

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2563-2567)
CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2563-2567)

อำพล บุญเพียร^{1*} ปฐมา จันทรพล²

¹ คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา

*Corresponding author

E-mail address: aumpol@knpht.ac.th

รับบทความ: 30 พฤษภาคม 2568

แก้ไขบทความ: 24 มิถุนายน 2568

ตอบรับบทความ: 30 มิถุนายน 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจ 10 อันดับแรกของยาสมุนไพรที่จ่ายมากที่สุด ในจังหวัดสงขลา ในปีงบประมาณ 2567 และวิเคราะห์แนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2563-2567) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากโปรแกรมคลังข้อมูลสุขภาพ (HDC) ของประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่าในปี 2567 ยาสมุนไพรที่นิยมจ่ายมากที่สุด 5 อันดับแรก ในปี 2567 ได้แก่ ยาน้ำแก้ไอมะขามป้อม, ยาเม็ดประสะมะแว้ง, ยาน้ำแก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1, ชาขงมะขามแขก, ยาแคปซูลฟ้าทะลายโจร ตามลำดับ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการผลิตตลอดจนเสริมสร้างความรู้ให้กับแพทย์แผนไทยและประชาชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรดังกล่าว แนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรระหว่างปี 2563-2567 พบว่ามีการเพิ่มขึ้นในบางชนิด เช่น แก้วมะขามป้อม, ฟ้าทะลายโจร, โพล และยาประคบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี 2567 ที่ยาประคบและยาอมมะแว้งมีการจ่ายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

สถานการณ์การจ่ายยาสมุนไพรในจังหวัดสงขลา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี สะท้อนถึงความสนใจและการเข้าถึงการรักษาด้วยสมุนไพรที่ดีขึ้น ควรมีการพัฒนา นโยบายส่งเสริมการใช้ยาสมุนไพรอย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ รวมถึงศึกษาความปลอดภัยและผลข้างเคียงเพิ่มเติมเพื่อความยั่งยืน

คำสำคัญ: การจ่ายยา, สมุนไพร, จังหวัดสงขลา

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2563-2567)

CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)**Aumpol Bunpean^{1*}, Patama Chantarapon²**¹ Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute² Songkhla Provincial Health Office

*Corresponding author

E-mail address: aumpol@knpht.ac.th

Received: May 30, 2024

Revised: June 24, 2025

Accepted: June 30, 2025

Abstract

This research aimed to identify the top 10 most frequently prescribed herbal medicines in Songkhla province during fiscal year 2024 and to analyze the trends in herbal medicine dispensing over the past five years (2020-2024). Secondary data were collected from Thailand's Health Data Center (HDC) program. The findings revealed that in 2024, the top 5 most frequently dispensed herbal medicines in 2024 were Makham Pom (*Phyllanthus emblica*) cough syrup, Prasa Ma Waeng tablets, Makham Pom compound cough syrup (Formula 1), Senna herbal tea, and *Andrographis paniculata* capsules. The dispensing trends from 2020-2024 showed an increase in certain herbal medicines, such as Makham Pom Cough Syrup, *Andrographis paniculata*, Phlai, and Herbal Compress, with significant increases in Herbal Compress and Om Ma Waeng Lozenge particularly in 2024.

The dispensing of herbal medicines in Songkhla province shows an increasing trend annually, reflecting growing public interest and improved access to herbal treatments. Relevant agencies should develop policies that meet public demand, promote safe and effective herbal use, and conduct further research on safety and side effects to ensure sustainable herbal medicine utilization.

Keywords: Drug Dispensing, Herbal Medicine, Songkhla Province

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ. 2563-2567)
CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

บทนำ

การแพทย์แผนไทยเป็นภูมิปัญญาด้านการดูแลสุขภาพของชนชาติไทยที่มีการใช้สืบทอดกันมาอย่างยาวนาน จนกระทั่งการแพทย์แผนปัจจุบันเข้ามามีบทบาทมากขึ้นทำให้ความเชื่อถือและการเลือกใช้บริการแพทย์แผนไทยลดน้อยลง แต่อย่างไรก็ตาม การจัดการบริการแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งเป็นการแพทย์กระแสหลักยังคงมีข้อจำกัดในการตอบสนองความต้องการของประชาชนด้านการดูแลสุขภาพอย่างครอบคลุมและทั่วถึง ประกอบกับสถานการณ์ค่าใช้จ่ายด้านการแพทย์และสาธารณสุขแผนปัจจุบันมีอัตราที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงทำให้มีการผลักดันภูมิปัญญาด้านการแพทย์แผนไทยเข้าสู่นโยบายสุขภาพระดับชาติมากขึ้นเป็นลำดับ (Department of Development of Thai Traditional and Alternative Medicine, 2015) และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้ให้ความสำคัญต่อการแพทย์แผนไทยในมาตรา 55 วรรคแรก ระบุว่า “รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง เสริมสร้างให้ประชาชนมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค และส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาภูมิปัญญาด้านแพทย์แผนไทยให้เกิดประโยชน์สูงสุด” การส่งเสริมและพัฒนาแพทย์แผนไทยเป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญของรัฐบาลไทยในแผนพัฒนาชาติ ซึ่งมุ่งเน้นการอนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการบูรณาการแพทย์แผนไทยเข้ากับการดูแลสุขภาพในระบบสาธารณสุขของประเทศ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ได้กำหนดการสนับสนุนการใช้สมุนไพรไทยในการรักษาโรค และสนับสนุนการวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีคุณภาพและปลอดภัย การส่งเสริมยาสมุนไพรเป็นการตอบโจทย์สุขภาพที่ยั่งยืน และลดการพึ่งพายาเคมีจากต่างประเทศ นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างความตระหนักรู้ในสังคมถึงประโยชน์และความสำคัญของการใช้ยาสมุนไพรเพื่อสุขภาพในระดับประเทศ (National Committee on Herbal Policy, 2023)

กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกได้กำหนดนโยบายที่มุ่งส่งเสริมและพัฒนาการแพทย์แผนไทยให้เป็นระบบการรักษาที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยเฉพาะในส่วนของการจ่ายยาสมุนไพรในการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาลและคลินิกต่าง ๆ ทั่วประเทศ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการให้บริการทางการแพทย์ในรูปแบบผสมผสานกับการแพทย์แผนปัจจุบัน นโยบายดังกล่าวมุ่งหวังให้การใช้สมุนไพรในการรักษาเป็นทางเลือกที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ โดยได้มีการส่งเสริมการศึกษาและวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และมาตรฐานการใช้สมุนไพร นายแพทย์สมฤกษ์ จึงสมาน อธิบดีกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ได้กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ใน 2 ประเด็นหลักคือ 1) การเพิ่มการใช้ยาสมุนไพรในระบบบริการสุขภาพของประเทศ และ 2) วางรากฐาน สร้างความเชื่อมั่นด้วยการวิจัยประสิทธิผลและความปลอดภัย ของสมุนไพร การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในปีงบประมาณ 2568 นี้ ทางกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก พร้อมผลักดันเพิ่มรายการยาสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ และการเบิกจ่าย รวมทั้งสนับสนุนการบริการทางการแพทย์ Service Plan เข้าสู่หลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพื่อทดแทนยาแผนปัจจุบัน ในหน่วยงาน สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ทั่วประเทศ พร้อมจัดทำคู่มือเพื่อส่งเสริมการใช้รายการยาสมุนไพรเพื่อนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มการใช้ยาสมุนไพรในระบบบริการสุขภาพ ของประเทศ ใน 10 กลุ่มอาการของโรคที่พบบ่อย (Common Disease) กับการใช้ยาสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ ตั้งเป้าหมายเพิ่มการใช้ยาสมุนไพรในระบบสุขภาพบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ภายใน 5 ปี (Department of Thai Traditional and Alternative Medicine: Ministry of Public Health, 2023)

จังหวัดสงขลาเป็นพื้นที่ที่มีการใช้สมุนไพรในท้องถิ่นอย่างแพร่หลาย โดยจังหวัดสงขลาได้มีการสนับสนุนการใช้ยาสมุนไพรและการบริการทางการแพทย์แผนไทยผ่านศูนย์การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในสถานพยาบาลของจังหวัด รวมถึงการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะให้กับบุคลากรด้านการแพทย์แผนไทยในพื้นที่ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา จังหวัดสงขลาได้ให้ความสำคัญในการสร้างเครือข่ายการใช้สมุนไพรในกลุ่มเกษตรกรและชุมชน เพื่อสนับสนุนการผลิตและ

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ. 2563-2567)

CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

จำหน่ายสมุนไพรท้องถิ่น รวมถึงการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้มีมาตรฐานในการใช้รักษาผู้ป่วยและส่งเสริมสุขภาพของประชาชน (Songkhla Provincial Public Health Office, 2023)

แนวโน้มการใช้ยาสมุนไพรแทนยาแผนปัจจุบันได้รับความนิยมมากขึ้นในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการทางเลือกในการรักษาที่มีผลข้างเคียงน้อยและสามารถใช้ได้ต่อเนื่องในระยะยาว การใช้ยาสมุนไพรแทนยาแผนปัจจุบันมีข้อดีในด้านการรักษาที่เป็นธรรมชาติและปลอดภัยกว่าการใช้ยาสมัยใหม่ในบางกรณี การศึกษาและวิจัยการใช้สมุนไพรในแง่ของการรักษาโรคต่างๆ รวมถึงการทำให้ผู้บริโภคมีความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้สมุนไพรอย่างถูกวิธีเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความมั่นใจในการใช้ยาสมุนไพรในรูปแบบการรักษา หลังประกาศใช้บัญชียาสมุนไพรในบัญชียาหลัก แห่งชาติพ.ศ. 2542 มูลค่าการใช้ยาสมุนไพรเพิ่มสูงขึ้นจาก 18.94 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2546 เป็น 24.56 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2547 และ 29.67 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2548 ซึ่ง สอดคล้องกับมูลค่าการผลิต นำเข้า และส่งออกยาสมุนไพร แต่พบว่าอุปสรรคในการใช้ยาสมุนไพร มีหลายประการ อาทิ ผลการวิจัยในเรื่องคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย ของยาสมุนไพรยังมีน้อย ราคายาสมุนไพรค่อนข้างสูง ลักษณะทางกายภาพของยาสมุนไพร เช่น กลิ่น สี รสชาติ ไม่น่ารับประทาน จำนวนรายการยาสมุนไพรมีน้อยและไม่ครอบคลุมโรค ส่งผลให้แพทย์ผู้สั่งใช้ยาไม่เชื่อมั่นใน ผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรและไม่มีองค์ความรู้เพียงพอที่จะ เลือกใช้ยาจากสมุนไพร (National Drug System Development Committee, 2006) กระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายส่งเสริมการใช้ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในระบบให้ เป็นไปตามเป้าหมาย มีการทดแทนยาแผนปัจจุบันด้วยยา สมุนไพรในโรงพยาบาลของรัฐเพิ่มมากขึ้น จากรายงานการ วิจัยพบว่า มูลค่าของการบริโภคยาจากสมุนไพรและยาแผน ไทยของสถานพยาบาลยังอยู่ในระดับต่ำ สถานพยาบาลมี รายการยาจากสมุนไพรจำนวนน้อย ในปี พ.ศ. 2554 โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีรายการยาจาก สมุนไพรและยาแผนไทยเฉลี่ยแห่งละ 16.06 รายการ และ มูลค่าการบริโภคยาแผนไทยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 2.55 ของ มูลค่าการบริโภคยาทั้งหมด ในปีพ.ศ. 2555 มูลค่าการบริโภคยาแผนไทยเพิ่มขึ้นไม่มาก โรงพยาบาลมีรายการยา แผนปัจจุบันที่ถูกทดแทนด้วยยาสมุนไพรเฉลี่ย 1.27 รายการ (Nonting et al., 2013) ปี พ.ศ. 2562 กระทรวงสาธารณสุขยังคงใช้ ตัวชี้วัด คือ ร้อยละของผู้ป่วยนอกทั้งหมดที่ได้รับการ ตรวจ วินิจฉัย รักษาโรค และฟื้นฟูสภาพด้วยศาสตร์ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกเพื่อส่งเสริมการ ใช้ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในระบบให้ เป็นไปตามเป้าหมาย (Strategy and Planning Division, 2019)

สำหรับสถานการณ์การจ่ายยาสมุนไพรในจังหวัดสงขลา นั้นไม่มีรายงานอย่างชัดเจน แต่มีการเก็บข้อมูลไว้ในระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ซึ่งยังไม่มีการศึกษาถึงลำดับ และแนวโน้มมาก่อน คณะผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของข้อมูลดังกล่าวจึงทำการศึกษาเรื่อง "สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของจังหวัดสงขลา" มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสถานการณ์การจ่ายยาสมุนไพรที่ในปีงบประมาณ 2567 และวิเคราะห์แนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรที่มีสรรพคุณรักษาอาการปวดในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปีงบประมาณ 2563-2567) ซึ่งผลจากการศึกษาจะช่วยสร้างฐานข้อมูลที่มีคุณค่าในการวิเคราะห์แนวโน้มการใช้สมุนไพรในประชากรจังหวัดสงขลา เพื่อการพัฒนา นโยบายด้านสุขภาพที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน และการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับประสิทธิภาพของสมุนไพรไทยในการรักษาโรค

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์การจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2567
- 2) เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา 5 ปีย้อนหลัง (ปีงบประมาณ 2563 - 2567)

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ. 2563-2567)
CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

วิธีดำเนินการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการทำวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
หมายเลขการวิจัย 23/2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มเป้าหมาย)

การศึกษาครั้งนี้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นหน่วยบริการสุขภาพทุกสังกัดที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดสงขลา ซึ่งครอบคลุมทั้งหน่วยบริการภาครัฐและเอกชน รวมถึงโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน สถานีอนามัย และคลินิกต่างๆ ที่มีการจัดเก็บข้อมูลการจ่ายยาสมุนไพรเข้าสู่ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) โดยต้องรายงานข้อมูลสมุนไพรใน HDC อย่างน้อย 80% ของช่วงปีศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบไปด้วยข้อมูลสำคัญ 4 ส่วน ได้แก่ ประเภทหน่วยบริการ ช่วงเวลาชื่อยาสมุนไพร และจำนวนครั้งในการจ่าย โดยข้อมูลดังกล่าวถูกรวบรวมจากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา

1. ประเภทหน่วยบริการ: แบ่งตามสังกัด เช่น โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสถานบริการอื่นๆ
2. ช่วงเวลา: ครอบคลุมปีงบประมาณ 2563-2567
3. ชื่อยาสมุนไพร: ระบุชนิดของยา เช่น ฟ้าทะลายโจร ขมิ้นชัน และแก้ไอมะขามป้อม
4. จำนวนครั้งในการจ่าย: แสดงความถี่ในการจ่ายยาแต่ละชนิด

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ข้อมูลการจ่ายยาสมุนไพรถูกรวบรวมจากระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center: HDC) ของจังหวัดสงขลา ในช่วงปีงบประมาณ 2563-2567 ซึ่งครอบคลุมข้อมูลจากหน่วยบริการสุขภาพทุกสังกัดที่ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงสาธารณสุข ทั้งในส่วนของการรักษาผู้ป่วยใน (IPD) และผู้ป่วยนอก (OPD)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยจำแนกตามปีงบประมาณและประเภทหน่วยบริการ รวมถึงการแยกข้อมูลตามผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก สถิติที่นำมาใช้ประกอบด้วย ประกอบไปด้วย ความถี่ ร้อยละ และผลรวม ใช้สถิติ Mann-Whitney U test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการใช้ยาสมุนไพรในกลุ่มที่ต่างกัน คือ ผู้ป่วยใน กับ ผู้ป่วยนอก ใช้การวิเคราะห์แนวโน้มเชิงเส้น (Linear Regression) เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรย้อนหลัง 5 ปี

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2567
10 อันดับยาสมุนไพรที่มีจำนวนการจ่าย (ครั้ง) มากที่สุดของจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2567 พบว่า ยาสมุนไพรที่มีจำนวนการจ่ายมากที่สุด 10 อันดับแรก ในปีงบประมาณ 2567 ได้แก่ แก้ไอมะขามป้อม (ยาน้ำ), ประสะมะแว้ง (ยาเม็ด), แก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรดำรับที่ 1 (ยาน้ำ), มะขามแขก (ยาขง), ฟ้าทะลายโจร (ยาแคปซูล), ขมิ้นชัน (ยาแคปซูล), ยาอมมะแว้ง (ยาลูกกลอน), ไพล (ครีม), ยาประคบ (ยาประคบ) และเถาว์ลยเปรียง (ยาแคปซูล) ตามลำดับ โดยยาสมุนไพรที่มีการจ่ายสูงสุดคือ แก้ไอมะขามป้อม (ยาน้ำ) โดยมีจำนวนการจ่ายถึง 79,526 ครั้ง ถัดมาเป็น ประสะมะแว้ง

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ. 2563-2567)

CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

(ยาเม็ด) ที่มีการจ่ายจำนวน 64,519 ครั้ง และแก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1 (ยาน้ำ) โดยถูกจ่ายจำนวน 44,792 ครั้ง ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาในกลุ่มผู้ป่วยสามารถจำแนกออกเป็นผู้ป่วยนอก (OPD) และผู้ป่วยใน (IPD) โดยมีรายละเอียดดังนี้

โดยเมื่อพิจารณาการจ่ายให้ผู้ป่วยนอก (OPD) พบว่า ยาสมุนไพรที่มีการจ่ายสูงสุด ได้แก่ แก้ไอผสมมะขามป้อม, (ยาน้ำ) จำนวน 76,447 ครั้ง ซึ่งสะท้อนถึงความนิยมในการใช้ยาสมุนไพรเพื่อบรรเทาอาการไอและดูแลระบบทางเดินหายใจอย่างแพร่หลาย รองลงมาคือ ประสมมะแว้ง, (ยาเม็ด) มีการจ่าย 63,382 ครั้ง และ แก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1, (ยาน้ำ) จำนวน 43,514 ครั้ง แสดงให้เห็นถึงการใช้ยาสมุนไพรที่หลากหลายในการรักษาอาการไอ นอกจากนี้ มะขามแขก, (ยาขง) ซึ่งมีการจ่าย 41,567 ครั้ง เป็นยาระบายที่นิยมใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบขับถ่าย ขณะที่ ฟ้าทะลายโจร, (ยาแคปซูล) มีการจ่าย 36,866 ครั้ง สะท้อนถึงความต้องการใช้ในการรักษาอาการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ โดยเฉพาะช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรค สำหรับยาที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินอาหาร เช่น ขมิ้นชัน, (ยาแคปซูล) มีการจ่าย 25,628 ครั้ง ช่วยบรรเทาอาการท้องอืดและกระเพาะอาหารอักเสบ ส่วนสมุนไพรที่ใช้บรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เช่น ไพล, (ครีม) และ ยาประคบ มีจำนวนการจ่าย 21,513 ครั้ง และ 14,874 ครั้ง ตามลำดับ

สำหรับการจ่ายยาสมุนไพรให้ผู้ป่วยใน (IPD) พบว่า แก้ไอผสมมะขามป้อม, (ยาน้ำ) มีจำนวนการจ่ายสูงสุดอยู่ที่ 3,079 ครั้ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการใช้นี้ในการรักษาอาการไอของผู้ป่วยในโรงพยาบาล รองลงมาคือ แก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1, (ยาน้ำ) มีจำนวน 1,278 ครั้ง และ ประสมมะแว้ง, (ยาเม็ด) จำนวน 1,137 ครั้ง โดยยาทั้งสามชนิดนี้มุ่งเน้นการรักษาอาการไอและบรรเทาอาการในระบบทางเดินหายใจ สำหรับ ฟ้าทะลายโจร, (ยาแคปซูล) มีการจ่าย 242 ครั้ง ซึ่งมักใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อหรืออักเสบ ส่วน ขมิ้นชัน, (ยาแคปซูล) มีจำนวน 428 ครั้ง แสดงถึงการใช้เพื่อดูแลระบบทางเดินอาหารในผู้ป่วย ในกลุ่มสมุนไพรที่ใช้สำหรับอาการปวดเมื่อย ได้แก่ ไพล, (ครีม) มีการจ่าย 19 ครั้ง และ ยาประคบ จำนวน 22 ครั้ง ซึ่งแม้จะมีปริมาณการใช้ไม่สูงนัก แต่ยังคงเป็นทางเลือกในการบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อและฟื้นฟูร่างกาย สุดท้าย เถาวัลย์เปรียง, (ยาแคปซูล) มีจำนวนการจ่ายต่ำสุดเพียง 2 ครั้ง และ ยามะแมแว้ง, (ยาลูกกลอน) จำนวน 32 ครั้ง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการใช้สมุนไพรในกลุ่มนี้ในปริมาณที่จำกัดสำหรับผู้ป่วยใน โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างการจ่ายยาสมุนไพรใน OPD และ IPD พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 1

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2563-2567)
CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

ตารางที่ 1 10 อันดับยาสมุนไพรที่มีจำนวนการจ่าย (ครั้ง) มากที่สุดของจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2567

ชื่อยาสมุนไพร (รูปแบบยา)	OPD	IPD	จำนวนจ่าย (ครั้ง)	การ เปลี่ยนแปลง จากปีก่อนหน้า
แก้ไอมะขามป้อม (ยาน้ำ)	76,447	3,079	79,526	46.49%
ประสะมะแว้ง (ยาเม็ด)	63,382	1,137	64,519	28.18%
แก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1 (ยาน้ำ)	43,514	1,278	44,792	-27.28%
มะขามแขก (ยาขง)	41,567	0	41,567	-
ฟ้าทะลายโจร (ยาแคปซูล)	36,866	242	37,108	-7.33%
ขมิ้นชัน (ยาแคปซูล)	25,628	428	26,056	4.25%
ยาอมมะแว้ง (ยาลูกกลอน)	23,633	32	23,665	2,758.09%
โพล (ครีม)	21,513	19	21,532	121.32%
ยาประคบ (ยาประคบ)	14,874	22	14,896	232.43%
เถาวัลย์เปรียง (ยาแคปซูล)	14,762	2	14,764	27.06%
ค่ามัธยฐาน	31,247	137		
ค่าทดสอบ U		0.000		
p-value		0.000*		

2. แนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา 5 ปีย้อนหลัง (ปีงบประมาณ 2563 - 2567)

ในช่วงปีงบประมาณ 2563-2567 จังหวัดสงขลามีการใช้สมุนไพรหลากหลายชนิดในปริมาณที่แตกต่างกัน ยาแก้ไอมะขามป้อม (ยาน้ำ) ยานี้มีการจ่ายเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่ปี 2563 ถึง 2567 โดยเริ่มจาก 23,755 ขวดในปี 2563 และเพิ่มขึ้นเป็น 79,526 ขวดในปี 2567 ซึ่งแสดงถึงความต้องการใช้ยานี้ที่เพิ่มขึ้นมากในช่วง 5 ปีนี้

ยาประสะมะแว้ง (ยาเม็ด) การจ่ายยานี้มีการลดลงในปี 2564 และ 2566 แต่ยังคงมีการจ่ายที่สูงในปี 2565 และ 2567 (71,180 และ 64,519 เม็ดตามลำดับ)

ยาแก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1 (ยาน้ำ) ปริมาณการจ่ายของยานี้สูงสุดในปี 2565 (92,654 ขวด) แต่ในปี 2567 ลดลงไปอยู่ที่ 44,792 ขวด

ยามะขามแขก (ยาขง) มีการจ่ายในปี 2567 เป็นครั้งแรกที่จำนวน 41,567 ขง

ยาฟ้าทะลายโจร (ยาแคปซูล) การจ่ายยานี้สูงสุดในปี 2565 (109,235 แคปซูล) แต่ลดลงในปีถัดมา โดยในปี 2567 มีการจ่าย 37,108 แคปซูล

ยาขมิ้นชัน (ยาแคปซูล) มีการจ่ายค่อนข้างคงที่ในช่วง 5 ปี โดยเริ่มจาก 21,629 แคปซูลในปี 2563 และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี 2567 (26,056 แคปซูล)

ยาอมมะแว้ง (ยาลูกกลอน) มีการจ่ายในปี 2566 (828 ลูกกลอน) และปี 2567 (23,665 ลูกกลอน) โดยเป็นการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในปี 2567

ยาโพล (ครีม) การจ่ายยานี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 4,653 กระปุกในปี 2563 เป็น 21,532 กระปุกในปี 2567

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2563-2567)

CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

ยาประคบ การจ่ายยานี้มีการเพิ่มขึ้นอย่างมากในปี 2567 โดยจาก 521 ชุดในปี 2563 เป็น 14,896 ชุดในปี 2567 ยาเถววัลย์เปรียง (ยาแคปซูล) การจ่ายยานี้มีความคงที่ในระดับสูง โดยเฉพาะในปี 2567 (14,764 แคปซูล) โดยเมื่อวิเคราะห์แนวโน้มเชิงเส้น พบว่า พบว่าสมุนไพรบางชนิดแสดงแนวโน้มเชิงบวกที่ชัดเจนและมีนัยสำคัญ ยาแก้อาการไอ มะขามป้อม (ยาเม็ด) ($Slope = 15,038.20$, $R\text{-squared} = 0.83$) และ โพล (ครีม) ($Slope = 3,957.10$, $R\text{-squared} = 0.70$) ซึ่งบ่งชี้ว่าเมื่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น ผลลัพธ์จากการใช้สมุนไพรเหล่านี้ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ในทางตรงกันข้าม ฟ้าทะลายโจร (ยาแคปซูล) แสดงแนวโน้มลดลง ($Slope = -4,422.5$, $R\text{-squared} = 0.05$) อย่างไรก็ตาม ค่า $R\text{-squared}$ ที่ต่ำในบางรายการ เช่น แก้อาการไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1 (ยาน้ำ) ($R\text{-squared} = 0.07$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แนวโน้มจำนวนครั้งการจ่ายยาสมุนไพรของจังหวัดสงขลา ปีงบประมาณ 2563 - 2567

ชื่อยาสมุนไพร (รูปแบบยา)	2563	2564	2565	2566	2567	Slope	R-squared	แนวโน้ม
แก้ไอมะขามป้อม (ยาน้ำ)	23,755	15,446	56,532	54,286	79,526	15,038.20	0.83	เพิ่มขึ้น ชัดเจน
ประสะมะแว้ง (ยาเม็ด)	40,407	28,621	71,180	50,333	64,519	6,993.60	0.41	เพิ่มขึ้น
แก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1 (ยาน้ำ)	39,748	28,741	92,654	61,598	44,792	4,294.50	0.07	ผันผวน
มะขามแขก (ยาขง)	-	-	-	-	41,567	-	-	ไม่มีข้อมูล พอ
ฟ้าทะลายโจร (ยาแคปซูล)	57,093	44,297	109,235	40,042	37,108	-4,422.5	0.05	ลดลง
ขมิ้นชัน (ยาแคปซูล)	21,629	20,628	18,500	24,993	26,056	1,321.90	0.45	เพิ่ม เล็กน้อย
ยาอมมะแว้ง (ยา ลูกกลอน)	-	-	-	828	23,665	-	-	ไม่มีข้อมูล พอ
โพล (ครีม)	4,653	3,916	4,542	9,729	21,532	3,957.10	0.7	เพิ่มขึ้น ชัดเจน
ยาประคบ (ยาประคบ)	521	297	6,203	4,481	14,896	3,293.40	0.77	เพิ่มขึ้น ชัดเจน
เถววัลย์เปรียง (ยาแคปซูล)	12,009	11,382	9,822	11,620	14,764	574.8	0.26	เพิ่ม เล็กน้อย

สรุปผลและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ.2567 ยาสมุนไพรที่ใช้รักษาโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจได้รับความนิยมในการจ่ายมากที่สุด คือ ยาน้ำแก้ไอมะขามป้อม ยาเม็ดประสะมะแว้ง ยาน้ำแก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1 ยาแคปซูลฟ้าทะลายโจร และยาลูกกลอนอมมะแว้ง ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจังหวัดสงขลา มีลักษณะภูมิอากาศที่มีความชื้นสูงและมีฝนตกตลอดปี โดยเฉพาะในช่วงฤดูมรสุม ซึ่งเป็นช่วงที่พบโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2563-2567)
CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

และโรคหวัดจากไวรัสมากขึ้น อากาศชื้นและเปลี่ยนแปลงบ่อยเอื้อต่อการแพร่ระบาดของเชื้อโรคในระบบทางเดินหายใจ และเมื่อพิจารณา 5 ปี ย้อนหลังที่ผ่านมา พบว่า มีแนวโน้มการใช้ยาสมุนไพรเพิ่มขึ้น ซึ่งตามสรรพคุณของแพทย์แผนไทย ยาแก้ไอมะขามป้อม ยาเม็ดประสมมะแว้ง ยาแก้ไอผสมมะขามป้อม สูตรตำรับที่ 1 และยาลูกกลอนอมมะแว้ง มีสรรพคุณบรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ (Herbal Product Division, Food and Drug Administration, 2023) ในทางปฏิบัติ คลินิกแพทย์แผนไทยมักนิยมนำบรรเทาอาการไอ และช่วยขับเสมหะ ซึ่งเดิมมีการใช้ยาแผนปัจจุบันได้แก่ กลุ่มขับเสมหะ และละลายเสมหะ เช่น Guaifenesin (Glyceryl guaiacolate), Bromhexine, Ambroxol, Acetylcysteine, Carbocysteine Amicof, Carbomed, Carsemex, Elflem, Flemex, Rhinathiol และ Siflex ซึ่งมีข้อจำกัดคือมีผลข้างเคียงของยาทำให้มีอาการท้องอืด หรือท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออกมาก ง่วงซึมหรือวิงเวียนศีรษะ (Gupta and Wadhwa, 2023) ดังนั้นการนำยาสมุนไพรมาใช้ อาจจะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยที่ผ่านมามี การศึกษาวิจัยประสิทธิผลของมะขามป้อม, ยาประสมมะแว้ง กับ การแก้ไอและเจ็บคอทั้งทางคลินิกและการศึกษาใน สัตว์ทดลอง การวิจัยในสัตว์ทดลองพบว่าการป้อนแมงที่ถูกเหนี่ยวนำให้เกิดอาการไอด้วยสารสกัดเอทานอลของผล มะขามป้อมขนาด 50 mg/kg และ 200 mg/kg ให้อาการไอ ความแรงของการไอลดลง และลดการหลั่งของสารเยื่อเมือกใน ช่องทางเดินหายใจได้ โดยฤทธิ์ระงับการไอขึ้นกับขนาดยา โดยสารสกัดที่ขนาด 200 mg/kg ฤทธิ์ระงับการไอได้น้อยกว่า Codeine (classical narcotic antitussive drug) แต่มีประสิทธิภาพมากกว่า dropipizine (non-narcotic antitussive drug) (Nosalova et al., 2003) การวิจัยรูปแบบ Randomized Double Blind, Double Dummy, Placebo-Controlled Trial ของ สารสกัดมะขามป้อมในอาสาสมัครที่มาทำการส่องกล้องตรวจอัลตราซาวด์ทางหลอดลมจำนวน 118 ราย โดยได้รับประทาน ยาหลอก หรือสารสกัดมะขามป้อม หรือยาแก้ไอ Dextromethorphan หรือสารสกัดมะขามป้อมร่วมกับยาแก้ไอ Dextromethorphan ก่อนทำการส่องกล้อง 90 นาที พบว่าสารสกัดมะขามป้อมยับยั้งอาการไอระหว่างทำการตรวจอัลตรา ซาวด์ทางหลอดลมของอาสาสมัครได้ดี และสามารถยับยั้งอาการไอได้ดีมากขึ้นเมื่อใช้สารสกัดมะขามป้อมร่วมกับยาแก้ไอ dextromethorphan (Boonfueang and Sriprasart, 2021) และการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาแก้ไอมะขามป้อม และยาอมมะแว้งกับ ยาเม็ดเดกซ์โทรเมทอร์แฟนในการรักษาอาการไอในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่ได้รับผลข้างเคียง จากการใช้อินาลาพริลของผู้มารับบริการ โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุดรธานี พบว่ายาอมมะแว้งมีประสิทธิผล ดีกว่ายาแก้ไอมะขามป้อม และยาเดกซ์โทรเมทอร์แฟน สามารถนำไปประกอบด้านการรักษาทางการแพทย์แผนไทย ซึ่ง เป็นเรื่องที่ดีในด้านผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพร ที่มีสรรพคุณสามารถบรรเทาอาการไอและลดระดับความรุนแรงได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และสามารถทดแทนยาแผนปัจจุบันได้ ทำให้เกิดการพึ่งพาตนเอง และลดต้นทุนขององค์กรในอนาคต (Chomphakarn, Suphalak, and Duangpom, 2023) อย่างไรก็ตามงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของยาแก้ ไอมะขามป้อม ยาอมมะแว้ง และยาเดกซ์โทรเมทอร์แฟนในระยะสั้นๆ การศึกษาในอนาคตควรมีการศึกษาติดตาม ประสิทธิภาพของยาในระยะยาว เพื่อศึกษาประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นต่อกลุ่มตัวอย่างในระยะยาว

อีกทั้งในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาเป็นช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ประชาชนหันมาใช้ยาสมุนไพร เช่น พืชหลายใจ เพื่อบรรเทาอาการในระบบทางเดินหายใจและเสริมภูมิคุ้มกันเพิ่มมากขึ้น ซึ่งยาแคปซูลพืชหลายใจ ทางแพทย์แผนไทยมีสรรพคุณบรรเทาอาการเจ็บคอ บรรเทาอาการของโรคหวัด (common cold) เช่น ไอ เจ็บคอ น้ำมูก ไหล มีไข้ (Herbal Product Division, Food and Drug Administration, 2023) ในทางปฏิบัติ คลินิกแพทย์แผนไทยมักนิยมนำ บรรเทาอาการไออาการไข้หวัด แก้ไอและเจ็บคอ ดัดเชื้อโควิดซึ่งเดิมมีการใช้ยาแผนปัจจุบันได้แก่กลุ่มยาบรรเทา อาการไข้ เจ็บคอ จาก Viral infection เช่น Paracetamol, Bromhexine ซึ่งมีข้อจำกัดคือมีผลข้างเคียงของยาทำให้มีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง เหงื่อออก ง่วงซึม สับสน ความดันโลหิตต่ำ และหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Gupta and Wadhwa, 2023) ดังนั้นการนำยาสมุนไพรมาใช้ อาจจะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยที่ผ่านมามี การศึกษาวิจัยศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของสารสกัดพืชหลายใจต่อการร่วมรักษาผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มี

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ. 2563-2567)

CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

อาการรุนแรงน้อย โรงพยาบาลนครปฐม เพื่อศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของฟ้าทะลายโจร ในการใช้เป็นยาร่วมในการรักษาผู้ป่วยโควิด-19 ผลการศึกษาพบว่า การให้ฟ้าทะลายโจรสามารถลดระยะเวลาของอาการโควิด-19 ให้สั้นลงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยา โดยกลุ่มที่ได้ฟ้าทะลายโจรจะให้ประสิทธิผลในการลดน้ำมูก ลดความรุนแรงของอาการไอ ความถี่ในการไอ และลดปัญหาการรับกลิ่น ได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับยา เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของฟ้าทะลายโจร 2 รูปแบบ คือ รูปแบบผงอัดแคปซูลและรูปแบบสารสกัด พบว่ายาทั้ง 2 รูปแบบ มีฤทธิ์ลดไข้ไม่แตกต่างกัน แต่ฟ้าทะลายโจรผงอัดแคปซูลให้ประสิทธิผลในการลดอาการปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ และลดน้ำมูกได้ดีกว่าฟ้าทะลายโจรสกัด ในขณะที่ฟ้าทะลายโจรสกัดให้ประสิทธิผลเรื่องลดอาการเจ็บคอ ความถี่ในการไอ ลดความรุนแรงในการไอ ลดปัญหาการรับรส และการรับกลิ่น ได้ดีกว่าในกลุ่มฟ้าทะลายโจรผงอัดแคปซูล ทั้งนี้ ในกรณีที่ใช้เพื่อลดความถี่ในการไอ แนะนำให้ใช้ยาในรูปแบบสารสกัด หรือแบบผงอัดแคปซูลขนาด 180 มิลลิกรัมต่อวัน (Dararat et al., 2021) อย่างไรก็ตามพบว่า ฟ้าทะลายโจรรูปแบบผงอัดแคปซูลมีสารสำคัญต่างๆ หลายชนิด จึงไม่สามารถคาดการณ์ผลทางเภสัชวิทยาของยาในรูปแบบผงอัดแคปซูลได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ปริมาณสารสำคัญที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อประสิทธิผลในการลดอาการ และความรุนแรงของโรคที่แตกต่างกันด้วย ในการศึกษาที่มีจำนวนอาสาสมัครในแต่ละกลุ่มการศึกษาน้อย ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ประสิทธิผลของฟ้าทะลายโจรรูปแบบต่างๆ ได้อย่างชัดเจน

รองลงมาคือยาสมุนไพรที่ใช้รักษาโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารที่ได้รับความนิยมในการจ่าย คือ ยาขมิ้นชัน และยาแคปซูลขมิ้นชัน ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาหารท้องอืดในภาคใต้ รวมถึงจังหวัดสงขลา มักมีรสเผ็ดจัดและมีเครื่องเทศจำนวนมาก เช่น แกงส้ม แกงไตปลา และน้ำพริก การบริโภคอาหารรสจัดอย่างต่อเนื่องอาจทำให้เกิดปัญหาทางเดินอาหาร เช่น ท้องอืด แผลในกระเพาะอาหาร และกรดไหลย้อน และพฤติกรรมรับประทานอาหารที่มีกากใยต่ำ หรือการดื่มน้ำน้อย อาจทำให้เกิดอาการท้องผูก ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อย และเมื่อพิจารณา 5 ปี ย้อนหลังที่ผ่านมาพบว่า มีแนวโน้มการใช้ยาสมุนไพรเพิ่มขึ้น ซึ่งตามสรรพคุณของแพทย์แผนไทย ยาขมิ้นชันมีสรรพคุณบรรเทาอาการท้องผูก (Herbal Product Division, Food and Drug Administration, 2023) ในทางปฏิบัติ คลินิกแพทย์แผนไทยมักนิยมใช้เป็นยาระบายท้อง แก้อาการท้องผูก ขับลมในลำไส้ซึ่งเดิมมีการใช้ยาแผนปัจจุบันได้แก่กลุ่มยาระบาย เช่น Bisacodyl และ Milk of magnesia ซึ่งมีข้อจำกัดคือมีผลข้างเคียงของยาทำให้อาจมีอาการปวดท้อง ท้องอืด มวนท้อง เวียนศีรษะ รู้สึกสับสนที่ช่องทวารหนัก (Nongluk, 2017) ดังนั้นการนำยาขมิ้นชันมาใช้จะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยที่ผ่านมามีการศึกษาวิจัยประสิทธิผลและความปลอดภัยของการใช้ Bulk laxative ที่มีส่วนผสมของขมิ้นชันและยาแคปซูลขมิ้นชันเปรียบเทียบกับ Lactulose ในการรักษาท้องผูกเรื้อรังในผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าในช่วงที่ผู้ป่วยได้รับ bulk laxative plus senna มีความถี่ในการถ่ายอุจจาระมากกว่าช่วงที่ผู้ป่วยได้รับ lactulose อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยลักษณะอุจจาระในช่วงที่ได้รับ bulk laxative plus senna จะมีแนวโน้มเป็น hard, normal หรือ watery stool (Kinnunen, Winblad, Koistinen, and Salokannel, 1993) และการศึกษาประสิทธิผลและความปลอดภัยของการใช้ยาเม็ดขมิ้นชันในการรักษาภาวะท้องผูกเรื้อรังในผู้ป่วยเฒ่าวัยระยะสุดท้าย ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีจำนวนครั้งของการถ่ายอุจจาระต่อสัปดาห์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) อุจจาระมีลักษณะ อ่อนนุ่มและขับถ่ายง่ายขึ้น โดยลักษณะอุจจาระของผู้ป่วยมีลักษณะเป็นเหลวคล้ายไส้กรอก อ่อนนุ่ม ซึ่งแตกต่างกับลักษณะของอุจจาระในช่วงก่อนได้รับยาเม็ดขมิ้นชัน (Nongluk, Pomnong, and Amnat, 2010) และยาแคปซูลขมิ้นชัน มีสรรพคุณบรรเทาอาการแน่น จุกเสียด ท้องอืด ท้องเฟ้อ (Herbal Product Division, Food and Drug Administration, 2023) ในทางปฏิบัติ คลินิกแพทย์แผนไทยมักนิยมใช้เป็นยาบรรเทาอาการแน่น จุกเสียด ซึ่งเดิมมีการใช้ยาแผนปัจจุบันได้แก่กลุ่มยาขับลม เช่น Simeticone, Diasgest และ Omeprazole ซึ่งมีข้อจำกัดคือมีผลข้างเคียงของยาทำให้อาจมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และท้องเสีย (Saraniya, 2023) ดังนั้นการนำยาแคปซูลขมิ้นชันมาใช้จะเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยที่ผ่านมามีการศึกษาวิจัยประสิทธิผลของขมิ้นชันร่วมกับยา Omeprazole เปรียบเทียบกับสูตรยามาตรฐาน (Triple Therapy) ใน

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ. 2563-2567)
CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

การรักษา *Helicobacter pylori* ผลการศึกษาพบว่าอัตราการหายของแผลเปปติกในกลุ่มที่ได้รับขมิ้นชันร่วมกับ omeprazole ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ได้ triple therapy คือ ร้อยละ 73 และร้อยละ 58 ตามลำดับ (p -value = .373) แต่ผู้ป่วยที่ได้ triple therapy มีอัตราการหายจากการติดเชื้อ *H. pylori* สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (ร้อยละ 63 และร้อยละ 8, p -value < .001) ยาทั้งสองสูตรสามารถลดอาการปวดแสบท้องจากแผลเปปติกได้ไม่แตกต่างกัน ผลข้างเคียงต่างๆ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีในเลือดก็ไม่แตกต่างกัน สรุปได้ว่าขมิ้นชันเมื่อใช้ร่วมกับยา omeprazole สามารถรักษาแผลเปปติก ลดอาการปวดแสบท้องจากแผลเปปติก และมีความปลอดภัย ไม่แพ้ยามาตรฐาน triple therapy แต่ไม่สามารถกำจัดเชื้อ *H. pylori* ได้เท่าเทียม (Chuleekorn et al., 2008) และการศึกษาประสิทธิผลและผลข้างเคียงของขมิ้นชันเปรียบเทียบกับยา ranitidine ในผู้ป่วย uninvestigated dyspepsia พบว่า เมื่อให้รับประทานยาเป็นระยะเวลา 28 วัน พบว่า ทั้งขมิ้นชันและ ranitidine มีประสิทธิผลไม่แตกต่างกันในการรักษาอาการปวดท้องและอาการอื่นๆ พบผลข้างเคียงน้อย ซึ่งเป็นผลข้างเคียงที่เคยมีรายงานมาก่อนและเป็นอาการที่ไม่รุนแรง สามารถหายเองได้ (Somanat, 2007)

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในการจ่ายยาสมุนไพรระหว่างกลุ่มผู้ป่วยใน (IPD) และผู้ป่วยนอก (OPD) ซึ่งบ่งชี้ว่ารูปแบบการใช้และแนวโน้มการรักษาด้วยยาสมุนไพรในสองกลุ่มนี้มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนในการใช้สมุนไพร ซึ่งโดยทั่วไปแล้วผู้ป่วยในมักจะมีอาการเจ็บป่วยที่รุนแรงกว่า ซับซ้อนกว่า หรืออยู่ในภาวะที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องในโรงพยาบาล การใช้ยาสมุนไพรในกลุ่มนี้อาจมุ่งเน้นไปที่การเสริมการรักษาแผนปัจจุบัน ส่วนผู้ป่วยนอกมักจะมีอาการไม่รุนแรงมากนัก เป็นอาการเรื้อรัง หรือเป็นการติดตามผลการรักษา การใช้ยาสมุนไพรในกลุ่มนี้มักเน้นไปที่การบำบัดรักษาอาการที่เฉพาะเจาะจง การส่งเสริมสุขภาพ หรือการป้องกันโรค ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบที่ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองได้ง่ายกว่า (Viriyathorn et al., 2017) และเมื่อเปรียบเทียบแนวโน้มของการใช้ยาสมุนไพรในภาพรวม พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยาแก้ไอ มะขามป้อม ทั้งนี้เนื่องจาก ยาแก้ไอมะขามป้อม มีประสิทธิผลในการบรรเทาอาการไอ ได้อย่างชัดเจน เป็นที่ยอมรับ และมีแนวโน้มที่จะนำมาใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบันได้ (Thongsee et al., 2023) และสำหรับไพล (ครีม) ก็มีแนวโน้มการใช้ที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน แม้จะมีความผันผวนบ้างเมื่อเทียบกับมะขามป้อม การเพิ่มขึ้นของไพลอาจสะท้อนถึงความนิยมที่เพิ่มขึ้นในการใช้สมุนไพรภายนอกเพื่อบรรเทาอาการปวดหรืออักเสบที่ได้รับการยอมรับจากประชาชน (Thai Sub-Committee on Compilation of Thai Herbal Reference Textbook, 2012) และนิยมใช้ในรูปแบบครีมที่สามารถล้างออกได้ง่าย ไม่เหนียวเหนอะหนะ (Sharma et al., 2008) แต่สำหรับ ฟ้าทะลายโจร (ยาแคปซูล) แสดงแนวโน้มการใช้ที่ลดลง ซึ่งบ่งชี้ว่าปริมาณการใช้โดยรวมมีทิศทางลดลงในช่วงเวลาที่ศึกษา ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของการใช้ฟ้าทะลายโจรอย่างมาก สถานการณ์การระบาดของโรคโควิดที่เคยผลักดันความต้องการให้สูงขึ้นในช่วงหนึ่ง ก่อนที่จะลดลงเมื่อสถานการณ์คลี่คลายลง (Thomudtha et al., 2023) และจากการศึกษาที่พบว่า เถาวัลย์เปรียง (ยาแคปซูล) แม้จะมีศักยภาพในการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ แต่แนวโน้มการใช้ยังเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่ายังไม่ได้รับการส่งเสริมหรือวิจัยอย่างเต็มที่ ทั้งที่เถาวัลย์เปรียงเป็นสมุนไพรพื้นบ้านที่สำคัญของจังหวัดสงขลาและมีงานวิจัยรองรับสรรพคุณในการบรรเทาอาการปวดเมื่อยได้อย่างมีประสิทธิภาพ การที่ยังมีการใช้น้อยในบริบทของโรงพยาบาล อาจบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการ เร่งรัดการวิจัยทางคลินิกเพิ่มเติม โดยเฉพาะในสมุนไพรท้องถิ่นภาคใต้ ที่มีศักยภาพ เช่น เถาวัลย์เปรียง เพื่อยืนยันประสิทธิผล ความปลอดภัย และกำหนดแนวทางการใช้ให้ชัดเจนขึ้น ในการส่งเสริมการใช้ในสถานพยาบาลอย่างกว้างขวางมากขึ้น (Li et al., 2015)

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิเคราะห์อาศัยข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมจากระบบฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) เป็นหลัก ซึ่งเป็นข้อมูลบริการของหน่วยงานภาครัฐภายใต้สังกัดกระทรวงสาธารณสุขโดยส่วนใหญ่ ด้วยเหตุนี้ ข้อมูลการจ่ายยาสมุนไพรจาก

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2563-2567)

CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

คลินิกและโรงพยาบาลเอกชน รวมถึงร้านขายยาแผนโบราณและแผนปัจจุบันบางแห่งที่อาจไม่มีการเชื่อมโยงกับระบบ HDC จึงไม่ถูกรวมอยู่ในการศึกษา และการศึกษานี้เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเกี่ยวกับการจ่ายยาเป็นหลัก จึงไม่ได้มีการสำรวจปัจจัยเชิงคุณภาพที่ลึกซึ้ง เช่น ความเชื่อ ทศนคติ ความพึงพอใจ หรือประสบการณ์ตรงจากผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาสมุนไพร นอกจากนี้ ยังไม่สามารถระบุเหตุผลเบื้องหลังการตัดสินใจเลือกใช้ยา หรือปัจจัยขับเคลื่อนที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในแนวโน้มการใช้ยาสมุนไพร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้

1.1 จากสถานการณ์การใช้ยาสมุนไพร ควรพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์สมุนไพร 10 อันดับแรก เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการใช้ และควรจัดอบรมหรือเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับยาสมุนไพรที่ได้รับความนิยมสูงและมีการใช้มากที่สุด 10 อันดับแรก ให้แก่แพทย์ เภสัชกร พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีความเข้าใจในสรรพคุณ ข้อบ่งใช้ ขนาดยาที่เหมาะสม ข้อห้ามใช้ และปฏิกิริยาระหว่างยา (drug interaction) ทั้งยาแผนปัจจุบันและยาสมุนไพร

1.2 จากการวิเคราะห์แนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรในจังหวัดสงขลา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา ควรใช้ผลการวิจัยนี้ในการปรับปรุงนโยบายการจ่ายยาสมุนไพรให้เหมาะสมกับความต้องการของประชาชน โดยมุ่งเน้นไปที่สมุนไพรที่มีการใช้งานเพิ่มขึ้น เช่น แก้วมะขามป้อม และฟ้าทะลายโจร เพื่อให้การจ่ายยามีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้ดียิ่งขึ้น

1.3 สถานบริการควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้และส่งเสริมการใช้สมุนไพรที่มีประโยชน์ในชุมชน ผ่านการให้ข้อมูลแก่ประชาชนเกี่ยวกับคุณสมบัติและวิธีการใช้ยาสมุนไพรที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มการใช้งานที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

1.4 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาควรสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีความต้องการสูง เช่น ยาน้ำจากมะขามป้อม และยาขงจากมะขามแขก อาจช่วยสร้างผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการในตลาดและขยายโอกาสการใช้สมุนไพรในวงกว้าง

2. ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาต่อเนื่องเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเลือกใช้ยาสมุนไพร เช่น ความเชื่อท้องถิ่น, การรับรู้ถึงประโยชน์, และปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เช่น ราคาสมุนไพรและการเข้าถึง

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบแนวโน้มการใช้สมุนไพรในจังหวัดต่างๆ เพื่อดูความแตกต่างในความต้องการและการใช้งานสมุนไพร รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างเหล่านั้น

2.3 การศึกษาผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้สมุนไพรควรเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยในอนาคต เพื่อให้สามารถแนะนำการใช้ยาสมุนไพรได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

2.4 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมผู้ใช้บริการ โดยการสำรวจความพึงพอใจผ่านแบบสอบถามในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- Boonfueang, W., & Sriprasart, T. (2021). Suppression of cough by *Embllica officinalis* extract, dextromethorphan versus placebo during endobronchial ultrasound bronchoscopy: A randomized double-blind, double-dummy, placebo-controlled trial. *European Respiratory Society Journal*.
- Chomphakarn, T., Suphalak, F., & Duangporn, N. (2023). A comparative study on the effectiveness of *Phyllanthus emblica* lozenges and *Mammaeng* lozenges versus dextromethorphan tablets in treating cough among hypertensive patients experiencing side effects from enalapril at Pichai Dabhak Hospital, Uttaradit Province. *Buriram Rajabhat University Journal of Science and Technology*, 7(2), 81–99.
- Chuleekorn, L., Teerayut, C., Nawarat, S., Piyathida, T., Pisit, W., Sirilak, M., & Anusorn, B. (2008). Efficacy of *Curcuma longa* combined with omeprazole compared to standard triple therapy in treating *Helicobacter pylori*. *Srinagarind Medical Journal*, 32(1), 100–106.
- Dararat, R., Rujira, K., Usanee, P., Sireethorn, N., Oranong, L., & Piyawan, S. (2021). Efficacy and safety of *Andrographis paniculata* extract in combination therapy for mild COVID-19 patients at Nakhon Pathom Hospital. *Region 4–5 Medical Journal*, 40(2), 269–282.
- Department of Development of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health. (2015). Hospital model of Thai traditional medicine: A model of service system development. *Kaomai Journal NHSO*, 8, 10–11.
- Department of Thai Traditional and Alternative Medicine: Ministry of Public Health. (2023). PMQA 4.0 of the Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, B.E. 2566. Nonthaburi: Bureau of Administrative System Development, Department of Thai Traditional and Alternative Medicine.
- Gupta, R., & Wadhwa, R. (2023, July 4). Mucolytic medications. In StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559144/>
- Herbal Product Division, Food and Drug Administration. (2023). National List of Essential Medicines (Herbal Medicines), B.E. 2566 Handbook. Pathum Thani: Minnie Group Co., Ltd.
- Kinnunen, O., Winblad, I., Koistinen, P., & Salokannel, J. (1993). Safety and efficacy of a bulk laxative containing senna versus lactulose in the treatment of chronic constipation in geriatric patients. *Pharmacology*, 47(Suppl 1), 253–255. <https://doi.org/10.1159/000139866>
- Li, C. L., Huang, H. L., Wang, W. C., & Hua, H. (2015). Efficacy and safety of topical herbal medicine treatment on recurrent aphthous stomatitis: a systemic review. *Drug design, development and therapy*, 107–115.
- National Committee on Herbal Policy. (2023). National Herbal Action Plan, 2nd Edition (B.E. 2566–2570) (2nd ed.). Nonthaburi: Division of Economic Herbs, Department of Thai Traditional and Alternative Medicine, Ministry of Public Health.
- National Drug System Development Committee. (2006). List of herbal medicinal products A.D. 2006. Bangkok: Agricultural Co-operative Federation of Thailand.
- Nongluk, L., Pornnong, A., & Amnat, C. (2010). Efficacy and safety of senna tablets in treating chronic constipation among end-stage renal disease patients. *Thai Pharmaceutical and Health Science Journal*, 5(1), 31–36.

บทความวิจัย

สถานการณ์และแนวโน้มการจ่ายยาสมุนไพรของหน่วยบริการสุขภาพในจังหวัดสงขลา (พ.ศ.2563-2567)

CURRENT SITUATION AND TRENDS IN HERBAL MEDICINE DISPENSING IN SONGKHLA PROVINCE (2020-2024)

-
- Nongluk, S. (2017). Treatment of chronic constipation: Current and future options. *Drug Information Bulletin*, 19(3), 2–18.
- Nonting, P., Charoenporn, S., Kunwaradisai, N., Watcharathanakij, S., & Vadhnapiyakul, A. (2013). Situation and restrictions for the use of herbal medicines in public hospitals. In D. Patanasethanont (Ed.), *The 5th Annual Northeast Pharmacy Research Conference: Pharmacy Profession—Moving Forward to ASEAN Harmonization* (pp. 29). Mahasarakham: Mahasarakham University.
- Nosalova, G., Mokry, J., & Hassan, K. M. T. (2003). Antitussive activity of the fruit extract of *Embllica officinalis* Gaertn. (Euphorbiaceae). *Phytomedicine*, 10, 583–589.
- Saraniya, J. (2023). Omeprazole: A medication for treating gastric ulcers and gastroesophageal reflux disease—How to use it safely. Retrieved December 6, 2024, from <https://app.pharmcare.co/article/detail/36/Omeprazole-gastitis-GERD-indication-precaution>
- Thai Sub-Committee on Compilation of Thai Herbal Reference Textbook. (2012). Phlai. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine*, 10(1), 52-56.
- Pariya Thomudtha, Adisak Thomudtha, Kritsanee Saramunee, Siriporn Rachramkeaw, Pratomporn Matvises, Jeerisuda Khumsikiew, Panuwat Napinkul, Charanya Churari. (2023). Efficacy and safety of *Andrographis paniculata* for the treatment of mild COVID -19 infection. *Mahasarakham hospital journal*, 20(3), 220-235.
- Thongsee, C., Fakkham, S., & Nacapunchai, D. (2023). Comparison of the efficiency of Indian gooseberry cough syrup and maweng cough lozenge with dextromethorphan in the treatment of cough in hypertensive patients taking enalapril at fort Phichai Dap Hak hospital in Uttaradit Province. *Journal of Science and Technology Buriram Rajabhat University*, 7(2), 81-100.
- Sharma, S., Goswami, J., Gupta, G., & Mustafa, A. (2008). Topical drug delivery systems: a review. *Pharmaceut. Rev*, 6, 1-29.)
- Somanat, S. (2007). A study on the effectiveness and side effects of *Curcuma longa* compared with ranitidine in patients with uninvestigated dyspepsia. Nakhon Pathom: Department of Clinical Pharmacy, Silpakorn University.
- Songkhla Provincial Public Health Office. (2023). Situation and trends of herbal medicine use in Songkhla Province. Songkhla: Songkhla Provincial Public Health Office.
- Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary. (2019). Details of indicators from the Ministry of Public Health annual budget 2019. Nonthaburi: Office of Policy and Strategy, Ministry of Public Health.
- Viriyahtorn, S., Wanwong, Y., Tisayaticom, K., Patcharanarumol, W., Limwattananon, S., Limwattananon, C., & Tangcharoensathien, V. (2017). The Inpatient and Outpatient Utilization by Health Care Providers of Thai Population in 2015. *Journal of Health Systems Research*, 11(2), 155-169.