำรับสมุนไพรไม่มีความแตกต่างกับตำรับควบคุมที่อบด้วยไอน้ำเพียงอย่างเดียวในเกือบทุกด้าน โดยในด้านกลิ่น ระคายเคืองดวงตา เป็นต้นนั้นอยู่ในระดับที่ชอบจนถึงชอบมากที่สุด ยกเว้นตำรับยาหอมนวโกฐที่มีคะแนนความพึงพอใจด้านความฉุนของกลิ่นสมุนไพรน้อยกว่าตำรับควบคุมที่อบด้วยไอน้ำเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) รวมถึงด้านความหอมที่พบว่า ตำรับยาหอมนวโกฐมีคะแนนความพึงพอใจน้อยกว่าการอบด้วยตำรับยาหอมเทพจิตร และยาหอมทิฟโอสดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุป: ผลที่ได้ตำรับยาหอมทิฟโอสดเป็นตำรับที่ได้คะแนนความพึงพอใจในภาพรวมสูงที่สุดและผ่านเกณฑ์ความพึงพอใจ จึงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้อบสมุนไพรเพื่อวิจัยเพิ่มเติมทางคลินิกต่อไปในอนาคต

คำสำคัญ: การแพทย์แผนไทย อบสมุนไพร ยาหอมเทพจิตร ยาหอมทิฟโอสด ยาหอมนวโกฐ



The satisfaction of Thai traditional remedies on using the herbal steamed

Alongkote Singhato Ph.D.^{1*} Narisa Rueangsri Ph.D.¹ Phannapat Piyaneeeranat M.Sc.²

Patsorn Worawattananutai Ph.D.² Kitiya Yangthaworn M.Sc.² Somjet Khongkhon M.Sc.³

Nipawan Thatthong M.D., Dip., Thai Board of Family Medicine⁴

¹Nutrition and dietetics division, Faculty of Allied Health Sciences, Burapha University, Chonburi

²Applied Thai traditional medicine division, Faculty of Allied Health Sciences, Burapha University, Chonburi

³Department of Thai traditional medicine, Faculty of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani

⁴Department of medicine, Khaoyoi Hospital, Phetchaburi

*Corresponding author, e-mail: alongkote@go.buu.ac.th

Abstract

Received: September 20, 2024

Revised: January 19, 2025

Accepted: January 30, 2025

Introduction: Herbal Steamed Sauna (HSS) is one of the health promotion methods in Thai Traditional Medicine (TTM) knowledge. However, there is still very limited information on the effectiveness and satisfaction of the different herbal regimes by the clients. Especially, the herbal used in the blood circulation that is related to the mobility in the human body according to the TTM belief.

Objective: To investigate the satisfaction of applying herbal remedies related to blood circulation based on the Thailand National List of Essential Medicine (NLEM) to use in HSS.

Materials and Methods: Three herbal remedies indexed in the NLEM were selected in this study; Theppajit, Tip O Soj, and Navakote remedies were applied to use as the HSS among 30 participants. The participants were assigned to take an HSS in each regime for 10-15 minutes for three times a day until the completion of three remedies. In addition, another 30 participants were recruited to be in the control group to take a steamed sauna without herbal remedies. Participants were rated on the satisfaction scores in a variety of satisfaction aspects after finishing the sauna in each remedy.



The satisfaction of Thai traditional remedies on using the herbal steamed

Alongkote Singhato Ph.D.^{1*} Narisa Rueangsri Ph.D.¹ Phannapat Piyaneeerant M.Sc.²

Patsorn Worawattananutai Ph.D.² Kitiya Yangthaworn M.Sc.² Somjet Khongkhon M.Sc.³

Nipawan Thatthong M.D., Dip., Thai Board of Family Medicine⁴

¹Nutrition and dietetics division, Faculty of Allied Health Sciences, Burapha University, Chonburi

²Applied Thai traditional medicine division, Faculty of Allied Health Sciences, Burapha University, Chonburi

³Department of Thai traditional medicine, Faculty of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani

⁴Department of medicine, Khaoyoi Hospital, Phetchaburi

*Corresponding author, e-mail: alongkote@go.buu.ac.th

Abstract (Cont.)

Received: September 20, 2024

Revised: January 19, 2025

Accepted: January 30, 2025

Results: The results showed that most of satisfaction scores in various aspects were not different, for example, smell and eyes irritation earned satisfaction level as satisfied and satisfied very much. Except for the Navakote remedy, that the score on pungent smell was significantly lower than the steam sauna ($p < 0.05$). Also, the score on the good smell of the Navakote remedy was significantly lower than the other 2 herbal regimes and the steamed sauna ($p < 0.05$).

Conclusion: In conclusion, the Tip O Soj remedy was the only remedy that obtained the overall satisfaction score that passed the satisfaction criteria. Hence, this regime was satisfied by participants to use in the HSS.

Keywords: Thai traditional medicine, herbal steamed sauna, theppajit, Tip O Soj, navakote

บทนำ

การแพทย์แผนไทยเป็นภูมิปัญญาในการดูแลสุขภาพของชาวไทยที่มีมานานในอดีต โดยโรคที่พบบ่อยและเป็นกันมาก ได้แก่ โรคที่เกี่ยวข้องกับลม ซึ่งในทางการแพทย์แผนไทยมีความเชื่อว่าเกี่ยวข้องกับลมในร่างกายที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของสิ่งต่าง ๆ ในร่างกายมีความผิดปกติ ดังนั้น จึงเทียบเคียงได้กับการแพทย์แผนปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับระบบไหลเวียนโลหิตในร่างกาย ซึ่งในทางการแพทย์แผนปัจจุบันพบได้จากหลายปัจจัย ได้แก่ ภาวะไขมันผิดปกติ¹ จากงานวิจัยก่อนหน้าพบว่า ผลของการมีภาวะไขมันผิดปกติที่ส่งผลไปถึงระบบไหลเวียนโลหิตในร่างกายนำไปสู่การเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต^{2,3} ข้อมูลการวิจัยในต่างประเทศ ปัญหาเกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิตพบว่า ประชากรอเมริกันวัยผู้ใหญ่เพศชายมีภาวะความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 32 และเพศหญิงมีสัดส่วน คิดเป็นร้อยละ 27 ของประชากร⁴ งานวิจัยอื่นในประเทศแอฟริกาได้พบว่า ประชากรในทวีปแอฟริกามีภาวะความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 30 ของประชากร⁵ และงานวิจัยในประเทศจีนพบว่า ประชากรโดยเฉพาะที่อาศัยในเขตเมืองมีสัดส่วนของผู้ใหญ่ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 27 ของประชากร⁶ ส่วนในประเทศไทย จากข้อมูลพบว่า ประชากรไทยในวัยผู้ใหญ่เพศชายมีภาวะความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 26 ของประชากร และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 24 ของประชากร⁷ และยังพบภาวะดังกล่าวร่วมกับความดันโลหิตสูงได้มากยิ่งขึ้นในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2⁸ นอกจากนี้ ข้อมูลพบว่า ในแต่ละปีมีประชากรเพศชายของไทยเสียชีวิตจากโรคสมองตีบ แดก ตัน สูงถึงร้อยละ 9 ของสาเหตุการเสียชีวิตของประชากร และเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดร้อยละ 6 ของประชากรไทยเพศชาย เป็นต้น⁹ สาเหตุของการเกิด

ความผิดปกติในกระแสโลหิตดังกล่าวมีปัจจัยหลักมาจากพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกสุขลักษณะ¹⁰ จากข้อมูลดังกล่าวบ่งชี้ว่า โรคที่เกี่ยวข้องกับกระแสโลหิตเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของไทยที่ควรให้ความสำคัญเพื่อลดอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการเสียชีวิตของประชากร

การอบสมุนไพรเป็นวิธีการดูแลสุขภาพตามหลักการแพทย์แผนไทยวิธีหนึ่งที่ช่วยทำให้ผู้รับบริการมีความรู้สึกที่ดีภายหลังการอบ เนื่องจากมีการขยายตัวของหลอดเลือดภายหลังได้รับความร้อน¹¹ จากข้อมูลงานวิจัยก่อนหน้าที่ศึกษาผลทางคลินิกของการอบสมุนไพรพบว่า สามารถช่วยในเรื่องลดความรุนแรงของอาการแสดงในผู้ป่วยโรคภูมิแพ้โพรงจมูก¹² ช่วยบรรเทาอาการปวดข้อเข่าของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม¹³ นอกจากนี้ งานวิจัยในต่างประเทศพบการอบไอน้ำด้วยวิธีของประเทศฟินแลนด์ (Finnish bath) พบว่า ช่วยลดการหลั่งของ c-reactive protein ซึ่งเป็นสารที่ก่อให้เกิดการอักเสบในร่างกาย¹⁴ รวมถึงตัวอย่างงานวิจัยในประเทศสเปนที่อบสมุนไพรในประชากรวัยรุ่น พบว่า การอบตัวด้วยความร้อนมีส่วนช่วยกระตุ้นการสร้างมวลกระดูกของประชากรวัยรุ่นได้ดียิ่งขึ้น¹⁵ โดยหลักการพบว่า การอบไอน้ำหรืออบตัวด้วยความร้อนช่วยให้หลอดเลือดมีการขยายตัวและทำให้ร่างกายมีความผ่อนคลาย จึงทำให้ระบบการทำงานด้านสรีรวิทยาและระบบไหลเวียนโลหิตในร่างกายมีการทำงานได้ดี¹⁶ รวมไปถึงการเพิ่มฮอร์โมนที่ชื่อ n-terminal pro-b-type natriuretic peptide ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจอย่างมีประสิทธิภาพ¹⁷ นอกจากนี้ยังพบว่า เมื่ออบตัวด้วยความร้อนแล้วหลอดเลือดไหลเวียนได้ดีนำไปสู่การเพิ่มการเผาผลาญไขมันในร่างกาย¹⁸ จากข้อมูลข้างต้นได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอบสมุนไพร

ของไทยและการอบไอน้ำในต่างประเทศแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการดูแลสุขภาพดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ตามบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีการระบุสรรพคุณของยาสมุนไพรที่เกี่ยวข้องกับโรคลมและระบบไหลเวียนโลหิต ได้แก่ ยาหอมเทพจิตร ยาหอมทิพโอสถ และยาหอมนวโกฐ ที่มีสรรพคุณเกี่ยวกับการไหลเวียนโลหิต และเป็นตำรับที่นิยมใช้รักษาผู้ป่วยที่มีอาการเกี่ยวกับโรคลมมากที่สุดภายในศูนย์บริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีงานวิจัยใดที่นำตำรับสมุนไพรดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เป็นตัวรับสำหรับการอบสมุนไพร

วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการประยุกต์ตำรับสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติที่มีสรรพคุณเกี่ยวกับโรคลมและระบบไหลเวียนโลหิตมาใช้ในการอบไอน้ำด้วยสมุนไพร และทดสอบความพึงพอใจจากอาสาสมัคร โดยเปรียบเทียบในตำรับโรคลม 3 ตำรับ รวมถึงเปรียบเทียบกับการอบไอน้ำเพียงอย่างเดียว

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกอาสาสมัครจำนวน 60 คน^{19,20} โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยวิธีการสุ่มโดยจับฉลาก กลุ่มละ 30 คน

เกณฑ์ในการคัดเข้าอาสาสมัคร คือ เพศหญิงหรือชาย เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย อายุระหว่าง 18-55 ปี ไม่เป็นโรคผิวหนัง และโรคติดต่อร้ายแรง

เกณฑ์ในการถอนตัว คือ อาสาสมัครที่มีอุณหภูมิร่างกายสูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส มีความดันโลหิตสูงกว่า 130/90 มิลลิเมตรปรอท หลีกเลี่ยงระหว่างตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร มีอาการแพ้ระหว่างอบสมุนไพร และอาสาสมัครที่ขอยกในระหว่างที่กำลังทำวิจัย

เครื่องมือ

การวิจัยนี้ได้พัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ตำรับสมุนไพรสำหรับใช้ออบสมุนไพร แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อตำรับสมุนไพรสำหรับอบสมุนไพร มีรายละเอียดดังนี้

ตำรับสมุนไพรสำหรับใช้ออบสมุนไพร

เป็นตำรับสมุนไพรที่คัดเลือกสมุนไพรที่สามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี คัดแปลงส่วนประกอบและน้ำหนักจากตำรับสมุนไพรตามราชกิจจานุเบกษา ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566 โดยใช้ตำรับยารักษาอาการทางระบบไหลเวียนโลหิต 3 ตำรับ ได้แก่ ยาหอมเทพจิตร ยาหอมทิพโอสถ และยาหอมนวโกฐ จัดซื้อจากบริษัท เมดดิคอล แอฟฟไลแอน เซ็นเตอร์ จำกัด ที่อยู่ในรูปของสมุนไพรแห้ง เนื่องจากเป็นกลุ่มยาที่มีข้อบ่งชี้เกี่ยวข้องกับระบบไหลเวียนโลหิต จึงมีความเหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้ในการอบสมุนไพรซึ่งเป็นแนวทางการดูแลสุขภาพที่ส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต คัดแปลงตำรับยาที่เลือกมาจากเดิมที่ใช้สำหรับการรับประทาน มาเป็นประยุกต์ใช้เพื่ออบ ทั้ง 3 ตำรับใช้สำหรับอบสมุนไพรให้แก่อาสาสมัคร เปรียบเทียบกับตำรับควบคุมที่เป็นการอบไอน้ำเพียงอย่างเดียว

แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อตำรับสมุนไพรที่ใช้ออบสมุนไพร

แบบสอบถามปลายปิด แบบ scale 5 ระดับ พัฒนาขึ้นเพื่อให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถาม หลังการอบสมุนไพรในแต่ละตำรับ จำนวน 4 ตำรับ (ยาหอมเทพจิตร ยาหอมทิพโอสถ ยาหอมนวโกฐ และการอบไอน้ำเพียงอย่างเดียว) เพื่อประเมิน ความพึงพอใจต่อตำรับสมุนไพรในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านกลิ่น ด้านความระคายเคืองต่อดวงตา ด้านความระคายเคืองต่อผิวหนัง เป็นต้น มีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนนในด้านต่าง ๆ คือ ชอบมากที่สุด = 5 คะแนน; ชอบ = 4 คะแนน; เฉย ๆ = 3 คะแนน; ไม่ชอบ = 2 คะแนน; ไม่ชอบที่สุด = 1 คะแนน โดยตำรับสมุนไพรที่ได้คะแนนรวม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม (คะแนนเต็ม 115 คะแนน) ทั้งหมดถือว่า ตำรับสมุนไพรนั้น ผ่านเกณฑ์การได้รับการยอมรับและความพึงพอใจ จากอาสาสมัคร

โดยเครื่องมือการวิจัยได้แก่แบบสอบถาม ต่าง ๆ และรายละเอียดส่วนประกอบของสมุนไพร แต่ละตำรับได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมจากเนื้อหาจากผู้ประกอบโรคศิลปะ สาขากายภาพบำบัดไทย จำนวนทั้งสิ้น 3 ท่าน โดยวิธี Index of Item-Objective Congruence; IOC (ผลคะแนน = 1)

การพิทักษ์สิทธิ

แบบสอบถามต่าง ๆ และรายละเอียดขั้นตอน การดำเนินการวิจัยได้ส่งให้กับคณะกรรมการพิจารณา จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอรับการรับรองจริยธรรมก่อนเริ่มดำเนินการ วิจัย (เลขที่รับรอง IRB1-045/2567) ข้อมูลส่วนตัว ต่าง ๆ ของอาสาสมัครถูกเก็บไว้เป็นความลับที่มีการเข้ารหัสคอมพิวเตอร์ก่อนใช้งาน

เก็บรวบรวมข้อมูล

โดยอาสาสมัครทุกคนได้ถูกนัดหมายที่ คลินิกการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อมาใน สถานที่ที่จัดเตรียมไว้สำหรับการอบสมุนไพร หลังอาสาสมัครลงนามในเอกสารยินยอม การเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ในวันถัดมาซึ่งเป็น ขั้นตอนการอบสมุนไพร อาสาสมัครตรวจวัด อุณหภูมิร่างกายและความดันโลหิต ก่อนเข้ารับการ อบสมุนไพรทุกครั้ง จากนั้นเปลี่ยนชุดสำหรับ อบสมุนไพรที่จัดเตรียมไว้และเข้ารับการอบ สมุนไพร สำหรับกลุ่มทดลองแต่ละวันอบครั้งละ 1 ตำรับ ติดต่อกัน 3 วันจนครบทั้ง 3 ตำรับ (รวมทั้งสิ้น 3 วัน) ลำดับในการอบของทั้ง 3 ตำรับได้จากวิธีการ สุ่มจับสลาก ได้แก่ ยาหอมเทพจิตร ยาหอมทิพโอสถ และยาหอมนวโกฐ โดยในการอบแต่ละครั้ง อาสาสมัครจะไม่ทราบว่า ตำรับที่อบคือตำรับใด (single blind controlled) แบ่งการอบแต่ละวันเป็น 3 รอบ รอบละ 10-15 นาที เว้นระยะห่างแต่ละรอบ ประมาณ 15 นาที เมื่อครบแต่ละรอบอาสาสมัคร ออกมานั่งพักที่อุณหภูมิห้อง ระหว่างพักอาสาสมัคร ได้รับน้ำดื่มที่จัดเตรียมไว้ให้รวมถึงวัดความดัน โลหิตเพื่อตรวจสอบสภาวะความปลอดภัยทุกครั้งที ออกมาพักก่อนเข้ารับการอบรอบต่อไป อุณหภูมิใน การอบสมุนไพรอยู่ระหว่าง 45-50 องศาเซลเซียส เมื่อเสร็จสิ้นการอบแต่ละวัน อาสาสมัครทำการตอบ แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อการอบ สมุนไพรในตำรับที่อบในวันนั้น จนครบทั้ง 3 ตำรับ ส่วนอาสาสมัครกลุ่มควบคุมมีขั้นตอนดำเนินการอบ และประเมินความพึงพอใจเหมือนกับกลุ่มทดลอง ทุกประการ แต่ทำการอบไอน้ำเพียงอย่างเดียว เป็น เวลา 1 วัน วันละ 3 รอบ รอบละ 10-15 นาที โดยใช้ ผ้าเช็ดหน้าอีกผืนหนึ่ง เพื่อป้องกันกลิ่นของตำรับ สมุนไพรที่ใช้ออบกลุ่มควบคุมที่ยังอาจติดค้างอยู่ใน ผ้าเช็ดหน้า

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัคร เช่น อายุ คชณิ มวลกาย และคะแนนความพึงพอใจต่อการอบ สมุนไพรแต่ละด้านจากอาสาสมัครถูกนำเสนอใน รูปของค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูล ด้านระดับการศึกษาแสดงในรูปของร้อยละ โดยใช้ สถิติ independent t-test ในการทดสอบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยของในการทดสอบความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยที่เป็นข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัคร และสถิติ Fisher exact test เปรียบเทียบความแตกต่างของ ข้อมูลที่เป็นสัดส่วนร้อยละ สำหรับข้อมูลคะแนน ความพึงพอใจต่อการรับประทานสมุนไพรที่ใช้อบสมุนไพร แต่ละตำรับใช้สถิติ one-way ANOVA and Tukey's honestly significant difference ในการทดสอบความต่าง ค่าเฉลี่ยหลายคู่ (multiple pairwise comparisons) เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนที่ได้จาก การประเมินความพึงพอใจต่อการรับประทานสมุนไพรที่ใช้อบ สมุนไพรทั้ง 3 ตำรับ ใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ สำเร็จรูป Predictive Analytics Software Statistics

(SPSS Inc, Chicago, IL), version 21.0 กำหนดระดับ นัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ $p < 0.05$

ผลการวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัคร

จากผลวิจัยพบว่า อาสาสมัครที่เข้าร่วม โครงการวิจัยในกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน มีอายุ เฉลี่ยอยู่ที่ 24.16 ปี ส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 22.66 ปี อาสาสมัครทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (คิดเป็นร้อยละ 73 ใน กลุ่มทดลอง และคิดเป็นร้อยละ 80 ในกลุ่มควบคุม) ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี (คิดเป็นร้อยละ 93 ในกลุ่มทดลอง และคิดเป็นร้อยละ 90 ในกลุ่มควบคุม) และในด้านคชณิ มวลกายของ อาสาสมัครในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 23.26 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 24.13 โดยจาก การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า ข้อมูลพื้นฐาน ของอาสาสมัครทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ดังแสดงใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย

	กลุ่มทดลอง (n=30)	กลุ่มควบคุม (n=30)	p-value
อายุ, mean (SD)	24.16 (5.27)	22.66 (4.67)	0.24 ^a
เพศ			
- ชาย, n (%)	8 (27)	6 (20)	0.20 ^b
- หญิง, n (%)	22 (73)	24 (80)	
ระดับการศึกษา			
- ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า, n (%)	28 (93)	27 (90)	0.50 ^b
- ปริญญาโท/เอก, n (%)	2 (7)	3 (10)	
ระดับคชณิ มวลกาย, mean (SD)	23.26 (1.43)	24.13 (2.30)	0.08 ^a

^a independent t-test

^b Fisher exact test

ผลประเมินความพึงพอใจต่อการอบสมุนไพรเมื่อเปรียบเทียบการอบสมุนไพรด้วยตำรับยาหอมทั้ง 3 ตำรับ พบว่า คะแนนความพึงพอใจของอาสาสมัครที่มีต่อตำรับยาหอมตำรับต่าง ๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านความจุนและด้านความหอมของสมุนไพรที่ยาหอมนวโกฐมีคะแนนน้อยกว่า 2 ตำรับที่เหลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยระดับความพึงพอใจแต่ละด้าน เช่น ด้านกลิ่น ความระคายเคืองต่อดวงตา ความระคายเคืองต่อผิวหนัง เป็นต้น ของทั้ง 3 ตำรับนั้น ส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ระหว่าง

2.46 (เฉพาะด้านกลิ่นของตำรับยาหอมนวโกฐ) ถึง 4.56 โดยส่วนใหญ่มีคะแนนมากกว่า 3.50 คะแนนขึ้นไป บ่งชี้ว่าอาสาสมัครมีความชอบถึงชอบมาก นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาคะแนนรวมความพึงพอใจทั้งหมดพบว่า ตำรับยาหอมเทพจิตรได้รับคะแนนรวมที่ 89.26 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 115 คะแนน) ยาหอมทิพโอสถได้รับคะแนนรวมที่ 92.66 คะแนน และยาหอมนวโกฐได้รับคะแนนรวมที่ 85.56 คะแนน ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลประเมินความพึงพอใจต่อตำรับยาหอมในการนำมาใช้ออบสมุนไพรทั้ง 3 ตำรับ

	ยาหอมเทพจิตร Mean (SD)	ยาหอมทิพโอสถ Mean (SD)	ยาหอมนวโกฐ Mean (SD)
ความพึงพอใจด้านกลิ่น			
- รู้สึกผ่อนคลายเมื่อได้สูดดมกลิ่นสมุนไพร	3.26 (0.86) ^a	3.70 (0.91) ^a	3.60 (1.10) ^a
- ความจุนของกลิ่นสมุนไพร	3.06 (1.43) ^a	3.76 (1.00) ^a	2.46 (1.33) ^b
- ความหอมของกลิ่นสมุนไพร	4.03 (1.09) ^a	3.96 (0.88) ^a	2.96 (1.32) ^b
ด้านความระคายเคืองต่อดวงตา			
- ไม่รู้สึกแสบดวงตา	3.93 (1.01) ^a	4.00 (1.01) ^a	3.70 (1.39) ^a
- ไม่รู้สึกคันบริเวณรอบดวงตา	3.96 (0.92) ^a	3.76 (1.19) ^a	3.86 (1.16) ^a
- ไม่มีอาการตาแดง	3.73 (1.17) ^a	4.06 (0.73) ^a	3.80 (0.96) ^a
- ไม่มีอาการปวดบริเวณรอบดวงตา	3.76 (1.13) ^a	3.90 (1.12) ^a	3.80 (1.09) ^a
ด้านความระคายเคืองต่อผิวหนัง			
- ไม่มีอาการแสบร้อนตามผิวหนัง	3.93 (1.01) ^a	3.90 (0.92) ^a	3.53 (0.86) ^a
- ไม่มีผื่นขึ้นตามผิวหนัง	3.60 (1.06) ^a	3.76 (0.93) ^a	3.70 (0.70) ^a
- ไม่มีอาการคันตามผิวหนัง	3.53 (0.57) ^a	3.63 (0.92) ^a	3.50 (0.93) ^a
- ไม่มีตุ่ม ผื่นขึ้นตามผิวหนัง	3.96 (0.85) ^a	3.83 (1.26) ^a	3.70 (1.23) ^a

ตารางที่ 2 ผลประเมินความพึงพอใจต่อการรับยาหอมในการนำมาใช้อบสมุนไพรทั้ง 3 ตำรับ (ต่อ)

	ยาหอมเทพจิตร Mean (SD)	ยาหอมทิพโอสถ Mean (SD)	ยาหอมนวโกฐ Mean (SD)
ด้านความระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ			
- ไม่มีอาการแสบจมูก	3.83 (1.05) ^a	3.76 (1.19) ^a	3.60 (1.03) ^a
- ไม่มีอาการหายใจไม่สะดวก หายใจไม่ออก	3.96 (0.99) ^a	4.06 (1.08) ^a	3.56 (1.10) ^a
- ไม่มีอาการคันจมูก	3.60 (1.00) ^a	4.23 (1.19) ^a	3.73 (1.20) ^a
- ไม่มีอาการแสบร้อนที่ระบบทางเดินหายใจ	3.53 (1.10) ^a	3.63 (0.92) ^a	3.40 (1.10) ^a
ด้านความรู้สึกรู้สึก			
- มีความผ่อนคลาย	3.63 (1.29) ^a	3.96 (1.06) ^a	3.66 (1.15) ^a
- รู้สึกสดชื่น	4.43 (1.13) ^a	4.60 (0.67) ^a	4.40 (1.22) ^a
- รู้สึกกระปรี้กระเปร่า	4.40 (0.93) ^a	4.63 (0.61) ^a	4.20 (0.80) ^a
- รู้สึกสบายร่างกาย	4.33 (0.71) ^a	4.56 (0.67) ^a	4.20 (1.20) ^a
ความพึงพอใจ			
- ความพึงพอใจต่อการอบสมุนไพร	4.20 (0.92) ^a	4.23 (0.81) ^a	4.03 (0.66) ^a
- ความพึงพอใจต่อกลิ่นสมุนไพร	3.76 (1.19) ^a	3.80 (1.12) ^a	3.50 (1.25) ^a
- ความพึงพอใจต่อความสบายของร่างกาย	4.36 (0.96) ^a	4.30 (1.02) ^a	4.20 (1.15) ^a
- ความพึงพอใจต่ออุณหภูมิการอบสมุนไพร	4.40 (0.67) ^a	4.56 (0.72) ^a	4.43 (0.85) ^a
คะแนนรวมเฉลี่ย เต็ม 115 คะแนน	89.26 (0.36) ^a	92.66 (0.32) ^a	85.56 (0.43) ^a

one-way ANOVA with post-hoc Tukey HSD significant difference at $p < 0.05$

ตัวอักษรตัวยกร่างที่ต่างกันในแต่ละแถวแสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อนำตำรับยาหอมทั้ง 3 ตำรับไปเทียบกับผลของการอบด้วยไอน้ำเพียงอย่างเดียว ผลที่ได้พบว่าในด้านของผลประเมินความพึงพอใจต่อการอบสมุนไพรที่ใช้อบสมุนไพร ความพึงพอใจแต่ละด้านของอาสาสมัครที่มีต่อการอบสมุนไพรแต่ละตำรับนั้น ส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นในด้านของความชื้นของกลิ่นสมุนไพรของอาสาสมัครที่อบด้วยตำรับยาหอมนวโกฐได้คะแนนความพึงพอใจ 2.46 คะแนน ส่วนอาสาสมัครกลุ่มควบคุมที่อบด้วยไอน้ำเพียง

อย่างเดียวได้ 4.23 คะแนน ซึ่งอาสาสมัครที่อบด้วยยาหอมนวโกฐมีคะแนนความพึงพอใจด้านของความชื้นของกลิ่นสมุนไพรน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนในด้านความหอมของกลิ่นสมุนไพรนั้น พบว่า คะแนนความพึงพอใจที่อบด้วยตำรับยาหอมเทพจิตรได้ 4.03 คะแนน ยาหอมทิพโอสถได้ 3.96 คะแนน ซึ่งมากกว่ายาหอมนวโกฐที่ได้ 2.96 คะแนน และกลุ่มที่อบด้วยไอน้ำเพียงอย่างเดียวที่ได้ 2.20 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ในด้านอื่น ได้แก่ การไม่มีอาการคันตามผิวหนัง พบว่า กลุ่มควบคุมที่อบด้วยไอน้ำเพียงอย่างเดียวคะแนนความพึงพอใจได้ 4.43 คะแนน ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่อบด้วยยาหอมเทพจิตรได้ 3.53 คะแนน กลุ่มที่อบด้วยยาหอมทิพโอสดได้ 3.63 คะแนน และกลุ่มที่อบด้วยยาหอมนวโกฐได้ 3.50 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และไม่มีอาการแสบร้อนที่ระบบทางเดินหายใจ พบว่า กลุ่มที่อบด้วยยาหอมนวโกฐคะแนนความพึงพอใจได้ 3.40 คะแนน ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่อบด้วยไอน้ำเพียงอย่างเดียวได้ 4.16 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และสุดท้ายคะแนนรวมของ

การอบสมุนไพร พบว่า คะแนนความพึงพอใจโดยรวมของทุกตำรับไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมได้ 89.26 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 115 คะแนน) โดยยาหอมทิพโอสดได้ 92.66 คะแนน ยาหอมนวโกฐได้ 85.56 คะแนน และกลุ่มควบคุมที่อบไอน้ำเพียงอย่างเดียวได้ 93.56 คะแนน จากผลการวิจัยดังกล่าว พบว่า มีเพียงตำรับยาหอมทิพโอสดที่มีคะแนนรวมสูงกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนรวม ซึ่งบ่งชี้ว่าอาสาสมัครมีความพึงพอใจต่อการอบสมุนไพรตำรับยาหอมทิพโอสด ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลประเมินความพึงพอใจต่อตำรับยาหอมทั้ง 3 ตำรับเมื่อเทียบกับการอบไอน้ำ

	ยาหอมเทพจิตร Mean (SD)	ยาหอมทิพ โอสด Mean (SD)	ยาหอมนวโกฐ Mean (SD)	ตำรับควบคุม (ไอน้ำเพียง อย่างเดียว) Mean (SD)
ความพึงพอใจด้านกลิ่น				
- รู้สึกผ่อนคลายเมื่อได้สูดดม กลิ่นสมุนไพร	3.26 (0.86) ^a	3.70 (0.91) ^a	3.60 (1.10) ^a	3.16 (1.11) ^a
- ความฉุนของกลิ่นสมุนไพร	3.06 (1.43) ^a	3.76 (1.00) ^{a,c}	2.46 (1.33) ^b	4.23 (0.62) ^c
- ความหอมของกลิ่นสมุนไพร	4.03 (1.09) ^a	3.96 (0.88) ^a	2.96 (1.32) ^b	2.20 (1.27) ^b
ด้านความระคายเคืองต่อดวงตา				
- ไม่รู้สึกละคายดวงตา	3.93 (1.01) ^a	4.00 (1.01) ^a	3.70 (1.39) ^a	4.10 (0.88) ^a
- ไม่รู้สึกลำบากบริเวณรอบดวงตา	3.96 (0.92) ^a	3.76 (1.19) ^a	3.86 (1.16) ^a	4.36 (0.76) ^a
- ไม่มีอาการตาแดง	3.73 (1.17) ^a	4.06 (0.73) ^a	3.80 (0.96) ^a	4.10 (0.80) ^a
- ไม่มีอาการปวดบริเวณรอบดวงตา	3.76 (1.13) ^a	3.90 (1.12) ^a	3.80 (1.09) ^a	3.86 (1.22) ^a
ด้านความระคายเคืองต่อผิวหนัง				
- ไม่มีอาการแสบร้อนตามผิวหนัง	3.93 (1.01) ^a	3.90 (0.92) ^a	3.53 (0.86) ^a	4.03 (1.06) ^a
- ไม่มีผื่นขึ้นตามผิวหนัง	3.60 (1.06) ^a	3.76 (0.93) ^a	3.70 (0.70) ^a	4.03 (0.76) ^a
- ไม่มีอาการคันตามผิวหนัง	3.53 (0.57) ^a	3.63 (0.92) ^a	3.50 (0.93) ^a	4.43 (0.67) ^b
- ไม่มีตุ่ม ผื่นขึ้นตามผิวหนัง	3.96 (0.85) ^a	3.83 (1.26) ^a	3.70 (1.23) ^a	3.93 (1.22) ^a

ตารางที่ 3 ผลประเมินความพึงพอใจต่อคำรับยาหอมทั้ง 3 คำรับเมื่อเทียบกับการอบไอน้ำ (ต่อ)

	ยาหอมเทพจิตร Mean (SD)	ยาหอมทิพ โอสธ Mean (SD)	ยาหอมนวโกธ Mean (SD)	คำรับควบคุม (ไอน้ำเพียง อย่างเดียว) Mean (SD)
ด้านความระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ				
- ไม่มีอาการแสบจมูก	3.83 (1.05) ^a	3.76 (1.19) ^a	3.60 (1.03) ^a	3.86 (1.22) ^a
- ไม่มีอาการหายใจไม่สะดวก หายใจไม่ออก	3.96 (0.99) ^a	4.06 (1.08) ^a	3.56 (1.10) ^a	4.13 (0.93) ^a
- ไม่มีอาการคันจมูก	3.60 (1.00) ^a	4.23 (1.19) ^a	3.73 (1.20) ^a	4.30 (0.79) ^a
- ไม่มีอาการแสบร้อนที่ระบบ ทางเดินหายใจ	3.53 (1.10) ^{a,b}	3.63 (0.92) ^{a,b}	3.40 (1.10) ^a	4.16 (1.26) ^{b,c}
ด้านความรู้สึก				
- มีความผ่อนคลาย	3.63 (1.29) ^a	3.96 (1.06) ^a	3.66 (1.15) ^a	3.90 (1.12) ^a
- รู้สึกสดชื่น	4.43 (1.13) ^a	4.60 (0.67) ^a	4.40 (1.22) ^a	4.73 (0.44) ^a
- รู้สึกกระปรี้กระเปร่า	4.40 (0.93) ^a	4.63 (0.61) ^a	4.20 (0.80) ^a	4.53 (0.73) ^a
- รู้สึกสบายร่างกาย	4.33 (0.71) ^a	4.56 (0.67) ^a	4.20 (1.20) ^a	4.36 (0.80) ^a
ความพึงพอใจ				
- ความพึงพอใจต่อการอบสมุนไพร	4.20 (0.92) ^a	4.23 (0.81) ^a	4.03 (0.66) ^a	4.40 (0.72) ^a
- ความพึงพอใจต่อกลิ่นสมุนไพร	3.76 (1.19) ^a	3.80 (1.12) ^a	3.50 (1.25) ^a	3.63 (0.88) ^a
- ความพึงพอใจต่อความสบาย ของร่างกาย	4.36 (0.96) ^a	4.30 (1.02) ^a	4.20 (1.15) ^a	4.73 (0.44) ^a
- ความพึงพอใจต่ออุณหภูมิ การอบสมุนไพร	4.40 (0.67) ^a	4.56 (0.72) ^a	4.43 (0.85) ^a	4.33 (0.75) ^a
คะแนนรวมเฉลี่ย เต็ม 115 คะแนน	89.26 (0.36) ^a	92.66 (0.32) ^a	85.56 (0.43) ^a	93.56 (0.53) ^a

one-way ANOVA with post-hoc Tukey HSD significant difference at $p < 0.05$

ตัวอักษรตัวยกที่ต่างกันแถวเดียวกันแสดงถึงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า การอบไอน้ำเพียงอย่างเดียวมีคะแนนรวมความพึงพอใจสูงกว่าการใช้ยาหอม ผลที่ได้ อาจเกิดจากการที่อาสาสมัครคุ้นชินกับการอบชาวน้ำด้วยไอน้ำ และการใช้ยาหอมมา

ประยุกต์ใช้ในการอบสมุนไพรยังเป็นสิ่งที่แปลกใหม่สำหรับคนทั่วไป เนื่องจากแต่เดิมมักใช้เป็นยารับประทานเท่านั้น และในการใช้ยาหอมมาประยุกต์สำหรับอบสมุนไพรนั้น พบว่า คำรับยาหอมทิพโอสธเมื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการอบสมุนไพร

ได้รับคะแนนการยอมรับผ่านเกณฑ์จากอาสาสมัคร (มีคะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด) เมื่อเทียบกับการอบสมุนไพรด้วยตำรับยาอื่น เป็นไปได้ว่า ความแตกต่างของส่วนประกอบภายในตำรับส่งผลต่อความแตกต่างของคะแนนการประเมินความพึงพอใจจากอาสาสมัครทั้งในด้านของกลิ่น ความสบายตัว ผลต่อตาและผิวหนัง โดยส่วนประกอบของยาหอมทิพโอสถ ได้แก่ ดอกพิทูลดอกบุณนาค ดอกสารภี ดอกมะลิ เกสรบัวหลวง ดอกกระดังงา ดอกจำปา ดอกบัวจงกลณี หัวแห้วไทย กระเจ็บ แก่นฝาง แก่นจันทร์แดง แก่นจันทร์ขาว แก่นจันทร์เทศ กฤษณา เป็นต้น ซึ่งเป็นสมุนไพรที่ให้กลิ่นที่หอม บางชนิดนิยมนำมาใช้เป็นยาหอม รวมถึงมีกลิ่นจากน้ำมันหอมระเหยที่ช่วยให้ร่างกายผ่อนคลายได้ดี²¹ นอกจากนี้ ส่วนประกอบในตำรับยา เช่น ดอกจำปาที่มีกลิ่นหอม มีงานวิจัยพบว่า มีสารต้านอนุมูลอิสระได้ดีและพบฤทธิ์ที่ช่วยทำให้ผ่อนคลาย ลดภาวะวิตกกังวล และส่งเสริมการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตจากน้ำมันหอมระเหยของดอกจำปาเป็นต้น²² ในขณะที่ ส่วนประกอบของยาหอมเทพจิตรและยาหอมนวโกฐ อาจมีส่วนประกอบของสมุนไพรที่มีกลิ่นที่ฉุน และกลิ่นอมเปรี้ยวในสัดส่วนที่มากกว่า เช่น ยาหอมเทพจิตรส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ ลูกจันทร์ ดอกจันทร์ ลูกกระวาน กานพลู มะกรูด ผิวมะขาม ผิวมะนาว และยาหอมนวโกฐ มีส่วนประกอบสำคัญ ได้แก่ โกฐสอ โกฐเขมา ลูกกระวาน ดอกดีปลี เป็นต้น ซึ่งเป็นสมุนไพรที่มีรสร้อนเนื่องจากมีสารประกอบกลุ่ม alkaloids ได้แก่ piperine 4-5%, piperanine, piperonaline, dehydropiperonaline, piperlongu-minine เป็นต้น^{23,24} จึงอาจเป็นการอธิบายถึงผลการวิจัยว่า อาสาสมัครอาจให้การยอมรับและ

พึงพอใจต่อการอบสมุนไพรที่มีกลิ่นที่ผ่อนคลายและฉุนน้อยกว่า

ปัจจุบันมีความพยายามในการวิจัยประสิทธิผลทางคลินิกจากการอบสมุนไพรกันมากขึ้น ตัวอย่างการวิจัยก่อนหน้านี้ที่ทำการอบสมุนไพรอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 4 สัปดาห์ในอาสาสมัครกลุ่มที่ป่วยเป็นโรคภูมิแพ้โพรงจมูก (allergic rhinitis) พบว่า ช่วยลดอาการแสดงจากโรคดังกล่าวได้ดีขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการอบสมุนไพร¹² ในขณะที่การวิจัยในต่างประเทศพบว่าการอบตัวด้วยความร้อนเป็นเวลา 4-7 สัปดาห์ ช่วยลดสารที่ก่อให้เกิดการอักเสบภายในร่างกาย ได้แก่ c-reactive protein, fibrinogen, leucocyte count และ Gamma-Glutamyl Transferase (GGT)²⁵ งานวิจัยการอบตัวด้วยความร้อนตามวัฒนธรรมของประเทศฟินแลนด์ (Finish sauna bath) ซึ่งเป็นแนวทางการดูแลสุขภาพแบบท้องถิ่นของประเทศพบที่สามารถช่วยให้อาสาสมัครมีการไหลเวียนของโลหิตได้ดียิ่งขึ้น²⁶ นอกจากนี้ มีการวิจัยต่อยอดโดยศึกษาผลของการอบตัวด้วยความร้อนแบบ Finish sauna bath ในกลุ่มอาสาสมัครที่มีไขมันในเลือดผิดปกติ พบว่าช่วยลดระดับไขมัน total cholesterol และ Low Density Lipoprotein Cholesterol (LDL-c) รวมถึงเพิ่มระดับ High Density Lipoprotein Cholesterol (HDL-c) ในกลุ่มอาสาสมัครเพศหญิงภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย²⁷ ซึ่งวิธีการอบตัวด้วยความร้อนดังกล่าว มีความแตกต่างจากการอบสมุนไพรของไทยเนื่องจากเป็นการอบแบบแห้งโดยไม่ใช้น้ำ และใช้อุณหภูมิที่สูงระหว่าง 70-90 องศาเซลเซียส โดยควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ภายในตู้อบอยู่ที่ 10-20% ซึ่งเป็นอุณหภูมิและระดับความชื้นสัมพัทธ์ที่พบว่า ช่วยในเรื่องของระบบไหลเวียนโลหิตได้ดีที่สุด²⁸ ในขณะที่เงื่อนไข

ของการอบตัวด้วยความร้อนอื่น ๆ ที่แนะนำได้ในกรณีอาสาศัมครทนความร้อนได้น้อย สามารถใช้อุณหภูมิระหว่าง 60-80 องศาเซลเซียส โดยใช้เวลารอบละ 15-30 นาที²⁹ เป็นรูปแบบที่ช่วยลดความดันโลหิตได้ทั้งแบบ systolic กับ diastolic blood pressure และทำให้หัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricular) ที่ทำหน้าที่สูบฉีดเลือด ที่พอกแล้วไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายผ่านลิ้นหัวใจ aortic valve และหลอดเลือดแดง aorta ทำงานได้ดีขึ้น ร่างกายส่วนต่าง ๆ จึงรับเลือดไปหล่อเลี้ยงมากขึ้น รวมถึงเพิ่มความยืดหยุ่น (vascular compliance) ของหลอดเลือดและผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดขยายให้เลือดสูบฉีดไหลเวียนได้ดีขึ้น³⁰ ซึ่งมีการวิจัยยืนยันถึงผลของการอบตัวด้วยความร้อนต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ³¹

ผลที่ได้จากการวิจัยนี้ มีส่วนช่วยสนับสนุนการประยุกต์ใช้ตำรับยาหอมตามหลักเภสัชกรรมแผนไทยในการนำไปประยุกต์ใช้สำหรับอบไอน้ำ นอกเหนือจากการใช้รับประทาน เนื่องจากเป็น การส่งเสริมการใช้ตำรับยาได้อย่างคุ้มค่าและหลากหลายมิติ รวมถึงส่งเสริมบทบาทองค์ความรู้ด้านการแพทย์แผนไทยที่ช่วยยกระดับการดูแลสุขภาพได้มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการอบสมุนไพรหรืออบตัวด้วยความร้อนมีข้อควรระวัง เช่น หญิงตั้งครรภ์ ผู้สูงอายุ เป็นต้น และต้องหลีกเลี่ยงในบางกลุ่ม ได้แก่ หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในขณะที่อบ หลีกเลี่ยงอบในผู้ที่กำลังอยู่ในภาวะความดันโลหิตสูงกว่า 143/92 มิลลิเมตรปรอท หลีกเลี่ยงผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น³² ข้อจำกัดของงานวิจัยครั้งนี้ คือ ยังเป็นการอบเพื่อประเมินความพึงพอใจของอาสาสมัคร โดยยัง

ไม่มีการวัดระดับความดันโลหิตหรือระดับไขมันในเลือดที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการอบในระยะเวลานาน ดังนั้น การวิจัยในอนาคตจึงควรนำคำรับสมุนไพรที่ได้รับการยอมรับจากอาสาสมัคร จากงานวิจัยนี้ ได้แก่ ยาหอมทิพโอสถไปวิจัยต่อยอดเพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการอบสมุนไพรด้วยตำรับดังกล่าวต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต ได้แก่ ความดันโลหิต ระดับไขมันในเลือด และสมรรถภาพหลอดเลือดแดงส่วนปลาย จากผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่า ตำรับยาหอมทิพโอสถเป็นตำรับที่ได้รับการยอมรับจากอาสาสมัครในการนำมาประยุกต์ใช้เป็นตำรับสำหรับอบสมุนไพร

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลที่ได้จากการวิจัยนี้ สามารถนำคำรับยาหอมทิพโอสถที่ใช้เป็นยาสำหรับภายในไปดัดแปลงใช้เป็นตำรับยาสำหรับอบสมุนไพรแก่ผู้ให้บริการทั่วไป เนื่องจากเป็นตำรับยาที่ผ่านการทดสอบความยอมรับและความพึงพอใจของอาสาสมัครที่ช่วยให้รู้สึกผ่อนคลายและไม่ระคายเคืองอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในอนาคตควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับประสิทธิผลทางคลินิกของการอบสมุนไพรด้วยตำรับยาหอมทิพโอสถ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือด เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการได้รับการอบสมุนไพรด้วยตำรับดังกล่าวต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนของโลหิต รวมถึงระบบเผาผลาญภายในร่างกายและสารชีวเคมีในกระแสโลหิต

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานบริหารกองทุนภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข (สัญญาเลขที่ กภท 6/2567)

เอกสารอ้างอิง

1. Edgington A, Morgan MA. Looking beyond recurrence: comorbidities in cancer survivors. *Clin J Oncol Nurs* 2011;15(1):E3-12.
2. Kabakci G, Koylan N, Ilerigelen B, Kozan O, Buyukozturk K. Impact of dyslipidemia on cardiovascular risk stratification of hypertensive patients and association of lipid profile with other cardiovascular risk factors: results from the ICEBERG study. *Integr Blood Press Control* 2008;1:5-13.
3. Jose Gagliardino J, Arechavaleta R, Goldberg Eliaschewitz F, Iglay K, Brodovicz K, Gonzalez CD, et al. Dyslipidemia: the untreated metabolic dysfunction in people with type 2 diabetes in Latin America. ARETAEUS study outcomes. *J Clin Transl Endocrinol* 2019;15: 76-80.
4. Sekkarie A, Fang J, Hayes D, Loustalot F. Prevalence of self-reported hypertension and antihypertensive medication use among adults - United States, 2017-2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2024;73(9):191-8.
5. Molero AH, Seid AA, Jaleta FY. A systematic review and meta-analysis protocol on hypertension prevalence and associated factors among bank workers in Africa. *SAGE Open Med* 2023;11:20503121231172001.
6. Zhang M, Shi Y, Zhou B, Huang Z, Zhao Z, Li C, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in China, 2004-18: findings from six rounds of a national survey. *BMJ* 2023;380:e071952.
7. Aekplakorn W, Chariyalertsak S, Kessomboon P, Assanangkornchai S, Taneepanichskul S, Goldstein A, et al. Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in the Thai population, 2004 to 2020. *BMC Public Health* 2024;24(1):3149.
8. Narindrarangkura P, Bosl W, Rangsin R, Hatthachote P. Prevalence of dyslipidemia associated with complications in diabetic patients: a nationwide study in Thailand. *Lipids Health Dis* 2019;18(1):90.
9. Rao C, Porapakkham Y, Pattaraarchachai J, Polprasert W, Swampunyalert N, Lopez AD. Verifying causes of death in Thailand: rationale and methods for empirical investigation. *Popul Health Metr* 2010;8:11.
10. Fogacci F, Borghi C, Cicero AFG. Diets, foods and food components' effect on dyslipidemia. *Nutrients* 2021;13(3):741.

11. Navadach N, Inman W, Singkhamphong N, Boonrasri S, Noipha K. Postnatal mothers' satisfaction toward postpartum care project using Thai traditional medicine of Ranod Hospital, Songkhla province. *Rajamangala University of Technology Srivijaya Research Journal* 2020;12(3): 483-94. (in Thai)
12. Tungsukruthai P, Nootim P, Worakunphanich W, Tabtong N. Efficacy and safety of herbal steam bath in allergic rhinitis: a randomized controlled trial. *J Integr Med* 2018;16(1):39-44.
13. Nootim P, Chuenjai M, Sawangwong P, Pongchaichanon P, Rachderm A. Effectiveness of herbal steam bath for pain relief in patients with Lom Jab Pong Haeng Khao (osteoarthritis of the knee). *Journal of Thai Traditional and Alternative Medicine* 2022;20(1):17-28. (in Thai)
14. Laukkanen JA, Laukkanen T. Sauna bathing and systemic inflammation. *Eur J Epidemiol* 2018;33(3):351-3.
15. Toro V, Siquier-Coll J, Bartolome I, Perez-Quintero M, Raimundo A, Munoz D, et al. Effects of twelve sessions of high-temperature sauna baths on body composition in healthy young men. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18(9):4458.
16. Lee E, Kolunsarka I, Kostensalo J, Ahtiainen JP, Haapala EA, Willeit P, et al. Effects of regular sauna bathing in conjunction with exercise on cardiovascular function: a multi-arm, randomized controlled trial. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 2022;323(3):R289-99.
17. Kunutsor SK, Hakkinen A, Zaccardi F, Laukkanen T, Lee E, Willeit P, et al. Short-term effects of Finnish sauna bathing on blood-based markers of cardiovascular function in non-naive sauna users. *Heart Vessels* 2018; 33(12):1515-24.
18. Gryka D, Pilch W, Szarek M, Szygula Z, Tota L. The effect of sauna bathing on lipid profile in young, physically active, male subjects. *Int J Occup Med Environ Health* 2014;27(4): 608-18.
19. Desai M. Recruitment and retention of participants in clinical studies: critical issues and challenges. *Perspect Clin Res* 2020;11(2): 51-3.
20. Simoes Correa Galendi J, Leite RGOF, Mendes AL, Nunes-Nogueira VDS. Effectiveness of strategies for nutritional therapy for patients with type 2 diabetes and/or hypertension in primary care: protocol of a systematic review of randomised controlled trials. *BMJ Open* 2019;9(9):e030450.

21. Singchai B, Trakulpukdeeand N, Thonglim S. Essential oil from *Nelumbo nucifera* stamen. Thai Science and Technology Journal 2017; 25(1):27-34. (in Thai)
22. Cheng KK, Nadri MH, Othman NZ, Rashid SNAA, Lim YC, Leong HY. Phytochemistry, bioactivities and traditional uses of *Michelia × alba*. Molecules 2022; 27(11):3450.
23. Ekowati H, Achmad A, Prasasti E, Wasito H, Sri K, Hidayati Z, et al. Zingiber officinale, Piper retrofractum and combination induced-poptosis and p53 expression in myeloma and WiDr cell lines. Hayati 2012;19(3):137-40.
24. Muharini R, Liu Z, Lin W, Proksch P. New amides from the fruits of *Piper retrofractum*. Tetrahedron Letters 2015;56(19): 2521-5.
25. Kunutsor SK, Laukkanen T, Laukkanen JA. Longitudinal associations of sauna bathing with inflammation and oxidative stress: the KIHHD prospective cohort study. Ann Med 2018;50(5):437-42.
26. Laukkanen JA, Laukkanen T, Kunutsor SK. Cardiovascular and other health benefits of sauna bathing: a review of the evidence. Mayo Clin Proc 2018;93(8):1111-21.
27. Pilch W, Szygula Z, Klimek AT, Palka T, Cison T, Pilch P, et al. Changes in the lipid profile of blood serum in women taking sauna baths of various duration. Int J Occup Med Environ Health 2010;23(2):167-74.
28. Hussain J, Cohen M. Clinical effects of regular dry sauna bathing: a systematic review. Evid Based Complement Alternat Med 2018;2018: 1857413.
29. Sobajima M, Nozawa T, Fukui Y, Ihori H, Ohori T, Fujii N, et al. Waon therapy improves quality of life as well as cardiac function and exercise capacity in patients with chronic heart failure. Int Heart J 2015;56(2):203-8.
30. Patrick RP, Johnson TL. Sauna use as a lifestyle practice to extend health span. Exp Gerontol 2021;154:111509.
31. Henderson KN, Killen LG, O’Neal EK, Waldman HS. The cardiometabolic health benefits of sauna exposure in individuals with high-stress occupations. A mechanistic review. Int J Environ Res Public Health 2021;18(3): 1105.
32. Hannuksela ML, Ellahham S. Benefits and risks of sauna bathing. Am J Med 2001;110(2): 118-26.