

การวิเคราะห์ทางเภสัชกรรมไทยและหลักฐานเชิงประจักษ์ของยาสมุนไพร
ในคัมภีร์จลนสังกะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบ

Analysis of Thai traditional pharmacy and evidence-based herbal medicines
in Jalanasangka-Thatbunjob scriptures

ธีระพงษ์ นิลละอ*
Theeraphong Ninlaor*

สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

*ผู้รับผิดชอบบทความ: theeraphong.ntn@gmail.com

Department of Applied Thai Traditional Medicine, Faculty of Medicine,
Thammasat University, Pathum Thani, Thailand

* Corresponding author: theeraphong.ntn@gmail.com

บทคัดย่อ

คัมภีร์จลนสังกะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบจัดอยู่ในตำราการแพทย์ไทยเดิม เป็นตำราที่กล่าวถึงลักษณะอาการโรคเกี่ยวกับอุจจาระ และตำรายาที่ใช้ แต่ยังไม่เคยมีรายงานการรวบรวมและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ของพืชวัตถุที่ใช้ในคัมภีร์นี้มาก่อน การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยเอกสาร โดยการรวบรวม ตรวจสอบ วิเคราะห์ และค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ของพืชวัตถุที่ใช้ในคัมภีร์ ผลจากการศึกษาสามารถรวบรวมตำรายาได้ทั้งหมด 22 ตำรับ จำนวนเภสัชวัตถุมีทั้งหมด 128 ชนิด แบ่งออกเป็นพืชวัตถุ 116 ชนิด ธาตุวัตถุ 9 ชนิด และสัตว์วัตถุ 3 ชนิด ในส่วนประกอบของตำรายา พบว่า พืชวัตถุที่มีความถี่สูงสุดคิดเป็นร้อยละ 100 คือ ขิง (*Zingiber officinale* Roscoe) และติปลี (*Piper retrofractum* Vahl) รองลงมา คิดเป็นร้อยละ 68.18 คือ ข่าพลู (*Piper sarmentosum* Roxb.) สะค้าน (*Piper wallichii* (Miq.) Hand.-Mazz.) และเจตมูลเพลิงแดง (*Plumbago indica* L.) ซึ่งสมุนไพรทั้ง 5 ชนิด เรียกรวมกันว่า พิกัดเบญจกูล การเตรียมยาส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบผงละเอียดทำเป็นแท่ง (ร้อยละ 22.7) การต้ม (ร้อยละ 22.7) และผงละเอียด (ร้อยละ 22.7) ในขณะที่วิธีการบริหารยา พบมากที่สุดคือวิธีการกิน (ร้อยละ 90.9) ส่วนน้ำกระสายยาที่ถูกกระบุงการใช้มากที่สุดสองอันดับแรก คือ น้ำผึ้ง และน้ำร้อน โดยใช้เพื่อช่วยเสริมฤทธิ์ของตำรายา ผลการวิจัยช่วยสนับสนุนข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประกอบการทำเวชปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคในระบบทางเดินอาหาร และจากหลักฐานเชิงประจักษ์ช่วยสนับสนุนการใช้พืชสมุนไพรและตำรายาในคัมภีร์ อย่างไรก็ตามยังต้องมีการวิจัยอีกมากเพื่อยืนยันประสิทธิผลและความปลอดภัยในการใช้ตำรายา

Received : 30 March 2023

Revised : 29 May 2023

Accepted : 24 June 2023

Online publication date : 30 June 2023

คำสำคัญ: คัมภีร์จลนสังคหะ, คัมภีร์ธาตุบรรจบ, ยาสมุนไพรร, หลักฐานเชิงประจักษ์, เกษษกรรมไทย

Abstract

The Jalanasangkaha-Thatbunjob scriptures are a Thai traditional medicine published in the Tamra Kanphaet Thaidoem. A textbook discusses faecal characteristics, gastrointestinal disorders, and management treatments. There is no report about collecting and searching for evidence-based plant materials used in scriptures. The aim of this study is documentary research by collecting, examining, analyzing, and finding data regarding herbal medicines. The results have shown that the scripture covers 22 traditional drug formulas, and 128 medical materials are identified, including 116 medicinal plants, 9 minerals, and 3 animal materials. In the composition of the medicinal formula, it was found that the medicinal plants with the highest frequency percentage of 100 are *Zingiber officinale* Roscoe and *Piper retrofractum* Vahl, followed by *Piper sarmentosum* Roxb., *Piper wallichii* (Miq.) Hand.-Mazz., and *Plumbago indica* L. (68.18%), 5 herbal above also known as Benjakul. The medications are primarily prepared as powder sticks (22.7%), decoctions (22.7%), and powders (22.7%). Oral administration is the most popular used (90.9%). The most commonly used aqueous adjuvants were honey and hot water, used to help enhance the effect of the drug formula. The results support the information used in Thai traditional medicine clinical practice regarding using herbal medicines to treat gastrointestinal diseases, and the scientific evidence supports medicinal plants and remedies in the scriptures. However, further research should be needed to confirm the effectiveness and safety of these recipes.

Keywords: Jalanasangkaha scripture, Thatbunjob scripture, herbal medicine, evidence-based, Thai traditional pharmacy

บทนำ

คัมภีร์จลนสังคหะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบที่นำมาศึกษาจัดอยู่ในตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์ ฉบับอนุรักษ์) เล่มที่ 1 โดยคัมภีร์จลนสังคหะเป็นตำราการแพทย์แผนไทยฉบับหนึ่งใน ตำราเวชศาสตร์วิวัฒนาการ เล่ม 2 ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง มีเนื้อหาสำคัญกล่าวถึงลักษณะอุจจาระธาตุ 4 ประการ และตำรับยาที่ใช้แก้ (กองวิชาการและแผนงาน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2566) ส่วนคัมภีร์ธาตุบรรจบ คือ ตำราการแพทย์แผนไทย ฉบับหนึ่ง ผู้แต่งตำรานี้คือ หมอชีวกโกมารภัจจ์ มีเนื้อหาสำคัญกล่าวถึงโรคเกี่ยวกับอุจจาระ และมหาภูตรูป ตั้งแต่สาเหตุของโรค ความผิดปกติของการถ่ายอุจจาระ ลักษณะ สี และกลิ่นของอุจจาระ และตำรับยาที่ใช้แก้ (กองวิชาการและแผนงาน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2566) ซึ่งตำรับยาที่ใช้แก้โรคในคัมภีร์นี้มีทั้งหมด 22 ตำรับ ประกอบด้วย ตำรับยาพรหมภักตร์ ยามหาพรหมภักตร์ ยามหิทธิมหาพรหมภักตร์ ยาอัษฎาธิวัค ยาอินทรีธาตุเตโช ยาอินทรีธาตุวาโย ยาอินทรีธาตุอาโป ยาอินทรีธาตุปถวี ยาอินทรีธาตุประชุม ยาทศเบญจกุล ยามหาพิภคเบญจกุล ยาอภิญญาเบญจกุล ยาเตโชสมุฏฐาน ยาวาโยสมุฏฐาน ยาอาโปสมุฏฐาน ยาปถวีสมุฏฐาน ยามหาโสภะโรค ยาเทพประสิทธิ์ ยาเบญจอำมฤตย์ ยาอำมฤตย์ ยาประสะผลสมอไทย และยาประสะกานพลู ซึ่งแต่ละ

ตำรับจะบอกถึงเภสัชวัตถุที่ใช้ สัดส่วน รูปแบบการเตรียมยา วิธีการใช้ และสรรพคุณยา (มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม, 2552)

เนื่องจากตำรับยาในคัมภีร์มีมากถึง 22 ตำรับ ซึ่งล้วนแต่เป็นตำรับยาที่ใช้รักษาโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารทั้งสิ้น โดยในคัมภีร์จะพูดถึงลักษณะอาการ 15 ประการของโรคอุจจาระธาตุ ยกตัวอย่างเช่น ให้ปวดอุจจาระ ให้เสียตามโครง ให้บริโภคน้ำอาหารมิได้ ให้อาเจียน ให้ถ่ายอุจจาระปัสสาวะมีเสดวก เป็นต้น (มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม, 2552) ซึ่งตรงกับอาการหรือโรคในระบบทางเดินอาหารในปัจจุบัน เช่น อาหารไม่ย่อย ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร ท้องผูก ท้องเสีย ผลในกระเพาะอาหาร ลำไส้แปรปรวน เป็นต้น และมีเภสัชวัตถุหลายชนิดปรากฏอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ หรือในยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและระยะเวลาในการนำเภสัชวัตถุที่เป็นส่วนประกอบของตำรับยาในคัมภีร์มาใช้รักษาโรคจนถึงปัจจุบัน ประกอบกับยังไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการใช้พืชวัตถุในการรักษาโรคระบบทางเดินอาหารในคัมภีร์จลนสังคหะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบ ทำให้ผู้วิจัยสนใจวิเคราะห์ตัวยาสุมไพรที่ใช้ซ้ำในแต่ละตำรับรวมทั้งสืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการเลือกตัวยาสุมไพรที่มีความสำคัญในตำรับยารักษาโรคที่เกี่ยวข้องต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ตัวยาสุมไพรที่ใช้ในคัมภีร์จลนสังคหะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบ จากหนังสือตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์ ฉบับอนุรักษ์) เล่มที่ 1
2. เพื่อรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ของพืชวัตถุที่มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโรคในระบบทางเดินอาหาร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร (documentary research) โดยมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล

ค้นหาและรวบรวมข้อมูลรายละเอียดของตำรับยาที่ใช้ในการรักษาและชนิดของเภสัชวัตถุที่ใช้ในคัมภีร์จลนสังคหะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบ จากหนังสือตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์ ฉบับอนุรักษ์) เล่มที่ 1 จำนวน 22 ตำรับ แล้วจัดทำบัญชีรายชื่อเภสัชวัตถุ

2. การตรวจสอบข้อมูล

ตรวจสอบชื่อเครื่องยาและรสรยาของพืชสมุนไพรจากคัมภีร์เภสัชรัตนโกสินทร์ (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2550) ตรวจสอบชื่อพื้นเมือง อ้างอิงจากหนังสือ ชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2557 (เต็ม สมิตินันท์, 2557) จากนั้นสืบค้นข้อมูลชื่อวิทยาศาสตร์อ้างอิงจากฐานข้อมูลเอกสารทางอนุกรมวิธานพืชของประเทศไทย (Flora of Thailand) และต่างประเทศ เช่น Flora of China, Flora of British India, The Plant List โดยสืบค้นในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน พ.ศ. 2566 ตำรามาตรฐานยาสมุนไพรไทย (Thai Herbal Pharmacopoeia, 2020) และตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย เล่ม 1, 2, 3 และ 4 (คณะอนุกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย, 2552; 2558; 2560; 2563)

3. การสืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์

สืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์ของพืชวัตถุที่เกี่ยวข้องกับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของโรคในระบบทางเดินอาหารจากฐานข้อมูล PubMed ในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน พ.ศ. 2566 โดยใช้คำค้นเป็นภาษาอังกฤษ คือ ชื่อวิทยาศาสตร์ของพืชวัตถุนั้น ตามด้วย antioxidant, anti-inflammatory, functional dyspepsia, gastrointestinal disorders, constipation, diarrhea, peptic ulcer และ irritable bowel syndrome ซึ่งสืบค้นงานวิจัยทั้ง

การศึกษาในระดับหลอดทดลอง สัตว์ทดลอง และทางคลินิก จากนั้นนำมาพิจารณาพร้อมกับระดับคุณภาพของหลักฐาน โดยทั่วไปแล้วงานวิจัยทางคลินิกที่เป็นแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trials) เป็นหลักฐานที่น่าเชื่อถือที่สุด (ณัชร ถ้าเลิศกิจ และคณะ, 2554)

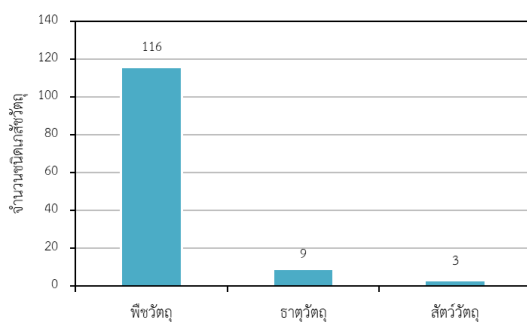
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม MS Excel version 2019 แสดงค่าร้อยละของความถี่สะสม จากนั้นจัดลำดับของเภสัชวัตถุที่ใช้ประกอบในตำรับยา วิธีการเตรียมยา และวิธีการบริหารยา

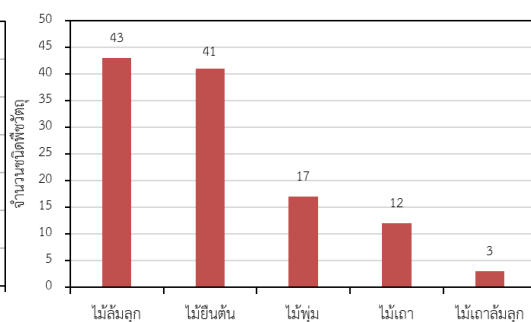
ผลการวิจัย

1. เภสัชวัตถุที่ใช้ประกอบในตำรับยา

จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตำรับยาจำนวน 22 ตำรับในคัมภีร์จลนสังคหะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบที่บรรจุอยู่ในตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์ ฉบับอนุรักษ์) เล่มที่ 1 พบว่า จำนวนเภสัชวัตถุมีทั้งหมด 128 ชนิด แบ่งออกเป็นพืชวัตถุ 116 ชนิด ธาตุวัตถุ 9 ชนิด และสัตว์วัตถุ 3 ชนิด ดังแสดงในภาพที่ 1 เมื่อวิเคราะห์ลักษณะวิสัยของพืชวัตถุทั้ง 116 ชนิด พบว่า พืชวัตถุส่วนใหญ่เป็นไม้ล้มลุกสูงถึง 43 ชนิด (ร้อยละ 37.1) รองลงมาคือ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้เถา และไม้เถาล้มลุก มีจำนวน 41 ชนิด (ร้อยละ 35.3), 17 ชนิด (ร้อยละ 14.7), 12 ชนิด (ร้อยละ 10.3) และ 3 ชนิด (ร้อยละ 2.6) ตามลำดับ (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 จำนวนชนิดของเภสัชวัตถุ

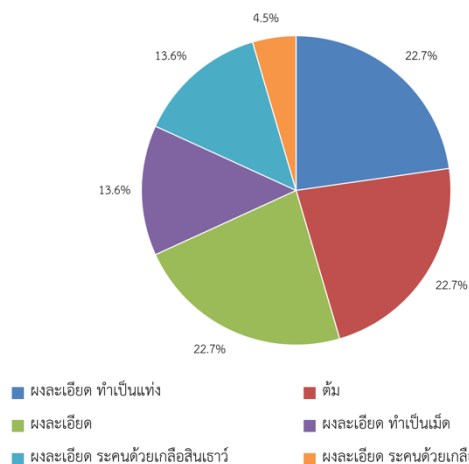


ภาพที่ 2 จำนวนลักษณะวิสัยของพืชวัตถุ

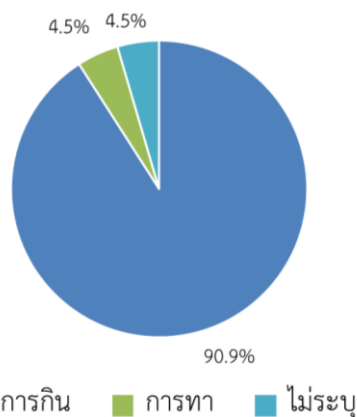
2. ข้อมูลตำรับยาที่ใช้รักษาโรคในคัมภีร์จลนสังคหะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบ

วิธีการเตรียมยาที่ปรากฏในตำรับยาทั้งหมด พบว่า ส่วนใหญ่เตรียมยาในรูปแบบผงละเอียดทำเป็นแท่ง รูปแบบการต้ม และรูปแบบผงละเอียด คิดเป็นร้อยละ 22.7 รองลงมาคือ การเตรียมในรูปแบบผงละเอียดทำเป็นเม็ด รูปแบบผงละเอียดระคน*ด้วยเกลือสินเธาว์ คิดเป็นร้อยละ 13.6 และการเตรียมในรูปแบบผงละเอียดระคนด้วยเกลือสินเธาว์ทำเป็นแท่งคิดเป็นร้อยละ 4.5 ดังแสดงในภาพที่ 3 ในขณะที่วิธีการบริหารยา พบมากที่สุดคือวิธีการกิน (ร้อยละ 90.9) รองลงมาคือวิธีการทา (ร้อยละ 4.5) และไม่ระบุวิธีการบริหารยาคิดเป็นร้อยละ 4.5 (ภาพที่ 4) และจากภาพที่ 5 แสดงจำนวนครั้งที่น้ำกระสายยาถูกระบุการใช้ในตำรับยาทั้งหมด พบว่า น้ำกระสายยาที่ถูกระบุการใช้มากที่สุดสองอันดับแรก คือ น้ำผึ้ง และน้ำร้อน รองลงมา คือ น้ำส้มซ่า น้ำกระเทียม น้ำส้มมะขามเปียก น้ำดอกไม้วานิลลา นอกจากนี้น้ำกระสายยาที่ถูกระบุการใช้คือ น้ำเปลือกมะรุ้มต้ม น้ำโสมเบญจกูล น้ำพิกัดเบญจกูล น้ำอัญญาธิวัด น้ำดอกไม้วานิลลา น้ำดอกมะลิสด น้ำดอกมะลิสดแทรก**พิมเสน น้ำชา น้ำโพล น้ำตรีผลา น้ำผลสมอไทย น้ำดีปลี น้ำกระสายต่าง ๆ น้ำกระสายอันควรกับโรค น้ำครั้งต้ม น้ำร้อนแทรกโพล และน้ำร้อนแทรกกระทือหมกไฟ โดยที่ * ระคน หมายถึง ปนหรือผสมให้เข้ากันคละกัน เป็นกลุ่มเป็นพวก เป็นต้น และ ** แทรก หมายถึง นำส่วนน้อย

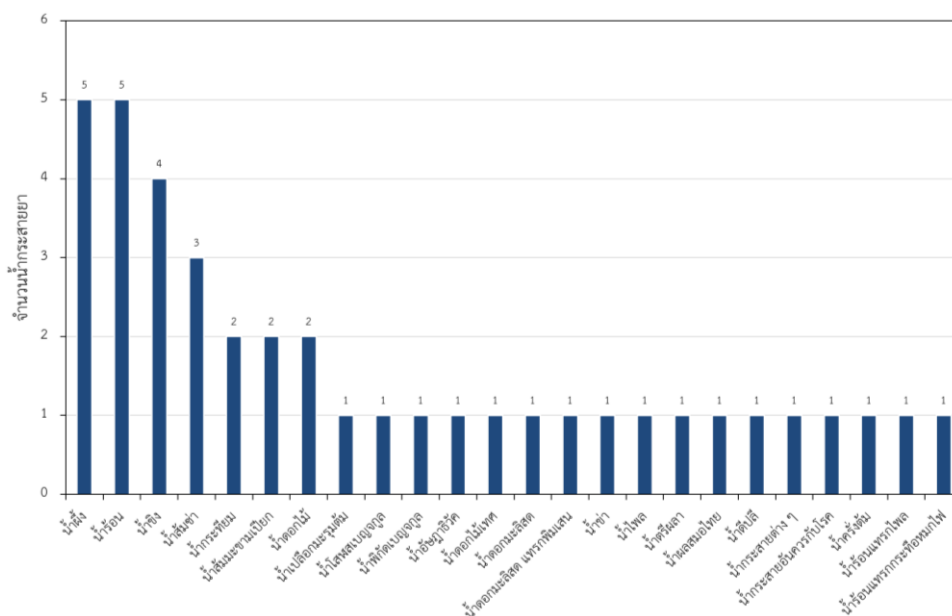
ประสมลงไปในส่วนมากให้ระคนปนกัน ตามปกติใช้กับของเหลว เช่น ใช้น้ำเย็นเจือน้ำร้อน เจือแทรก ก็เรียก (กองวิชาการและแผนงาน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก, 2566)



ภาพที่ 3 วิธีการเตรียมยา



ภาพที่ 4 วิธีการบริหารยา



ภาพที่ 5 จำนวนน้ำกระสายยา

3. ค่าความถี่ในการใช้เภสัชวัตถุ

จากการคำนวณค่าร้อยละความถี่ของจำนวนเภสัชวัตถุทั้งหมด 128 ชนิด ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการใช้เภสัชวัตถุแต่ละชนิดในการประกอบเป็นตำรับยารักษาโรคในคัมภีร์จลนสังคหะ-คัมภีร์ธาตุบรรจบ โดยมีทั้งระบุส่วนที่ใช้และไม่ระบุ จากผลการคำนวณและวิเคราะห์ พบว่า มีค่าร้อยละความถี่ตั้งแต่ 4.55 ถึง 100 (ตารางที่ 1) และชนิดพืชวัตถุที่มีความถี่ในการใช้ทุกตำรับคิดเป็นร้อยละ 100 คือ ขิง (*Zingiber officinale* Roscoe) และดีปลี (*Piper retrofractum* Vahl) รองลงมา คือ ข่าพลู (*Piper sarmentosum* Roxb.) สะค้าน (*Piper wallichii* (Miq.) Hand.-Mazz.) และเจตมูลเพลิงแดง (*Plumbago indica* L.) มีค่าเท่ากับร้อยละ 68.18 ซึ่งสมุนไพรทั้ง 5 ชนิดนี้ เรียกรวมกันว่า พิกัดเบญจกูล มีสรรพคุณ กระจายกองลมและโลหิต แก้กุดเสมหะ แก่ลมพานไส้ บำรุงกองธาตุทั้ง 4 ให้บริบูรณ์ (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2550) นอกจากนี้ยังมีพืชวัตถุที่มีค่าร้อยละความถี่สูงและสำคัญในการรักษาโรคระบบทางเดิน

อาหาร เช่น พริกไทย (ร้อยละ 63.64) สมอไทย (ร้อยละ 59.09) เทียนดำ (ร้อยละ 54.55) สมอพิเภก (ร้อยละ 45.45) เทียนขาว (ร้อยละ 40.91) กานพลู (ร้อยละ 40.91) และมะขามป้อม (ร้อยละ 36.36) จากข้อมูลการวิเคราะห์เภสัชวัตถุที่เป็นส่วนประกอบของตำรับยา พบว่า มีพืชวัตถุอีก 3 พืช คือ พิกัดตรีผลา (สมอพิเภก สมอไทย มะขามป้อม) พิกัดตรีภูก (ชิง พริกไทย ดีปลี) และพิกัดตรีสาร (เจตมูลเพลิงแดง สะค้าน ข่าพลู) มีสรรพคุณรวม แก้ปิตตะ วาตะ เสมหะ ในกองธาตุ กองฤดู กองอายุ และกองสมุฏฐาน (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2550) ซึ่งสอดคล้องกับประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ โดยที่พืชวัตถุข้างต้นส่วนใหญ่จัดอยู่ในตัวยาดตรง และตัวยาช่วยของกลุ่มยาขับลม มีรสเผ็ด ร้อน มีสรรพคุณที่สอดคล้องกันคือ ช่วยขับลม แก้อืดท้อง ท้องเฟ้อ บำรุงธาตุ เมื่อธาตุลมขับเคลื่อนดี ส่งผลให้ธาตุอื่น ๆ ในร่างกายทำงานดีไปด้วย (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละความถี่ของเภสัชวัตถุที่ปรากฏการใช้ประกอบในตำรับยา (22 ตำรับ)

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	ส่วนที่ใช้	รสยา*	ร้อยละ
1	ชิง	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	ไม่ระบุ	-	100.00
2	ดีปลี	<i>Piper retrofractum</i> Vahl	ไม่ระบุ	-	100.00
3	ข่าพลู	<i>Piper sarmentosum</i> Roxb.	ราก ผล	เผ็ดร้อน	68.18
4	สะค้าน	<i>Piper wallichii</i> (Miq.) Hand.-Mazz.	เถา	เผ็ดร้อน	68.18
5	เจตมูลเพลิงแดง	<i>Plumbago indica</i> L.	ราก	ร้อน	68.18
6	พริกไทย	<i>Piper nigrum</i> L.	ไม่ระบุ	-	63.64
7	สมอไทย	<i>Terminalia chebula</i> Retz.	เนื้อผล	เปรี้ยวฝาด	59.09
8	เทียนดำ	<i>Nigella sativa</i> L.	ไม่ระบุ	-	54.55
9	สมอพิเภก	<i>Terminalia bellirica</i> (Gaertn.) Roxb.	เนื้อผล	เปรี้ยวฝาด	45.45
10	เทียนขาว	<i>Cuminum cyminum</i> L.	ไม่ระบุ	-	40.91
11	กานพลู	<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M.Perry	ไม่ระบุ	-	40.91
12	มะขามป้อม	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	เนื้อผล	เปรี้ยวฝาด	36.36
13	การบูร	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) J.Presl	ไม่ระบุ	-	36.36
14	โกฐสอ	<i>Angelica dahurica</i> (Hoffm.) Benth. & Hook.f. ex Franch. & Sav. var. <i>dahurica</i>	ไม่ระบุ	-	31.82
15	โกฐหัวบัว	<i>Ligusticum sinense</i> Oliv. cv. <i>Chuanxiong</i>	ไม่ระบุ	-	31.82
16	โกฐเขมา	<i>Atractylodes lancea</i> (Thunb.) DC.	ไม่ระบุ	-	31.82
17	เปราะหอม	<i>Kaempferia galanga</i> L.	ไม่ระบุ	-	31.82
18	จันทน์เทศ	<i>Myristica fragrans</i> Houtt.	เมล็ด/รก	หอมฝาดร้อน	31.82
19	มะตูม	<i>Aegle marmelos</i> (L.) Corrêa ex Roxb.	ผลอ่อน	ฝาดร้อนปร่า	31.82
20	บอระเพ็ด	<i>Tinospora crispa</i> (L.) Hook.f. & Thomson	ไม่ระบุ	-	31.82
21	โกฐเชียง	<i>Angelica sinensis</i> (Oliv.) Diels	ไม่ระบุ	-	27.27
22	โกฐจุฬาลัมพา	<i>Artemisia annua</i> L.	ไม่ระบุ	-	27.27
23	เทียนแดง	<i>Lepidium sativum</i> L.	ไม่ระบุ	-	27.27
24	เทียน ขาวเปลือก	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	ไม่ระบุ	-	27.27
25	เทียนตาดักแตน	<i>Anethum graveolens</i> L.	ไม่ระบุ	-	27.27

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	ส่วนที่ใช้	รสยา*	ร้อยละ
26	ยาดำ	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.	ยางจากใบ	ขมเหนื้บเปื้อ	27.27
27	ไพล	<i>Zingiber montanum</i> (J.Koenig) Link ex A.Dietr.	ไม้ระบู่	-	27.27
28	ข่า	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.	ไม้ระบู่	-	27.27
29	กระวานเทศ	<i>Elettaria cardamomum</i> (L.) Maton	ผล	เผ็ดร้อน	22.73
30	กระวาน	<i>Laurus nobilis</i> L.	ใบ	เผ็ดร้อนหอม	22.73
31	ส้มกู่	<i>Ampelocissus martini</i> Planch.	ราก	เปรี้ยว	22.73
32	มหาหิงคุ์	<i>Ferula assafoetida</i> L.	ยาง	เผื้อนร้อน	22.73
33	กระเทียม	<i>Allium sativum</i> L.	ไม้ระบู่	-	22.73
34	สลัดได กระล้าพัก	<i>Euphorbia antiquorum</i> L.	ยาง แก่น แห้ง	ร้อนเมาเปื้อ หอมสุขุม	22.73
35	โกฐกระดูก	<i>Aucklandia lappa</i> Decne	ไม้ระบู่	-	18.18
36	โกฐขุภามังสี	<i>Nardostachys jatamansi</i> (D.Don) DC.	ไม้ระบู่	-	18.18
37	ผักชีล้อม	<i>Oenanthe javanica</i> (Blume) DC.	ผล	หอมร้อน	18.18
38	ผักชีลา	<i>Coriandrum sativum</i> L.	ผล	ขมเผ็ดร้อน	18.18
39	กันเกรา	<i>Cyrtophyllum fragrans</i> (Roxb.) DC.	แก่น เปลือก	มันเมาขม	18.18
40	อบเชย	<i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume	ไม้ระบู่	-	18.18
41	เทียนยาวพาณี	<i>Trachyspermum ammi</i> (L.) Sprague	ไม้ระบู่	-	13.64
42	เทียนสัตตบุษย์	<i>Pimpinella anisum</i> L.	ไม้ระบู่	-	13.64
43	จันทน์แดง	<i>Pterocarpus santalinus</i> L.f.	ไม้ระบู่	-	13.64
44	สมุลแว้ง	<i>Cinnamomum bejolghota</i> (Buch.-Ham.) Sweet	ไม้ระบู่	-	13.64
45	กะเพรา	<i>Ocimum tenuiflorum</i> L.	ทั้งห้า	เผ็ดร้อน	13.64
46	ชุมเห็ดไทย	<i>Senna tora</i> (L.) Roxb.	ทั้งห้า ราก	เมา	13.64
47	กกลังกา	<i>Cyperus alternifolius</i> L.	ไม้ระบู่	-	13.64
48	เทพทาร์	<i>Cinnamomum parthenoxylon</i> (Jack) Meisn.	ไม้ระบู่	-	13.64
49	ชะเอมเทศ	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	ไม้ระบู่	-	13.64
50	หัวหมู	<i>Cyperus rotundus</i> L.	ไม้ระบู่	-	13.64
51	แฝกหอม	<i>Chrysopogon zizanioides</i> (L.) Roberty	ไม้ระบู่	-	13.64
52	มะกรูด	<i>Citrus hystrix</i> DC.	ผิว ผล	ปร่าหอม เปรี้ยว	13.64
53	ขี้เหล็ก/ เบญจมูลเหล็ก	<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S.Irwin & Barneby	แก่น ใบ ทั้งห้า	ขมเผื้อน ขม	13.64
54	โกฐก้านพร้าว	<i>Neopicrorhiza scrophulariiflora</i> (Pennell) D.Y.Hong	ไม้ระบู่	-	9.09
55	โกฐพุงปลา	<i>Terminalia chebula</i> Retz.	ไม้ระบู่	-	9.09
56	โหระพา	<i>Ocimum basilicum</i> L.	ผล	เผ็ดปร่าหอม	9.09
57	หัตถ์คุณเทศ	<i>Kleinhovia hospita</i> L.	ไม้ระบู่	-	9.09

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	ส่วนที่ใช้	รสยา*	ร้อยละ
58	จันทน์ขาว	<i>Santalum album</i> L.	ไม้ระบูน	-	9.09
59	กระเทียม	<i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Roscoe ex Sm.	ไม้ระบูน	-	9.09
60	กระชาย	<i>Boesenbergia rotunda</i> (L.) Mansf.	ไม้ระบูน	-	9.09
61	ขมิ้นอ้อย	<i>Curcuma</i> sp. “Khamin-oi”	ไม้ระบูน	-	9.09
62	น้ำตาลกรวด	Sucrose	ไม้ระบูน	-	9.09
63	แสมทะเล	<i>Avicennia marina</i> (Forssk.) Vierh.	แก่น	เค็มเพื่อนชม	9.09
64	พิมเสน	<i>Dryobalanops aromatica</i> Gaertn.	ไม้ระบูน	-	9.09
65	กำมะถันแดง	Arsenic disulphide (As ₂ S ₂)	ไม้ระบูน	-	9.09
66	กฤษณา	<i>Aquilaria crassna</i> Pierre ex Lecomte	ไม้ระบูน	-	9.09
67	หน่อ	<i>Baliospermum solanifolium</i> (Burm.) Suresh	ราก	เพื่อนร้อนชม	9.09
68	บุนนาค	<i>Mesua ferrea</i> L.	ดอก	หอมเย็น	9.09
69	สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss. var. <i>siamensis</i> Valetton	ใบ ดอก	ชม	9.09
70	เถาวัลย์เปรียง	<i>Derris scandens</i> (Roxb.) Benth.	ไม้ระบูน	-	9.09
71	จิงจ้อเหลียม	<i>Operculina turpethum</i> (L.) Silva Manso	ราก	ร้อน	4.55
72	จิงจ้อ	<i>Camonea vitifolia</i> (Burm.f.) A.R.Simões & Staples	ราก	ร้อนขึ้น	4.55
73	โกฐน้ำเต้า	<i>Rheum palmatum</i> L.	ไม้ระบูน	-	4.55
74	บัวหลวง	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.	เกสร	ฝาดหอม	4.55
75	พิกุล	<i>Mimusops elengi</i> L.	ดอก	หอมสุขุม	4.55
76	สารภี	<i>Mammea siamensis</i> (Miq.) T.Anderson	เกสร	หอมเย็น	4.55
77	มะลิ	<i>Jasminum sambac</i> (L.) Aiton	ดอก	หอมเย็นชม	4.55
78	สมอเทศ	<i>Terminalia arjuna</i> (Roxb.) Wight and Arn.	ไม้ระบูน	-	4.55
79	สมอร่องแร้ง	<i>Terminalia</i> sp.	ไม้ระบูน	-	4.55
80	เจตมูลเพลิงขาว	<i>Plumbago zeylanica</i> L.	ราก	ร้อน	4.55
81	ราชดัด	<i>Brucea javanica</i> (L.) Merr.	ผล	ชม	4.55
82	เปล้าน้อย	<i>Croton stellatopilosus</i> H.Ohba	ราก	ร้อน	4.55
83	หอม	<i>Allium ascalonicum</i> L.	หัว	เผ็ดร้อน	4.55
84	ไข่น้ำ	<i>Vitex glabrata</i> R.Br.	เปลือก	ฝาดหวาน เปรี้ยว	4.55
85	เล็บมือนาง	<i>Combretum indicum</i> (L.) DeFilipps	ราก	เมาเปรี้ยวสุขุม	4.55
86	อีเหนียว	<i>Desmodium gangeticum</i> (L.) DC.	ราก	ชม	4.55
87	กระพังโหม	<i>Paederia linearis</i> Hook. f.	ไม้ระบูน	-	4.55
88	ราชพฤกษ์	<i>Cassia fistula</i> L.	ฝัก	เพื่อนเมา	4.55
89	หญ้าตีนนก	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	ไม้ระบูน	-	4.55
90	พุดซ้อน	<i>Gardenia jasminoides</i> J.Ellis	ราก	ชมเย็น	4.55
91	คัตเค้า	<i>Oxyceros horridus</i> Lour.	ราก	เย็นฝาด	4.55
92	มะคำดีควาย	<i>Sapindus trifoliatus</i> L.	ราก	เพื่อนชม	4.55

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	ส่วนที่ใช้	รสยา*	ร้อยละ
93	ส้มป่อย	<i>Senegalia rugata</i> (Lam.) Britton & Rose	ราก	ขม	4.55
94	ชุมเห็ดเทศ	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	ราก	เบื่อเอียน	4.55
95	แสมสาร	<i>Senna garrettiana</i> (Craib) H.S.Irwin & Barneby	แก่น	ขมฝื่อน	4.55
96	ชะเอมไทย	<i>Albizia myriophylla</i> Benth.	ไม้ระบูน	-	4.55
97	มะเกลือ	<i>Diospyros mollis</i> Griff.	ผล	ฝื่อนเบื่อผาด	4.55
98	โคกกระออม	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	เมล็ดใน	ขมขึ้น	4.55
99	เสนียด	<i>Justicia adhatoda</i> L.	ใบ	ขมสุขุม	4.55
100	โกฐกะกลิ้ง	<i>Strychnos nux-vomica</i> L.	ไม้ระบูน	-	4.55
101	โมกมัน	<i>Wrightia arborea</i> (Dennst.) Mabb.	เปลือก	ขมร้อนผาด	4.55
102	ปูนผง	-	ผง	-	4.55
103	โมกหลวง	<i>Holarrhena pubescens</i> Wall. ex G. Don	เปลือก	ขมร้อนผาด	4.55
104	ผักแพวแดง	<i>Arnebia euchroma</i> (Royle ex Benth.) I.M.Johnst.	ไม้ระบูน	-	4.55
105	กระดอม	<i>Gymnopetalum chinense</i> (Lour.) Merr.	ผล	ขม	4.55
106	ชำตัน	<i>Cinnamomum ilicioides</i> A.Chev.	ไม้ระบูน	-	4.55
107	ผักเสี้ยนผี	<i>Cleome viscosa</i> L.	ใบ	ร้อนขม	4.55
108	มะค่าไก่	<i>Putranjiva roxburghii</i> Wall.	ใบ	ขมเบื่อ	4.55
109	กระดองเต่า	-	กระดอง	-	4.55
110	ปูนขาว	Calcium hydroxide (Ca(OH) ₂)	ไม้ระบูน	-	4.55
111	ว่านนางคำ	<i>Curcuma aromatica</i> Salisb.	ไม้ระบูน	-	4.55
112	กำมะถันเหลือง	Sulphur (S)	ไม้ระบูน	-	4.55
113	มะนาว	<i>Citrus x aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	ผิว	ปร่าหอม	4.55
114	ส้มซ่า	<i>Citrus x aurantium</i> L.	ผิว	ปร่าหอม	4.55
115	มะขาม	<i>Citrus medica</i> L.	ผิว	ปร่าหอม	4.55
116	ชะลูด	<i>Alyxia reinwardtii</i> Blume	ไม้ระบูน	-	4.55
117	ขอนดอก	<i>Mimusops elengi</i> L.	ไม้ระบูน	-	4.55
118	กระแจะ	<i>Hesperethusa crenulata</i> (Roxb.) Roem.	ไม้ระบูน	-	4.55
119	ชะมดเชียง	<i>Moschus moschiferus</i> Linnaeus	ไม้ระบูน	-	4.55
120	รงทอง	<i>Garcinia hanburyi</i> Hook.f.	ไม้ระบูน	-	4.55
121	มูลโค	-	มูล	-	4.55
122	ดีเกลือ	Sodium sulfate (Na ₂ SO ₄)	ไม้ระบูน	-	4.55
123	ว่านน้ำ	<i>Acorus calamus</i> L.	ไม้ระบูน	-	4.55
124	เกลือสินเธาว์	Sodium chloride (NaCl)	ไม้ระบูน	-	4.55
125	อุตพิต	<i>Typhonium trilobatum</i> (L.) Schott	หัว	เบื่อคัน	4.55
126	น้ำประสานทอง	Sodium borate (Na ₂ B ₄ O ₇)	ไม้ระบูน	-	4.55
127	เพกา	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Benth. ex Kurz	เปลือก	ผาดขมเย็น	4.55

ลำดับ	ชื่อพื้นเมือง	ชื่อวิทยาศาสตร์	ส่วนที่ใช้	รสยา*	ร้อยละ
128	ขี้ยาย	<i>Terminalia nigrovenulosa</i> Pierre	เปลือก	ฝาด	4.55

* วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2550

4. หลักฐานเชิงประจักษ์ของพืชวัตถุ

เมื่อพิจารณาจากพืชวัตถุที่มีความถี่ในการใช้เป็นส่วนประกอบของตำรับยาในคัมภีร์มากที่สุด และมีค่ามากกว่าร้อยละ 35 มาสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า ส่วนใหญ่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ (antioxidant activity) ฤทธิ์ต้านการอักเสบ (anti-inflammatory activity) นอกจากนี้ยังมีพืชวัตถุบางชนิดมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโรคในระบบทางเดินอาหาร เช่น อาหารไม่ย่อย (functional dyspepsia) ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร (gastrointestinal disorders) ท้องผูก (constipation) ท้องเสีย (diarrhea) แผลในกระเพาะอาหาร (peptic ulcer) และลำไส้แปรปรวน (irritable bowel syndrome) โดยสืบค้นทั้งการวิจัยในระดับหลอดทดลอง สัตว์ทดลอง และทางคลินิก ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตัวอย่างหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูล PubMed ของพืชวัตถุที่เกี่ยวข้องกับฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาในระบบทางเดินอาหาร

ชื่อพืชวัตถุ	ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา					
	อาหารไม่ย่อย	ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร	ท้องผูก	ท้องเสีย	แผลในกระเพาะอาหาร	ลำไส้แปรปรวน
ขิง	Attari et al., 2019	Nikkhah Bodagh et al., 2019	Haniadka et al., 2013	Ma et al., 2020	Sistani Karampour et al., 2019	Zhang et al., 2020
ดีปลี	-	-	-	Limsuwan et al., 2020	-	-
ข้าพลุ	-	Sawangjaroen et al., 2004	-	Sun et al., 2020	-	-
สะค้าน	-	Zhao et al., 2023	-	-	-	-
เจตมูลเพลิงแดง	-	-	-	Ketpanyapong & Itharat, 2016	-	-
พริกไทย	Kondapalli et al., 2022	Takooree et al., 2019	Mehmood & Gilani, 2010	Mahmood et al., 2019	Duan et al., 2022	Wu et al., 2013
สมอไทย	Kumar et al., 2018	Tarasiuk et al., 2018	Eliasvandi et al., 2019	Liu et al., 2023	Negi et al., 2022	-

ชื่อพืชวัตถุ	ฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา					
	อาหารไม่ย่อย	ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร	ท้องผูก	ท้องเสีย	แผลในกระเพาะอาหาร	ลำไส้แปรปรวน
เทียนดำ	Alizadeh-naini et al., 2020	Shakeri et al., 2016	-	Hashem-Dabaghian et al., 2016	Manjegowda et al., 2017	-
สมอพิเภก	Kumar et al., 2018	Tiwana et al., 2020	Ahmed et al., 2021	-	-	-
เทียนขาว	-	-	-	Sahoo et al., 2014	Vador et al., 2012	Yakoob et al., 2011
กานพลู	Bhamarapravati et al., 2003	Ježek et al., 2021	Agbaje, 2008	-	Issac et al., 2015	-
มะขามป้อม	Li et al., 2022	Tarasiuk et al., 2018	Mehmood et al., 2013	Mehmood et al., 2011	-	-

จากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า ชิงมีการศึกษาทางคลินิก โดยหลังจากผู้ป่วยที่มีอาการอาหารไม่ย่อยได้รับอาหารเสริมซึ่งแล้วมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับประทานชิงขนาด 1,500 มิลลิกรัมต่อวัน ช่วยบรรเทาอาการคลื่นไส้จากความผิดปกติของระบบทางเดินอาหารในผู้ป่วยได้ (Attari et al., 2019; Nikkhah Bodagh et al., 2019) รวมถึงการบริโภคสมุนไพรที่มีส่วนผสมของสมอไทยทำให้อาการท้องผูกในสตรีวัยหมดประจำเดือนดีขึ้น (Eliasvandi et al., 2019) ยังมีการศึกษา พบว่า เมื่อเสริมเทียนดำกับการรักษามีผลดีต่อการต้านเชื้อ *H. pylori* ในผู้ป่วยติดเชื้อ (Alizadeh-naini et al., 2020; Hashem-Dabaghian et al., 2016) ซึ่งจัดว่าคุณภาพของหลักฐานอยู่ในระดับ 3 นอกจากนี้งานวิจัยอื่น ๆ ที่พบมีทั้งฤทธิ์ทางชีวภาพในระดับหลอดทดลอง และส่วนใหญ่มีรายงานผลในสัตว์ทดลอง แต่คุณภาพของหลักฐาน คือระดับ 5 ไม่สามารถใช้เป็นข้อมูลยืนยันประสิทธิผลได้ (ณัชร ลำเลิศกิจ และคณะ, 2554) อย่างไรก็ตามผลจากการศึกษาในหลอดทดลองและสัตว์ทดลองเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่บอกถึงฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโรคในระบบทางเดินอาหาร เพื่อนำไปประกอบกับองค์ความรู้แพทย์แผนไทยในการเลือกใช้ยาได้

อภิปรายผล

เมื่อนำตำรับยาในคัมภีร์ทั้ง 22 ตำรับ ไปเปรียบเทียบกับยารักษากลุ่มอาการทางระบบทางเดินอาหารในบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งมีทั้งหมด 15 ตำรับ แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มย่อย ดังนี้ 1. กลุ่มยาขับลม บรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อ ประกอบด้วย ยารัตนบรรจบ ยารัตนอุบเชย ยาเบญจกุล ยาประสะกะเพรา ยาประสะกานพลู ยาประสะเจตพังคี ยามันทธาตุ ยามหาจักรใหญ่ ยาวิสัมพยาใหญ่ และยาอภัยสาลี 2. กลุ่มยาบรรเทาอาการท้องผูก ได้แก่ ยาถ่ายดีเกลือฝรั่ง และยาธรณีสันตะฆาต 3. กลุ่มยาบรรเทาอาการท้องเสีย มียารัตนบรรจบ ยาเหลืองปิดสมุทร และ 4. กลุ่มยาบรรเทาโรคผิวหนัง ได้แก่ ยาผสมเพชรสังฆาต ยาริดสีดวงมहाกาฬ (งานระบบยาแห่งชาติและสารสนเทศ กลุ่มพัฒนาระบบ สำนักยา, 2556) พบว่า ยาประสะกานพลูมีชื่อเหมือนกันทั้งในคัมภีร์และในบัญชียาหลักแห่งชาติ แต่

ส่วนประกอบทั้งหมดในตำรับไม่เหมือนกัน กล่าวคือ ในคัมภีร์ธาตุบรรจบมีเภสัชวัตถุต่างจากในบัญชียาหลักแห่งชาติ 3 ชนิด คือ น้ำประสานทองจีนสะตุ สุพรรณถันแดง และกระลำพัก มีสรรพคุณช่วยแก้ลมจุกเสียด สมานท้อง ขับลม (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2550) ส่วนเภสัชวัตถุในบัญชียาหลักแห่งชาติที่ต่างจากในคัมภีร์ มี 17 ชนิด ประกอบด้วย เปลือกชิก เหง้าขมิ้นชัน รากเจตมูลเพลิงแดง เกาสะค่าน รากข้าพลุ เหง้าว่านน้ำ หัวกระชาย รากแฝกหอม หัวเปราะหอม รากกรงเขมา ใบกระวาน ลูกกระวาน ลูกผักชีลา ลูกจันทน์ โกฐกระดุก รากข้าวสาร และรากแงง (งานระบบยาแห่งชาติ และสารสนเทศ กลุ่มพัฒนาระบบ สำนักยา, 2556) ซึ่งมีสรรพคุณโดยรวมช่วยบรรเทาอาการปวดท้อง แน่นเฟ้อ จุกเสียด ขับลม บำรุงธาตุ (วุฒิ วุฒิธรรมเวช, 2550) ถึงแม้ว่าเภสัชวัตถุจะมีความแตกต่างกันแต่ผลในการใช้เป็นตัวยารักษาอาการในระบบทางเดินอาหารยังคงไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาตำรับยาเบญจอำมฤตย์ที่อยู่ในคัมภีร์ธาตุบรรจบทั้งในระดับหลอดทดลอง สัตว์ทดลอง และในระดับคลินิก พบว่า การใช้ยาเบญจอำมฤตย์ร่วมรักษาในผู้ป่วยมะเร็งระดับมีความปลอดภัยและอาจเป็นประโยชน์กับผู้ป่วย (กุลสิริ ยศเสถียร และคณะ, 2560) โดยหลักการในการรักษาคือขับของเสียที่คั่งออก ทำให้อาการท้องอืดแน่นท้องลดลง รวมถึงตำรับยาเบญจอำมฤตย์ยังพบในคัมภีร์ประถมจินดา โดยมีส่วนประกอบหลักเหมือนกันกับคัมภีร์ธาตุบรรจบ คือ มหาหิงค์ ยาตำ รงทอง รากทองแตก (หนติ) และติเกลื้อ แต่ในคัมภีร์ธาตุบรรจบมีพืชวัตถุเพิ่มอีก 3 ชนิด คือ พริกไทย ขิง ดีปลี ซึ่งเรียกรวมกันว่า พิกัดตรีภฏ (มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม, 2552) ช่วยในการทำงานของธาตุลม เช่น อาการท้องอืดหลังจากถ่าย

พืชวัตถุที่มีร้อยละความถี่มากที่สุดรวมกันเรียกว่า พิกัดเบญจกุล ซึ่งพบว่า มีความสอดคล้องและถูกบรรจุอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ โดยจัดอยู่ในยารักษาอาการทางระบบทางเดินอาหาร มีข้อบ่งใช้ คือ บรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ และยังถูกจัดอยู่ในกลุ่มยาบำรุงธาตุ ปรับธาตุ มีสรรพคุณ บำรุงธาตุ แก้อาการให้ปกติ เช่นเดียวกับยาพัฒนาจากสมุนไพร อย่างเช่น ยาขิง สอดคล้องกับสรรพคุณของขิง คือ บรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ ขับลม แน่นจุกเสียด (งานระบบยาแห่งชาติและสารสนเทศ กลุ่มพัฒนาระบบ สำนักยา, 2556) ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ พ.ศ. 2556 เบญจกุลจัดอยู่ในกลุ่มยาขับลม (แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ บำรุงธาตุ) ที่เป็นตัวยาดำรง เช่นเดียวกับพืชวัตถุบางชนิด เช่น ขิง ดีปลี ข้าพลุ สะค่าน และพริกไทย (สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

เมื่อวิเคราะห์ตำรับยารักษาโรคในคัมภีร์ พบว่า หลักการตั้งตำรับยาโดยทั่วไปมีส่วนประกอบทั้งพืชวัตถุ สัตว์วัตถุ และธาตุวัตถุ ซึ่งมีการตั้งตัวยาลหลักเป็นสมุนไพรที่มีรสเผ็ดร้อน สรรพคุณ ช่วยขับลม แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ ตัวยารองมีสรรพคุณ ช่วยระบาย บำรุงกำลัง แก้อ่อนเพลีย ตัวยาร่วม มีสรรพคุณ ช่วยให้การรับประทานยาได้ง่ายขึ้น เช่น ชะเอมเทศ นอกจากนี้ยังมีการใช้น้ำกระสายยา เพื่อช่วยเสริมฤทธิ์ของตำรับยา ซึ่งสอดคล้องกับหลักการตั้งตำรับยาในประกาศของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข (2556) ที่ระบุว่า ถ้าตามตำรับยาที่มีตัวยาลสำคัญตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัวตรงกับตัวยาดำรงหรือตัวยาร่วม ให้ยาดำรงนั้นเป็นยาสามัญประจำบ้าน เช่น กลุ่มยาขับลม (แก้ท้องอืด ท้องเฟ้อ บำรุงธาตุ) กลุ่มยาถ่ายหรือระบาย กลุ่มยาแก้ท้องเสีย เป็นต้น

ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้น พบว่า พืชวัตถุมีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโรคในระบบทางเดินอาหารทั้งในระดับหลอดทดลอง สัตว์ทดลอง และในระดับคลินิก ซึ่งเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่นำไปใช้ประกอบกับองค์ความรู้ทางการแพทย์แผนไทยและสร้างความเชื่อมั่นให้กับเวชปฏิบัติในศาสตร์การแพทย์แผนไทยที่เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรและตำรับยาในโรคระบบทางเดินอาหาร นอกจากนี้ยังช่วยในการสื่อสารกับสหวิชาชีพอื่น ๆ ได้

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ทั้งในเรื่องของความถี่เภสัชวัตถุที่ใช้ประกอบตำรับยา วิธีการเตรียมยา การบริหารยา น้ำกระสายยาที่ใช้ และหลักฐานเชิงประจักษ์ สามารถเป็นข้อมูลสนับสนุนเพื่อนำไปใช้ประกอบการทำเวชปฏิบัติทางการแพทย์แผนไทยเกี่ยวกับการใช้ยาสมุนไพรรักษาโรคในระบบทางเดินอาหาร

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำตำรับยาในคัมภีร์มาทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโรคในระบบทางเดินอาหารในระดับหลอดทดลองและสัตว์ทดลองเพิ่มเติม เพื่อนำมาอธิบายกลไกในการรักษา
2. ควรศึกษาตำรับยาที่มีฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาที่ดีในระดับคลินิกเพื่อประสิทธิผลและความปลอดภัยในการใช้ตำรับยา อีกทั้งยังเป็นการพิสูจน์และยืนยันองค์ความรู้การแพทย์แผนไทย

บรรณานุกรม

- กองวิชาการและแผนงาน กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก. (2566). **พจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน**. สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566. เข้าถึงได้จาก https://ttdkl.dtam.moph.go.th/Dic_thai/frmc_dictionary.aspx.
- กุลศิริ ยศเสถียร, วิวรรณ วรกุลพาณิชย์, มณฑกา อธิชัยสกุล, และปราโมทย์ เสถียรรัตน์. (2560). ตำรับยาเบญจอำมฤตย์ในผู้ป่วยมะเร็งตับ: ความปลอดภัยและคุณภาพชีวิต, **วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก**. ปีที่ 15 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2560: หน้า 301-311.
- คณะกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. (2552). **ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย เล่ม 1 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในมหามงคลสมัยที่ทรงครองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- คณะกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. (2558). **ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย เล่ม 2 เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมายุ 60 พรรษา**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- คณะกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. (2560). **ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย เล่ม 3 เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการจัดทำตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย ในคณะกรรมการคุ้มครองและส่งเสริมภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย. (2563). **ตำราอ้างอิงยาสมุนไพรไทย เล่ม 4 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคลพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พุทธศักราช 2562**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- งานระบบยาแห่งชาติและสารสนเทศ กลุ่มพัฒนาระบบ สำนักงานยา. (2556). **ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2556**. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2566. เข้าถึงได้จาก https://ttm.skto.moph.go.th/document_file/pr008.pdf.
- ณัชร ลำเลิศกิจ, นฤมล พูนไพบูลย์โรจน์, และประวิทย์ อัครเสริณนท์. (2554). เวชศาสตร์เชิงประจักษ์กับการแพทย์แผนไทย, **วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก**. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 กันยายน-ธันวาคม 2554: หน้า 94-99.
- เต็ม สมิตินันท์. (2557). **ข้อพรรณไม้แห่งประเทศไทย เต็ม สมิตินันท์ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2557**. กรุงเทพฯ: สำนักงานหอพรรณไม้ สำนักวิจัยการอนุรักษ์ป่าไม้และพันธุ์พืช กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิม, โรงเรียนอายุรเวทธารัง สถานการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. (2552). **ตำราการแพทย์ไทยเดิม (แพทยศาสตร์สงเคราะห์ ฉบับอนุรักษ์) เล่มที่ 1 ฉบับชำระ พ.ศ. 2550**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศุภนิชการพิมพ์.
- วุฒิ วุฒิธรรมเวช. (2550). **คัมภีร์เภสัชรัตนโกสินทร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: บริษัทศิลป์สยามบรรณภัณฑ์และการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข. (2556). **ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยาสามัญประจำบ้านแผนโบราณ พ.ศ. 2556**. สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2566. เข้าถึงได้จาก <https://www.fda.moph.go.th/sites/drug/Shared%20Documents/Law03-TheMinistryOfHealth/Law03-07-03.pdf>.
- Agbaje, E. O. (2008). Gastrointestinal effects of *Syzygium aromaticum* (L) Merr. & Perry (Myrtaceae) in animal models, **Nigerian quarterly journal of hospital medicine**. 18(3): 137-141.
- Ahmed, S., Ding, X., & Sharma, A. (2021). Exploring scientific validation of Triphala Rasayana in ayurveda as a source of rejuvenation for contemporary healthcare: An update, **Journal of Ethnopharmacology**. 273: 113829.
- Alizadeh-naini, M., Yousefnejad, H., & Hejazi, N. (2020). The beneficial health effects of *Nigella sativa* on *Helicobacter pylori* eradication, dyspepsia symptoms, and quality of life in infected patients: A pilot study, **Phytotherapy Research**. 34(6): 1367-1376.
- Attari, V. E., Somi, M. H., Jafarabadi, M. A., Ostadrahimi, A., Moaddab, S. Y., & Lotfi, N. (2019). The gastro-protective effect of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) in *Helicobacter pylori* positive functional dyspepsia, **Advanced Pharmaceutical Bulletin**. 9(2): 321-324.
- Bhamarapravati, S., Pendland, S. L., & Mahady, G. B. (2003). Extracts of spice and food plants from Thai traditional medicine inhibit the growth of the human carcinogen *Helicobacter pylori*, **In Vivo (Athens, Greece)**. 17(6): 541-544.
- Department of medical sciences, Ministry of public health. (2020). **Thai Herbal Pharmacopoeia 2020**. Bangkok: The agricultural co-operative federation of Thailand., Ltd.

- Duan, Z., Yu, S., Wang, S., Deng, H., Guo, L., Yang, H., & Xie, H. (2022). Protective effects of piperine on ethanol-induced gastric mucosa injury by oxidative stress inhibition, **Nutrients**. 14(22): 4744.
- Eliasvandi, P., Khodaie, L., Charandabi, S. M. A., & Mirghafourvand, M. (2019). Effect of an herbal capsule on chronic constipation among menopausal women: A randomized controlled clinical trial, **Avicenna Journal of Phytomedicine**. 9(6): 517-529.
- Haniadka, R., Saldanha, E., Sunita, V., Palatty, P. L., Fayad, R., & Baliga, M. S. (2013). A review of the gastroprotective effects of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe), **Food & function**. 4(6): 845-855.
- Hashem-Dabaghian, F., Agah, S., Taghavi-Shirazi, M., & Ghobadi, A. (2016). Combination of *Nigella sativa* and honey in eradication of gastric *Helicobacter pylori* infection, **Iranian Red Crescent Medical Journal**. 18(11): e23771.
- Issac, A., Gopakumar, G., Kuttan, R., Maliakel, B., & Krishnakumar, I. M. (2015). Safety and anti-ulcerogenic activity of a novel polyphenol-rich extract of clove buds (*Syzygium aromaticum* L), **Food & function**. 6(3): 842-852.
- Ježek, J., Mirtič, K., Rešetič, N., Hodnik, J. J., & Rataj, A. V. (2021). The effect of pumpkin seed cake and ground cloves (*Syzygium aromaticum*) supplementation on gastrointestinal nematode egg shedding in sheep, **Parasite**. 28: 78.
- Ketpanyapong, W., & Itharat, A. (2016). Antibacterial activity of Thai medicinal plant extracts against microorganism isolated from post-weaning diarrhea in piglets, **Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmaihet Thangphaet**. 99: S203-S210.
- Kondapalli, N. B., Hemalatha, R., Uppala, S., Yathapu, S. R., Mohammed, S., Venkata Surekha, M. V., Rajendran, A., & Bharadwaj, D. K. (2022). *Ocimum sanctum*, *Zingiber officinale*, and *Piper nigrum* extracts and their effects on gut microbiota modulations (prebiotic potential), basal inflammatory markers and lipid levels: oral supplementation study in healthy rats, **Pharmaceutical Biology**. 60(1): 437-450.
- Kumar, R., Arora, R., Agarwal, A., & Gupta, Y. K. (2018). Protective effect of *Terminalia chebula* against seizures, seizure-induced cognitive impairment and oxidative stress in experimental models of seizures in rats, **Journal of ethnopharmacology**. 215: 124-131.
- Li, X., Lin, Y., Jiang, Y., Wu, B., & Yu, Y. (2022). Aqueous extract of *Phyllanthus emblica* L. alleviates functional dyspepsia through regulating gastrointestinal hormones and gut microbiome *in vivo*, **Foods**. 11(10): 1491.
- Limsuwan, S., Jarukitsakul, S., Issuriya, A., Chusri, S., Joycharat, N., Jaisamut, P., Saising, J., Jetwanna, K. W., & Voravuthikunchai, S. P. (2020). Thai herbal formulation ‘Ya-Pit-Samut-Noi’: Its

- antibacterial activities, effects on bacterial virulence factors and *in vivo* acute toxicity, **Journal of ethnopharmacology**. 259: 112975.
- Liu, F., Zhan, S., Zhang, P., Jia, C., Zhu, Q., Dai, Q., Yu, M., Cheng, L., Xiong, L., Sun, F., Xia, P., Zhang, X., & Hu, J. (2023). Simultaneous quantitative analysis and *in vitro* anti-arthritic effects of five polyphenols from *Terminalia chebula*, **Frontiers in Physiology**. 14: 385.
- Ma, Z. J., Wang, H. J., Ma, X. J., Li, Y., Yang, H. J., Li, H., Su, J. R., Zhang, C. E., & Huang, L. Q. (2020). Modulation of gut microbiota and intestinal barrier function during alleviation of antibiotic-associated diarrhea with rhizoma *Zingiber officinale* (Ginger) extract, **Food & function**. 11(12): 10839-10851.
- Mahmood, N., Nazir, R., Khan, M., Khaliq, A., Adnan, M., Ullah, M., & Yang, H. (2019). Antibacterial activities, phytochemical screening and metal analysis of medicinal plants: traditional recipes used against diarrhea, **Antibiotics**. 8(4): 194.
- Manjegowda, S. B., Rajagopal, H. M., & Dharmesh, S. M. (2017). Polysaccharide of black cumin (*Nigella sativa*) modulates molecular signaling cascade of gastric ulcer pathogenesis, **International Journal of Biological Macromolecules**. 101: 823-836.
- Mehmood, M. H., & Gilani, A. H. (2010). Pharmacological basis for the medicinal use of black pepper and piperine in gastrointestinal disorders, **Journal of medicinal food**. 13(5): 1086-1096.
- Mehmood, M. H., Rehman, A., Rehman, N. U., & Gilani, A. H. (2013). Studies on prokinetic, laxative and spasmodic activities of *Phyllanthus emblica* in experimental animals, **Phytotherapy Research**. 27(7): 1054-1060.
- Mehmood, M. H., Siddiqi, H. S., & Gilani, A. H. (2011). The antidiarrheal and spasmolytic activities of *Phyllanthus emblica* are mediated through dual blockade of muscarinic receptors and Ca^{2+} channels, **Journal of Ethnopharmacology**. 133(2): 856-865.
- Negi, P., Gautam, S., Sharma, A., Rathore, C., Sharma, L., Upadhyay, N., Tambuwala, M. M., Chellappan, D. K., Gupta, G., Prasher, P., Dua, K., Agarwal, S., & Lal, U. R. (2022). Gastric ulcer healing by chebulinic acid solid dispersion-loaded gastroretentive raft systems: preclinical evidence, **Therapeutic delivery**. 13(2): 81-93.
- Nikkhah Bodagh, M., Maleki, I., & Hekmatdoost, A. (2019). Ginger in gastrointestinal disorders: A systematic review of clinical trials, **Food science & nutrition**. 7(1): 96-108.
- Sahoo, H. B., Sahoo, S. K., Sarangi, S. P., Sagar, R., & Kori, M. L. (2014). Anti-diarrhoeal investigation from aqueous extract of *Cuminum cyminum* Linn. Seed in Albino rats, **Pharmacognosy Research**. 6(3): 204-209.
- Sawangjaroen, N., Sawangjaroen, K., & Poonpanang, P. (2004). Effects of *Piper longum* fruit, *Piper sarmentosum* root and *Quercus infectoria* nut gall on caecal amoebiasis in mice, **Journal of Ethnopharmacology**. 91(2-3): 357-360.

- Shakeri, F., Gholamnezhad, Z., Mégarbane, B., Rezaee, R., & Boskabady, M. H. (2016). Gastrointestinal effects of *Nigella sativa* and its main constituent, thymoquinone: a review, **Avicenna journal of phytomedicine**. 6(1): 9-20.
- Sistani Karampour, N., Arzi, A., Rezaie, A., Pashmforoosh, M., & Kordi, F. (2019). Gastroprotective effect of zingerone on ethanol-induced gastric ulcers in rats, **Medicina**. 55(3): 64.
- Sun, X., Chen, W., Dai, W., Xin, H., Rahmand, K., Wang, Y., Zhang, J., Zhang, S., Xu, L., & Han, T. (2020). *Piper sarmentosum* Roxb.: A review on its botany, traditional uses, phytochemistry, and pharmacological activities, **Journal of ethnopharmacology**. 263: 112897.
- Takooree, H., Aumeeruddy, M. Z., Rengasamy, K. R., Venugopala, K. N., Jeewon, R., Zengin, G., & Mahomoodally, M. F. (2019). A systematic review on black pepper (*Piper nigrum* L.): from folk uses to pharmacological applications, **Critical reviews in food science and nutrition**. 59(sup1): S210-S243.
- Tarasiuk, A., Mosińska, P., & Fichna, J. (2018). Triphala: current applications and new perspectives on the treatment of functional gastrointestinal disorders, **Chinese medicine**. 13(1): 1-11.
- Tiwana, G., Cock, I. E., White, A., & Cheesman, M. J. (2020). Use of specific combinations of the triphala plant component extracts to potentiate the inhibition of gastrointestinal bacterial growth, **Journal of Ethnopharmacology**. 260: 112937.
- Vador, N., Jagtap, A. G., & Damle, A. (2012). Vulnerability of gastric mucosa in diabetic rats, its pathogenesis and amelioration by *Cuminum cyminum*, **Indian journal of pharmaceutical sciences**. 74(5): 387-396.
- Wu, S. J., Wang, R. Y., Xue, J. X., & Pan, J. C. (2013). Effect of piperine on 5-HT and synaptophysin expression of rats with irritable bowel syndrome, **Yao Xue Xue Bao= Acta Pharmaceutica Sinica**. 48(12): 1785-1791.
- Yakoob, J., Abbas, Z., Beg, M. A., Naz, S., Awan, S., Hamid, S., & Jafri, W. (2011). *In vitro* sensitivity of *Blastocystis hominis* to garlic, ginger, white cumin, and black pepper used in diet, **Parasitology research**. 109(2): 379-385.
- Zhang, C., Huang, Y., Li, P., Chen, X., Liu, F., & Hou, Q. (2020). Ginger relieves intestinal hypersensitivity of diarrhea predominant irritable bowel syndrome by inhibiting proinflammatory reaction, **BMC complementary medicine and therapies**. 20(1): 1-10.
- Zhao, J., Wu, R., Wei, P., Ma, Z., Pei, H., Hu, J., Wen, F., & Wan, L. (2023). Ethanol extract of *Piper wallichii* ameliorates DSS-induced ulcerative colitis in mice: Involvement of TLR4/NF- κ B/COX-2 signaling pathway, **Journal of Ethnopharmacology**. 308: 116293.