

# วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพหลายสื่อไทย



Lai Sue Thai Health Research and Innovation Journal



ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มีนาคม 2569)

VOL 2 NO.1 (JANUARY – MARCH 2026)

ISSN 3057-1669 (ONLINE)



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย  
331 หมู่ 14 ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย



0 5561 3375 ต่อ 306

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพหลายสื่อไทย  
(Lai Sue Thai Health Research and Innovation Journal)

วัตถุประสงค์วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพหลายสื่อไทย

1. เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพ รายงานสอบสวนโรค ฉบับสมบูรณ์ นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่
2. เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนคุณภาพการทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพ รวมถึง รายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์
3. เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานทางวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพ รายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์ ทั้งในภาครัฐและเอกชน
4. เพื่อเป็นสื่อวิชาการด้านวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพสำหรับสนับสนุนระบบบริการสุขภาพ
5. เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูลความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณสุข

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพหลายสื่อไทย

เป็นวารสารของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย มีนโยบายรับตีพิมพ์บทความคุณภาพสูง ในด้านสาธารณสุขศาสตร์ ด้านเภสัชศาสตร์ ด้านการพยาบาล ด้านการแพทย์ ด้านแพทย์แผนไทย ด้านทันตกรรม และสาขาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ รายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์

คณะกรรมการวารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพหลายสื่อไทย

ที่ปรึกษากองบรรณาธิการ

1. ผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ ๒
2. สาธารณสุขนิเทศก์ เขตสุขภาพที่ ๒

บรรณาธิการ

แพทย์หญิงธัญญารัตน์ สิทธิวงศ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

รองบรรณาธิการ

นางเมตตา ลิมปวราลัย นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.ภญ.วิลาสินี หงสนันท์ เภสัชกรชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

กองบรรณาธิการภายนอกหน่วยงาน

1. นายแพทย์สุนทร	อินทพิบูลย์	โรงพยาบาลสุโขทัย
2. ผศ.ดร.คัทรียา	รัตนวิมล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ผศ.ดร.ภญ.อัลจนา	เฟื่องจันทร์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. ดร.ภก.ศุภชัย	อินสุข	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
5. ผศ.ดร.วุฒิชัย	จรรยา	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
6. รศ.ดร.อาจันต์	สงทับ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7. รศ.ดร.นิทรา	กิจธีระวุฒิมังษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
8. รศ.ดร.ณรงค์ศักดิ์	หนูสอน	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
9. ผศ.ดร.ภญ.วันวิสาข์	คุณะวัฒน์กุล	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
10. ผศ.ดร.ทพญ.สุภาพร	แสงอ่วม	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

11. ดร.เกตุงกาล	ทิพย์ทิมพ่วงศ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
12. ผศ.ร.ต.อ.หญิง ดร. กิ่งแก้ว	สำรวรรื่น	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม
13. ผศ.ดร.รพีแพทย์	ประสิทธิ์ธีรพันธุ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์
14. ดร.ธีรพล	หล่อประดิษฐ์	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดพิษณุโลก
15. ดร.นาตยา	คำสว่าง	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก
16. ดร.เชาวลิต	ฝักฝ้าย	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์
17. ดร.ภก.วีรพงษ์	ภูมิประพัทธ์	โรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย
18. ดร.บัวพลอย	พรหมแจ้ง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์
19. ดร.ฐิติภัทร	จันเกษม	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๓ นครสวรรค์
20. ผศ.ดร.พนารัตน์	เจนจบ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช
21. ดร.ปัญญากรินทร์	หอยรัตน์	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
22. ดร.นิรมล	พิมน้ำเย็น	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 จ.พิษณุโลก
23. ดร.ภก.คชาพล	นันทเดช	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

#### เลขานุการกองบรรณาธิการ

1. นางสาวสุภัทรา	เปี่ยมอ่อน	นักสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
2. นางสาววดี	หล่อประดิษฐ์	นักสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
3. นางสาวสุธาสิณี	ทรัพย์สังข์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
4. นายพัชรพล	ศาลิคุปต์	ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่อนามัย	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

## บรรณาธิการแถลง

เรียน ผู้นิพนธ์ ผู้อ่านวารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทยทุกท่าน

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทยเผยแพร่ผลงานวิชาการปีที่ 2 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มีนาคม 2569) โดยคัดเลือกผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสอดคล้องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน และได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของบทความ ซึ่งแต่ละบทความผ่านการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน เพื่อให้ผลงานมีคุณภาพสำหรับวารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย (Lai Sue Thai Health Research and Innovation Journal) วารสารฯ เป็นสื่อในการเผยแพร่ผลงานของท่านสู่สาธารณชน จึงขอเชิญทุกท่าน ส่งบทความมาตีพิมพ์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดจากการวิจัยทางด้านสาธารณสุขต่อไป

ทั้งนี้ ทางกองบรรณาธิการขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่าง ๆ ทุกท่านที่ได้ให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำเพื่อปรับปรุงคุณภาพของบทความให้ดียิ่งขึ้น เรามุ่งมั่นให้วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทยก้าวเข้าสู่มาตรฐานทางวิชาการที่เข้มแข็ง

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย ยินดีต้อนรับบทความวิชาการ บทความวิจัยด้านสาธารณสุขศาสตร์ ด้านเภสัชศาสตร์ ด้านการพยาบาล ด้านการแพทย์ ด้านแพทย์แผนไทย ด้านทันตกรรม และสาขาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และรายงานสอบสวนโรคฉบับสมบูรณ์ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพงานวิจัย การถ่ายทอดองค์ความรู้ และการนำไปใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย

## สามารถติดต่อกองบรรณาธิการได้ที่

วารสารวิจัยและนวัตกรรมสุขภาพลายสือไทย

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

331 หมู่ 14 ตำบลบ้านกล้วย

อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย 64000

โทรศัพท์ 0 5561 3375, 0 5561 2258

โทรสาร 0 5561 3354

## สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
ผลของการใช้แนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต ในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย..... กรรณิการ์ แก้วเพชร	1
ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือ ในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์ จ.ชัยนาท ..... ดวงพร ประทุมรัตน์	15
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของ ผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริมาศ จังหวัดสุโขทัย..... วิทยาภรณ์ จีวนารายณ์, วิลาสินี หงสนันทน, ศัทรียา รัตนวิมล	29
การพัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในจังหวัดสระแก้ว จรินทร์ญา คล้ายปักซี่ , อรุณี คำจุ่น	45
การพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลแหลมฉบัง ประภัสสร ศิริสวัสดิ์.....	59

ผลของการใช้แนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต  
ในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

The Effects of Nursing Guideline for Monitoring Critical Risk Early Warning  
Score Among Pneumonia Pediatric Patients at Srisangwornasukhothai Hospital.

กรรณิการ์ แก้วเพชร<sup>1</sup>

Kannika Kaewphet<sup>1</sup>

<sup>1</sup>หอผู้ป่วยทารกวิกฤต กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

<sup>1</sup>Neonatal Intensive Care Unit (NICU), Nursing Group, Srisangworn Sukhothai Hospital.

\*Corresponding Author, e-mail: mazakiii@gmail.com

Received: 21/10/2025 Revised: 06/01/2026 Accepted: 07/01/2026

บทคัดย่อ

โรคปอดอักเสบเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญในเด็ก โดยเฉพาะในกลุ่มอายุต่ำกว่า 5 ปีที่เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน หายใจล้มเหลว และอาจพัฒนาเป็นภาวะวิกฤตหากไม่ได้รับการเฝ้าระวังอย่างทันทั่วถึงที่ แม้ระบบ PEWS จะช่วยคัดกรองความรุนแรงได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีข้อจำกัดในการใช้ในโรงพยาบาลชุมชน ผู้วิจัยจึงพัฒนาแนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต SSW-PEWS สำหรับผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวทาง SSW-PEWS ในการเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ (2) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้แนวทางก่อนและหลังการทดลอง และ (3) เพื่อเปรียบเทียบเชิงพรรณนาอุบัติการณ์ การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน และการส่งต่อผู้ป่วยอย่างเร่งด่วน ภายหลังการใช้แนวทาง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 15 คน และผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ 42 คน อายุ 1 เดือน-15 ปี เครื่องมือวิจัยได้แก่ แนวทาง SSW-PEWS แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบบันทึกอุบัติการณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ paired-samples t-test สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า พยาบาลมีคะแนนความรู้หลังการใช้แนวทางสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) ความพึงพอใจต่อการใช้แนวทางอยู่ในระดับสูง และภายหลังการใช้แนวทางไม่พบอุบัติการณ์ การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน หรือ การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน ในกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 0) ขณะที่กลุ่มควบคุมพบอุบัติการณ์ร้อยละ 3.12 สะท้อนว่าแนวทาง SSW-PEWS ช่วยให้พยาบาลสามารถเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความรุนแรงของโรค และเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

**คำสำคัญ:** แนวทางการพยาบาล สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต ผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ

## Abstract

Pneumonia is a major public health problem in children, particularly among those under five years of age who are at high risk of hypoxemia, respiratory failure, and potential progression to critical conditions if timely monitoring is not provided. Although the Pediatric Early Warning Score (PEWS) system effectively screens disease severity, it has limitations in its application in community hospitals. Therefore, a nursing guideline for monitoring early warning signs of critical illness, namely the SSW-PEWS, was developed for pediatric patients with pneumonia at Srisangworn Sukhothai Hospital. The objectives of this study were: (1) to examine the effects of using the SSW-PEWS guideline for monitoring early warning signs of critical illness in pediatric patients with pneumonia; (2) to compare the mean knowledge scores and satisfaction levels of nurses before and after implementing the guideline; and (3) to descriptively compare the incidence of unplanned admission to the intensive care unit, unplanned endotracheal intubation, unplanned cardiopulmonary resuscitation, and emergency patient referral after the implementation of the guideline. The study sample consisted of 15 registered nurses and 42 pediatric patients with pneumonia aged 1 month to 15 years. Research instruments included the SSW-PEWS guideline, a knowledge test, a nurse satisfaction questionnaire, and an incidence record form. Data were analyzed using the paired-samples t-test and descriptive statistics. The results revealed that nurses' knowledge scores after using the guideline were significantly higher than before implementation ( $p < .05$ ). Nurses' satisfaction with the guideline was at a high level. After implementation, no incidences of unplanned endotracheal intubation or unplanned cardiopulmonary resuscitation were found in the experimental group (0%), whereas the control group showed an incidence rate of 3.12%. These findings indicate that the SSW-PEWS guideline enables nurses to effectively monitor changes in patients' conditions, reduce disease severity, and enhance patient safety among pediatric patients at Srisangworn Sukhothai Hospital.

**Keywords:** Nursing guideline, Critical warning signs, Pediatric patients, Pneumonia

## บทนำ

โรคปอดอักเสบยังคงเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขทั่วโลก โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุดจากโรคติดเชื้อ<sup>1</sup> โดยคิดเป็นร้อยละ 8-10 ของผู้ป่วยติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจ และบางประเทศมีอัตราป่วยสูงถึง 2,635 ต่อแสนประชากร ปี ค.ศ. 2021-2025<sup>2</sup> อัตราการเกิดซ้ำของโรคอยู่ที่ร้อยละ 7.7-9 โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา<sup>3</sup> ในเขตเอเชียใต้และแอฟริกา เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีเสียชีวิตจากโรคนี้นับเป็นร้อยละ 16 หรือประมาณ 920,136 คนต่อปี ปี ค.ศ 2019-2021 เช่น ประเทศเวียดนามพบอุบัติการณ์โรคปอดอักเสบซ้ำรุนแรงถึงร้อยละ 29.4 ของผู้ป่วยทั้งหมด<sup>4,5</sup> สำหรับประเทศไทย ปี ค.ศ. 2019-2021 อัตราป่วยโดยรวม 2,200 ต่อแสนประชากร ภาคเหนือมีอัตราป่วยสูงสุดในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (3,125.72 ต่อแสนประชากร) รองลงมา คือ ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางตามลำดับ<sup>6</sup>

ผลกระทบของโรคปอดอักเสบต่อผู้ป่วยเด็กมีทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยเฉพาะภาวะพร่องออกซิเจนและหายใจล้มเหลว ซึ่งอาจต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ หากมีภาวะไหลเวียนเลือดล้มเหลวร่วมกับโรคประจำตัว อาจทำให้เสียชีวิตได้ เด็กยังมีโอกาสติดเชื้อเข้ากระแสเลือดได้มากกว่าผู้ใหญ่ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและเข้าสู่ภาวะวิกฤตได้ง่าย จึงจำเป็นต้องมีระบบเฝ้าระวังที่สามารถตรวจจับอาการเปลี่ยนแปลงได้ทันเวลา โดยเครื่องมือ Pediatric Early Warning Score (PEWS) เป็นเครื่องมือที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในการประเมินอาการผู้ป่วยเด็ก โดยสามารถแบ่งระดับความรุนแรงและนำไปสู่การตัดสินใจดูแลรักษาอย่างเหมาะสม<sup>7</sup> การศึกษาในโรงพยาบาลนครพิงค์พบว่า PEWS สามารถทำนายการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมงได้ดี<sup>8</sup> ส่วนโรงพยาบาลพระจอมเกล้าเพชรบุรีพบว่า PCK EWS score ช่วยลดอุบัติการณ์การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตและการใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนอย่างมีนัยสำคัญ<sup>9</sup> นอกจากนี้ยังช่วยลดอัตราการส่งต่อ ลดภาวะแทรกซ้อน และลดโอกาสเกิดภาวะทุพพลภาพเรื้อรัง<sup>10</sup>

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม<sup>11</sup> มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง พยาบาลสามารถใช้กรอบแนวคิดนี้ในการกำหนดแผนการพยาบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการการดูแลตนเองในภาวะพึ่งพา ทั้งในด้านทั่วไป ด้านพัฒนาการ และเมื่อมีปัญหาสุขภาพ<sup>12</sup> ข้อมูลจากโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยระหว่างปี พ.ศ. 2565–2567 พบอุบัติการณ์โรคปอดอักเสบในเด็กเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 16.87, 19.41, 20.8) โดยกลุ่มอายุ 1–5 ปี มีอัตราป่วยสูงสุด รองลงมา คือ อายุ 6–10 ปี และต่ำกว่า 1 ปีตามลำดับ โดยในปี 2565 พบผู้ป่วยเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปีเสียชีวิต 1 ราย ปี 2566 พบอุบัติการณ์การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตและการใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนจำนวน 3 และ 2 รายตามลำดับ และมีอัตราการเกิดภาวะหายใจล้มเหลวถึงร้อยละ 2.82 ล่าสุดในปีงบประมาณ 2567 พบผู้ป่วยเด็กต้องได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน 1 ราย<sup>13</sup> จากการวิเคราะห์คุณภาพการพยาบาลพบว่าแนวทางการประเมินภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบยังขาดความชัดเจน เครื่องมือ PEWS ยังไม่ครอบคลุมและไม่เฉพาะเจาะจงในแต่ละช่วงวัย ทำให้ไม่สามารถตรวจพบอาการเปลี่ยนแปลงในระยะเริ่มต้นได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาแนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (SSW-PEWS: Srisangworn-Pediatric Early Warning Score) โดยประยุกต์แนวคิดจากแนวทางของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี<sup>14</sup> ร่วมกับทฤษฎีโอเร็ม เพื่อการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ตัดสินใจให้การพยาบาลตามมาตรฐาน ลดอุบัติการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพและการย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤตโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยก่อนและหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบเชิงพรรณนาอุบัติการณ์การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต โดยไม่ได้วางแผน (Unplanned ICU) อุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Intubation) อุบัติการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned CPR) และอุบัติการณ์การส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า (Unplanned Refer) ภายหลังจากใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤตโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

### นิยามศัพท์

สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพและอาการทางคลินิกที่บ่งบอกถึงภาวะเสี่ยงเข้าสู่ภาวะวิกฤต ซึ่งในงานวิจัยนี้ประเมินด้วย PEWS Score ครอบคลุม 9 พารามิเตอร์ ได้แก่ อัตราการหายใจ รูปแบบการหายใจ ความอึดตัวของออกซิเจน อุณหภูมิ ความดันโลหิต อัตราการเต้นหัวใจ การใช้ออกซิเจน ระดับความรู้สึกตัว และเวลาการเติมเลือดฝอย เพื่อใช้เฝ้าระวังและตอบสนองอย่างทันที่ที่ป้องกันภาวะแทรกซ้อนรุนแรง

ผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ หมายถึง ผู้ป่วยอายุระหว่าง 1 เดือน–15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอักเสบ และเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมและหอผู้ป่วยทารกวิกฤต โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

ภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยเด็กซึ่งมีการติดเชื้อและอักเสบของเนื้อปอด (pneumonia) เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบการหายใจและการไหลเวียนเลือดจนมีผลกระทบต่อการทำงานของปอดแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกายอย่างรุนแรง ทำให้เด็กมีภาวะพร่องออกซิเจน (hypoxemia) หายใจลำบาก หายใจเร็ว หรือหยุดหายใจร่วมกับภาวะช็อก หรือการล้มเหลวของอวัยวะหลายระบบ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดและการดูแลแบบผู้ป่วยวิกฤต (critical care) เช่น การให้ออกซิเจน การให้สารน้ำ ยาเพิ่มความดันโลหิต และการพยาบาลอย่างต่อเนื่องในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก (PICU)

แนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (SSW-PEWS: Srisangworn-Pediatric Early Warning Score) หมายถึง กระบวนการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะปอดอักเสบอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการจำแนกผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงในระยะแรกด้วยการใช้ PEWS Score เพื่อคัดกรองจากข้อมูลพื้นฐานและอาการเบื้องต้น ต่อมาคือการประเมินสัญญาณเตือนก่อนภาวะวิกฤต โดยตรวจวัดและบันทึกค่าพารามิเตอร์ทางสรีรวิทยา 9 ด้าน ได้แก่ อัตราการหายใจ รูปแบบการหายใจ ความอึดตัวของออกซิเจน อุณหภูมิ ความดันโลหิต อัตราการเต้นหัวใจ การใช้ออกซิเจน ระดับความรู้สึกตัว และเวลาการเติมเลือดฝอย ผลการประเมินจะนำไปสู่การวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงของผู้ป่วย

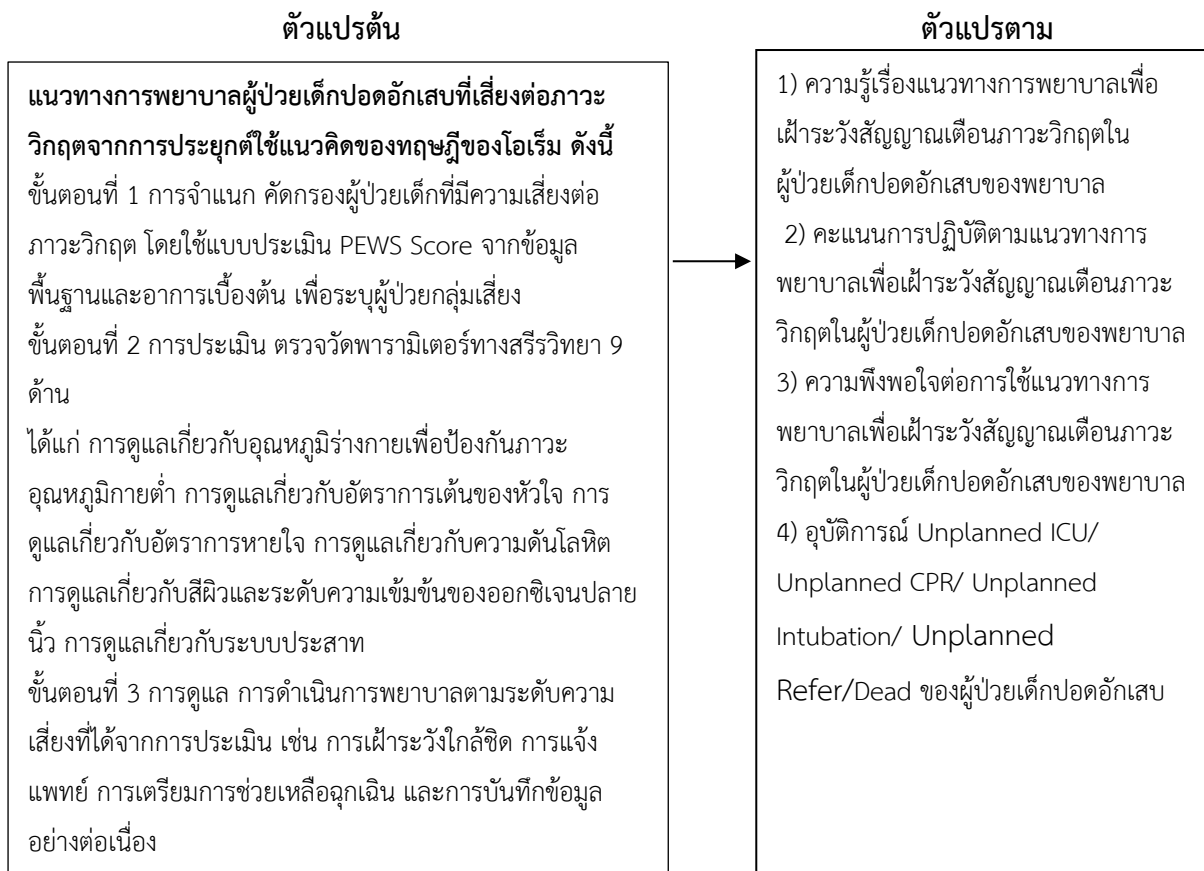
การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned CPR) หมายถึง การดำเนินการช่วยชีวิตผู้ป่วยเด็กที่เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นหรือหยุดหายใจอย่างเฉียบพลัน โดยไม่ได้มีการระบุไว้ล่วงหน้าในแผนการรักษาเดิมของผู้ป่วย และต้องดำเนินการช่วยฟื้นคืนชีพทันทีภายใต้สถานการณ์ฉุกเฉินที่ไม่คาดคิด

การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Intubation) หมายถึง การใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหายใจล้มเหลวหรือพร่องออกซิเจนอย่างเฉียบพลัน โดยไม่ได้มีการเตรียมการล่วงหน้า

การส่งต่อผู้ป่วยอย่างเร่งด่วน (Unplanned Refer) หมายถึง การส่งต่อผู้ป่วยเด็กไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าอย่างเร่งด่วน เนื่องจากอาการทรุดลงหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เกินขีดความสามารถในการดูแลของโรงพยาบาลต้นทาง

การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned ICU) หมายถึง การย้ายผู้ป่วยเด็กเข้าสู่หอผู้ป่วยวิกฤต (ICU) อย่างเร่งด่วน เนื่องจากอาการเปลี่ยนแปลงรุนแรง โดยไม่ได้อยู่ในแผนการรักษาเดิม

## กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

## ระเบียบวิธีวิจัย

## รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research)

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งประชากร แบ่งออกเป็นจำนวน 2 กลุ่ม คือ

- 1) พยาบาลวิชาชีพ ที่เป็นผู้ปฏิบัติงานการพยาบาล ในหอผู้ป่วยทารกวิกฤต และหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ในระยะเก็บข้อมูล เดือนมิถุนายน - สิงหาคม พ.ศ.2568
- 2) ผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤตและกลุ่มเกิดภาวะวิกฤตแล้ว และได้รับการรักษา ในหอผู้ป่วยทารกวิกฤต และหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ในระยะเก็บข้อมูล เดือนมิถุนายน - สิงหาคม พ.ศ.2568

## กลุ่มตัวอย่าง

- 1) พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยทารกวิกฤต และหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย จำนวน 15 คน
- 2) ผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ จำนวน 42 คน โดยทุกคนได้รับการประเมินด้วย Early Warning Score (EWS) เพื่อคัดกรองความเสี่ยง จากผลการประเมินจึงจำแนกออกเป็น กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤต และกลุ่มที่เข้าสู่ภาวะวิกฤตแล้ว เพื่อให้พยาบาลดำเนินการกิจกรรมการพยาบาลตามระดับความเสี่ยงในการป้องกันและจัดการภาวะวิกฤต

### การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ใช้โปรแกรม G\*Power 3.1 โดยกำหนดค่า Effect size ( $d$ ) = 0.5,  $\alpha$  error prob = 0.05 และ Power ( $1-\beta$ ) = 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่างรวม 42 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 21 คน และกลุ่มควบคุม 21 คน

### เกณฑ์คัดเข้า

พยาบาลวิชาชีพ

1. มีใบประกอบวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ชั้น 1
2. มีความยินดีในการเป็นอาสาสมัครการวิจัย
3. มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกวิกฤตหรือหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมอย่างน้อย 1 ปี ผู้ป่วยเด็ก

1. มีอายุ 1 เดือน – 15 ปี

2. เป็นผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่รักษาตัวในโรงพยาบาล โดยกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะวิกฤติ คือ ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นจากผลประเมิน PEWS ระดับปานกลางร่วมกับความผิดปกติของสัญญาณชีพ กลุ่มที่เข้าสู่ภาวะวิกฤติแล้ว คือ ผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะคุกคามชีวิตหรือใกล้คุกคามชีวิต โดยมีผลประเมิน PEWS ระดับสูงร่วมกับอาการทางคลินิกรุนแรงหลายระบบ เช่น ภาวะพร่องออกซิเจนรุนแรง ความดันโลหิตต่ำ ซ็อก

3. มีผู้ปกครองโดยชอบตามกฎหมายดูแลตลอดเวลาไม่น้อยกว่า 16 ชั่วโมง/วัน

4. ผู้ปกครองตามกฎหมายมีความยินดีให้เป็นอาสาสมัครการวิจัย

### เกณฑ์คัดออก

พยาบาลวิชาชีพ

1. ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา

2. ย้ายหอผู้ป่วยก่อนสิ้นสุดโครงการวิจัย

ผู้ป่วยเด็ก

1. ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา

**วิธีการสุ่มตัวอย่าง** คือ ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยอิงจากลำดับเลข Admission Number ของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีความเสี่ยงหรือเกิดภาวะวิกฤติแล้ว สลับกันไปจนครบจำนวน 42 คน จากนั้นผู้วิจัยสุ่มจัดกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Random assignment) โดยพิจารณาตามลำดับการมารับบริการที่หอผู้ป่วยทารกวิกฤตและหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย โดยผู้ป่วยที่มาถึงก่อนจะเข้าสู่กลุ่มทดลอง และรายถัดไปจะเข้าสู่กลุ่มควบคุม เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนให้ผลการทดลองสะท้อนผลของโปรแกรมโดยตรง ผู้วิจัยจึงใช้วิธีจับคู่ (Matched pair) โดยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกัน ได้แก่ อายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี เพศเดียวกัน และระดับการศึกษาเดียวกัน ผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบทุกคนได้รับการประเมินด้วย PEWS Score ตั้งแต่แรกรับเพื่อคัดกรองความเสี่ยง จำแนกเป็น กลุ่มเสี่ยง คือคะแนนอยู่ระดับปานกลาง มีสัญญาณชีพผิดปกติบางรายการที่ต้องเฝ้าระวัง และ กลุ่มวิกฤติ คือคะแนนสูงหรือมีสัญญาณชีพผิดปกติหลายรายการจนเข้าภาวะคุกคามชีวิต ต้องได้รับการช่วยเหลือฉุกเฉินทันที

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤติในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย (SSW-PEWS) ซึ่งพัฒนาต่อยอดจากแนวทางการดูแลผู้ป่วย

เด็กปอดอักเสบของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (2567)<sup>14</sup> และประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรียม<sup>11</sup> โดยแนวทางดังกล่าวมุ่งเน้นบทบาทของพยาบาลในการคัดกรองและจำแนกผู้ป่วยเด็กที่มีความเสี่ยงต่อภาวะวิกฤตโดยใช้แบบประเมิน PEWS จากข้อมูลพื้นฐานและอาการเบื้องต้น ร่วมกับการเฝ้าระวังและประเมินสัญญาณทางสรีรวิทยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถดำเนินการพยาบาลตามระดับความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม ได้แก่ การเฝ้าระวังใกล้ชิด การแจ้งแพทย์ การเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือฉุกเฉิน และการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ แนวทางนี้ถูกนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เพื่อเสริมสร้างความรู้และความสามารถของพยาบาลในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง ลดความรุนแรงของโรค และเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย

2. เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 5 ชุด ได้แก่ (1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม/ทารกวิกฤต และการได้รับการอบรมเฉพาะทาง (2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบและอุบัติการณ์ เช่น อายุ เพศ และการวินิจฉัยโรค (3) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ จำนวน 20 ข้อ แบบถูก-ผิด โดยใช้เกณฑ์ Bloom จำแนกระดับความรู้เป็น สูง ปานกลาง และต่ำ (4) แบบสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาล จำนวน 25 ข้อ แบบเลือกตอบ 3 ระดับคะแนน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตและบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง และ (5) แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายการพยาบาล จำนวน 6 ข้อ ใช้มาตราส่วน Likert 5 ระดับ โดยจำแนกผลตามเกณฑ์ Bloom เช่นกัน

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้งหมด รวมถึงแนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้แก่ กุมารแพทย์ 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็ก 2 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความครอบคลุม และความเหมาะสมของสำนวนภาษา ผลการตรวจสอบพบว่าเครื่องมือทั้งหมดมีค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) อยู่ในระดับสูง ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลและผู้ป่วย (CVI = 0.95) แบบประเมินความรู้ (CVI = 0.93) แบบสังเกตการปฏิบัติ (CVI = 0.90), แบบสอบถามความพึงพอใจ (CVI = 0.95) และแนวทางการพยาบาล SSW-PEWS (CVI = 0.93) ส่วนความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ แนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ และเครื่องมือเก็บข้อมูลที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเด็กจำนวน 10 รายที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มตัวอย่างหลัก เพื่อประเมินความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการตรวจสอบพบว่าเครื่องมือทั้งหมดมีค่าความเที่ยงอยู่ในระดับสูง ได้รับการวิเคราะห์ด้วย KR-20 พบว่า แบบประเมินความรู้ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.90 แบบสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาล มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.90 และแบบประเมินความพึงพอใจ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน-สิงหาคม พ.ศ. 2568 โดยใช้แบบประเมิน SSW-PEWS สำหรับผู้ป่วยเด็ก และแบบสอบถามสำหรับพยาบาลเพื่อวัดความรู้ การปฏิบัติ และความพึงพอใจ รวมถึงบันทึกอุบัติการณ์ทางคลินิกจากเวชระเบียนผู้ป่วย

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของพยาบาล โดยใช้ paired- samples t-test
3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด
4. การเปรียบเทียบอุบัติการณ์การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต อุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจ อุบัติการณ์ การช่วยฟื้นคืนชีพโดย และอุบัติการณ์การส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าโดยไม่ได้วางแผน ภายหลังจาก การใช้นวัตกรรมพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤตโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ดำเนินการ โดยเปรียบเทียบ จำนวนและร้อยละของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อ ประเมินผลของการใช้นวัตกรรมพยาบาลต่อการลดอุบัติการณ์ของภาวะวิกฤตที่ไม่คาดคิด

#### ผลการศึกษา

โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

##### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปพยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.0 มีอายุเฉลี่ย 42.6 ปี S.D. = 10.0 โดยมีอายุต่ำสุด 23 ปี และสูงสุด 59 ปี กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือช่วง 40-49 ปี ร้อยละ 46.7 รองลงมาคือช่วงอายุ 50-59 ปี ร้อยละ 33.3 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่เป็นปริญญาตรี ร้อยละ 93.3 และ ปริญญาโท ร้อยละ 6.7 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน พบว่า พยาบาลมีประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ร้อยละ 73.3 รองลงมาคือ 1-10 ปี ร้อยละ 26.7 มีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 19.7 ปี S.D.= 11.4 ต่ำสุด 1 ปี และ สูงสุด 36 ปี ในด้านการฝึกอบรมเฉพาะทาง พบว่าพยาบาลจำนวน 6 คน ร้อยละ 40.0 เคยผ่านการอบรม เฉพาะทางทารกแรกเกิด พยาบาลจำนวน 1 คน ร้อยละ 6.7 เคยผ่านการอบรมเฉพาะทางระบบหายใจ และ 8 คน ร้อยละ 53.3 ไม่ได้รับการอบรมเฉพาะทางดังตารางที่ 1

กลุ่มทดลองมีสัดส่วนเพศชายมากกว่าหญิง ร้อยละ 57.14 และ ร้อยละ 42.86 ตามลำดับ ขณะที่ กลุ่มควบคุมมีเพศหญิงมากกว่าเล็กน้อย ร้อยละ 52.38 การวินิจฉัยโรคที่พบมากที่สุดคือ Bacterial pneumonia, unspecified ร้อยละ 38.1 และ ร้อยละ 47.62 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
หญิง	15	100.0
<b>อายุ เฉลี่ย 42.6 ปี S.D. 10.0 min 23, max 59</b>		
อายุ 20-29 ปี	2	13.3
อายุ 30-39 ปี	1	6.7
อายุ 40-49 ปี	7	46.7
อายุ 50-59 ปี	5	33.3
<b>ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ปริญญาตรี	14	93.3
ปริญญาโท	1	6.7
<b>ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม/ทารกวิกฤต เฉลี่ย 19.7 ปี S.D.-10.226 min 1, max 36</b>		
1-10 ปี	4	26.7
11-20 ปี	0	0.0
21-40 ปี	11	73.3

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ (n = 15) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การได้รับการอบรมเฉพาะทาง		
อบรมเฉพาะทางทารกแรกเกิด	6	40.0
อบรมเฉพาะทางหายใจ	1	6.7
ไม่ได้รับการอบรมเฉพาะทาง	8	53.3

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 42)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=21)		กลุ่มควบคุม (n=21)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุเฉลี่ย (ปี) (+SD)	3.28 (+ 0.77)		2.91 (+ 1.25)	
เพศ				
ชาย	12	57.14	10	47.62
หญิง	9	42.86	11	52.38
การวินิจฉัยโรค				
Other viral pneumonia	2	9.52	2	9.52
Bacterial pneumonia, unspecified	8	38.1	10	47.62
Pneumonia, unspecified	6	28.57	4	19.05
Viral pneumonia, unspecified	3	14.29	2	9.52
Respiratory syncytial virus pneumonia	2	9.52	3	14.29

ส่วนที่ 2 ผลของการใช้แนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

การปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 44 คะแนนจากเต็ม 47 คะแนน (ร้อยละ 93.6) อยู่ในระดับ “ดีมาก” ซึ่งในด้านการจำแนกผู้ป่วย ได้คะแนนเต็ม (ร้อยละ 100.0) ดังตารางที่ 3

ตาราง 3 การปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ จำแนกรายข้อ (n=15)

คำถาม	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ปฏิบัติได้ ร้อยละ	ปฏิบัติไม่ได้ ร้อยละ
1. การจำแนกผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในระยะแรก	9	9	100.0	0.0
1. กรณีผู้ป่วยที่SSW PEWS SCORE = 0 - 1 คะแนน				
1.1 บันทึกสัญญาณชีพต่อเนื่องทุก 2 hrs. หรือ as requested	9	9	100.0	0.0
2. กรณีผู้ป่วยที่ SSW PEWS SCORE = 2 - 3 คะแนน				
2.1 รายงานแพทย์และเฝ้าสังเกตอาการ/ลงบันทึกสัญญาณชีพทุก 2 ชม. หรือ as requested	9	9	100.0	0.0
2.2 แจ้ง In charge	9	9	100.0	0.0
3. กรณีผู้ป่วยที่SSW PEWS SCORE = 4 - 6 คะแนน				
3.1 แจ้ง In charge วางแผนให้การพยาบาล	9	9	100.0	0.0
3.2 In charge รายงานแพทย์และเฝ้าสังเกตอาการ/ลงบันทึกทุก 15 - 30 นาที	9	9	100.0	0.0
3.3 กรณี Score ไม่ลดลง รายงานแพทย์ภายใน 30 นาที	9	9	100.0	0.0

ตาราง 3 การปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ จำแนกรายข้อ (n=15) (ต่อ)

คำถาม	คะแนน เต็ม	คะแนน ที่ได้	ปฏิบัติได้ ร้อยละ	ปฏิบัติไม่ได้ ร้อยละ
4. กรณีผู้ป่วยที่ SSW PEWS SCORE $\geq$ 7 คะแนน				
4.1 แจ้ง In charge วางแผนให้การพยาบาลทันที	9	9	100.0	0.0
4.2 ประเมินสัญญาณชีพทุก 10-15 นาที	9	9	100.0	0.0
4.3 รายงานแพทย์ทันทีและเฝ้าสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด พร้อมเตรียมอุปกรณ์ช่วยใส่ท่อหลอดลม/ CPR	9	9	100.0	0.0
2. การประเมินผู้ป่วยแต่ละพารามิเตอร์	19	18	94.7	5.3
2.1 ประเมินอุณหภูมิร่างกาย	2	2	100.0	0.0
2.2 ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจ	3	3	100.0	0.0
2.3 ประเมินอัตราการหายใจ	3	3	100.0	0.0
2.4 ประเมินระดับความดันโลหิต	4	3	75.0	25.0
2.5 ประเมินภาวะขาดออกซิเจน	3	3	100.0	0.0
2.6 การประเมินระบบประสาท	4	4	100.0	0.0
3. การดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต	19	17	94.4	5.6
3.1 การดูแลอุณหภูมิกายเพื่อป้องกันภาวะไข้	2	2	100.0	0.0
3.2 การดูแลเกี่ยวกับอัตราการเต้นของหัวใจ	3	2	66.7	33.3
3.3 การดูแลเกี่ยวกับอัตราการหายใจ	3	3	100.0	0.0
3.4 การดูแลเกี่ยวกับความดันโลหิต	4	3	75.0	25.0
3.5 การดูแลเกี่ยวกับระดับความเข้มข้นของออกซิเจนปลายนิ้ว	4	4	100.0	0.0
3.6 การดูแลเกี่ยวกับระบบประสาท/ระดับความรู้สึกตัว	3	3	100.0	0.0
การปฏิบัติตามการพยาบาลตามแนวทางโดยรวม	47	44	93.6	6.4

ส่วนที่ 3 ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ และความพึงพอใจ การใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤตโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัยก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ paired-samples t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤต ( $\bar{x}$  = 23.00, S.D. = 0.00) สูงกว่าก่อนการใช้แนวทาง ( $\bar{x}$  = 19.93, S.D. = 1.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $t$  = -6.227,  $p$  < .001) ดังตารางที่ 4

ระดับความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายการพยาบาลเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายการพยาบาลเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ ในระดับสูงร้อยละ 100.0 (เป้าหมายมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 85.0) โดยมีความพึงพอใจเฉลี่ย 27.73 คะแนน, S.D.= 1.95, min 25, max 30 ดังตารางที่ 5

**ตาราง 4** ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤต

ประเด็นการเปรียบเทียบ	คะแนนก่อน		คะแนนหลัง		t	P
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรู้ก่อนและหลังการใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ ที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤต	19.33	1.91	23.00	0.00	-6.227	<0.001

**ตาราง 5** ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย (n = 15)

ระดับความพึงพอใจ	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. พึงพอใจต่ำ	< 17	0	0.0
2. พึงพอใจปานกลาง	18-23	0	0.0
3. พึงพอใจสูง	24-30	15	100.0
รวม		15	100.0

ความพึงพอใจเฉลี่ย 27.73 คะแนน, S.D.= 1.95, min 25, max 30

**ส่วนที่ 4** ผลการเปรียบเทียบอุบัติการณ์การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต โดยไม่ได้วางแผน (Unplanned ICU) อุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Intubation) อุบัติการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned CPR) และอุบัติการณ์การส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า (Unplanned Refer) ภายหลังจากใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤต โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

กลุ่มควบคุมพบอุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจ (Unplanned Intubation) อุบัติการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพ (Unplanned CPR) จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.76 ส่วนกลุ่มทดลองไม่พบอุบัติการณ์ที่มีได้วางแผน และอุบัติการณ์เสียชีวิตโดยมิได้คาดหมาย คิดเป็นร้อยละ 0 ดังตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** อุบัติการณ์ความเสี่ยงเข้าสู่ภาวะวิกฤต (n = 21)

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=21)		กลุ่มทดลอง (n=21)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Unplanned ICU	0	0	0	0
Unplanned Intubation	1	4.76	0	0
Unplanned CPR	1	4.76	0	0
Unplanned Refer	0	0	0	0
Dead	0	0	0	0

### อภิปรายผล

1. ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาผลของการใช้นโยบายการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวทาง SSW-PEWS ได้ในระดับดีมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติร้อยละ 93.6 โดยเฉพาะขั้นตอนการจำแนกผู้ป่วย การรายงานแพทย์ และการติดตามอาการตามระดับคะแนน ซึ่งทำได้ครบถ้วนทุกข้อ สะท้อนว่าแนวทางนี้ช่วยให้พยาบาลมีกรอบการประเมินที่เป็นระบบและปฏิบัติได้จริงในสถานการณ์ทางคลินิก จากผลที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายได้ว่า แนวทาง SSW-PEWS ครอบคลุมพารามิเตอร์ทาง

สรีรวิทยาที่สำคัญต่อการติดตามภาวะเสื่อมถอยของผู้ป่วยเด็ก เช่น อัตราการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความอิ่มตัวของออกซิเจน ระดับความรู้สึกตัว และความดันโลหิต ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้สำคัญของภาวะพร่องออกซิเจนและการล้มเหลวของระบบหายใจ การมีขั้นตอนดำเนินการที่ชัดเจน เช่น การแจ้งแพทย์และการเฝ้าระวังใกล้ชิด ช่วยลดระยะเวลาการตอบสนองและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย ผลนี้สอดคล้องกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ซึ่งอธิบายว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและช่วยชดเชยในช่วงที่ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลตนเองได้ โดยเฉพาะภาวะคุกคามชีวิตในเด็กที่ต้องการการเฝ้าระวังตลอดเวลา<sup>11</sup> นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานของ Gold, Mihalov and Cohen ที่พบว่าระบบ PEWS มีประสิทธิภาพสูงในการทำนายความเสี่ยงของอาการในผู้ป่วยเด็ก<sup>7</sup> รวมถึงสอดคล้องกับการศึกษาของ วารุณี เกตุอินทร์ และคณะ ที่พบว่าการใช้ PCK-EWS สามารถลดเหตุการณ์วิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบได้อย่างมีนัยสำคัญ<sup>9</sup>

2. ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ การปฏิบัติ และความพึงพอใจการใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤตโรงพยาบาลศรีสังวร สุขุทัยก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้หลังทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายในระดับสูงร้อยละ 100 แสดงว่าแนวทาง มีผลต่อการเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ในงานจริงอย่างมีประสิทธิภาพ จากผลที่ได้สามารถอธิบายได้ว่า เนื้อหาในแนวทาง SSW-PEWS มีโครงสร้างที่ชัดเจน เข้าใจง่าย และเชื่อมโยงกับบริบทคลินิกโดยตรง จึงช่วยให้พยาบาลสามารถเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริงได้ดีขึ้น อีกทั้งการฝึกปฏิบัติและกิจกรรมเสริม เช่น ใบบางและแบบจำลองสถานการณ์ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกและทำให้เกิดความมั่นใจในการประเมินผู้ป่วย ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิดของโอเร็มในระบบ การสนับสนุนและการสอน ซึ่งชี้ว่าพยาบาลสามารถเสริมสร้างความรู้และทักษะแก่ผู้เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดการดูแลที่มีประสิทธิภาพ<sup>11</sup> นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ เอื่องดอย ต้นทงศ์ และสุพัตรา ทาอ้อ ซึ่งรายงานว่าการใช้โปรแกรม Early Warning ช่วยเพิ่มความรู้และความสามารถของพยาบาลในการประเมินภาวะเสื่อมของทารกแรกเกิด<sup>14</sup> รวมถึงงานของ วารุณี เกตุอินทร์ และคณะ ที่พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจและความสามารถในการประเมินดีขึ้นหลังใช้แบบประเมิน EWS<sup>9</sup>

3. ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤต โดยไม่ได้วางแผน (Unplanned ICU) อุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Intubation) อุบัติการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned CPR) และอุบัติการณ์การส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า (Unplanned Refer) ภายหลังจากใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่เสี่ยงต่อภาวะวิกฤตโรงพยาบาลศรีสังวร สุขุทัย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองไม่พบอุบัติการณ์ที่ไม่ได้วางแผนทั้ง 4 ประเภท ขณะที่กลุ่มควบคุมพบเหตุการณ์ Unplanned Intubation และ Unplanned CPR อย่างละ 1 ราย (ร้อยละ 4.76) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแนวทาง SSW-PEWS มีประสิทธิภาพในการลดการหลุดจับปล้นของผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบ จากผลที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายได้ว่า การประเมินตามความถี่ที่กำหนดใน SSW-PEWS ช่วยให้พยาบาลสามารถตรวจจับความผิดปกติเล็กน้อยได้เร็วขึ้น และให้การดูแลอย่างเหมาะสมก่อนที่ผู้ป่วยจะหลุดจนต้องการการช่วยเหลือขั้นสูง เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจหรือ CPR การรายงานแพทย์ที่รวดเร็วตามระดับคะแนนยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะคุกคามชีวิตที่ไม่ได้วางแผน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับทฤษฎีโอเร็มในส่วน การชดเชยบางส่วน ซึ่งพยาบาลทำหน้าที่ทดแทนผู้ป่วยเมื่อร่างกายไม่สามารถปรับตัวได้ในภาวะวิกฤต<sup>11</sup> นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานของ วารุณี เกตุอินทร์ และคณะ ที่รายงานว่าแบบประเมิน EWS

สามารถลดเหตุการณ์ล้มเหลวของระบบหายใจและการทำ CPR ได้<sup>9</sup> รวมทั้งตรงกับผลของ Gold และคณะ ที่ยืนยันว่า PEWS ช่วยลดความรุนแรงก่อนเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเด็ก<sup>7</sup>

### บทสรุป

การใช้แนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (SSW-PEWS) ในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบช่วยเพิ่มความถี่และทักษะของพยาบาลในการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ส่งผลให้ลดอุบัติการณ์การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned ICU) อุบัติการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned Intubation) อุบัติการณ์การช่วยฟื้นคืนชีพโดยไม่ได้วางแผน (Unplanned CPR) และอุบัติการณ์การส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า (Unplanned Refer) ผู้ป่วยมีความปลอดภัยสูงขึ้น และพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายในระดับสูง แนวทางนี้จึงมีประสิทธิผลต่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบในโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

### ข้อเสนอแนะ

ควรขยายผลโดยนำแนวทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤตในผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบที่ได้จากการวิจัย ไปใช้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หอผู้ป่วยหนัก (ICU) ตึกพิเศษ 6 รอบ และโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่าย เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลสามารถตรวจพบความผิดปกติได้รวดเร็วและช่วยเหลือได้ทันเวลาที่ พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมและฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มความเข้าใจและความชำนาญในการประเมินและตอบสนองต่อสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต นอกจากนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า หากนำผลการวิจัยไปใช้จริง ควรพิจารณา ปรับพารามิเตอร์ของ PEWS ให้เหมาะสมกับบริบทผู้ป่วยเด็กปอดอักเสบในแต่ละหน่วยงาน เช่น การกำหนดเกณฑ์คะแนนที่ละเอียดขึ้นสำหรับการเปลี่ยนแปลงของอัตราการหายใจหรือความอิ่มตัวของออกซิเจน และควรพัฒนา ระบบดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันช่วยบันทึกและคำนวณคะแนน PEWS อัตโนมัติ เพื่อให้พยาบาลสามารถประเมินได้อย่างรวดเร็ว ลดความผิดพลาด และเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ระบบเฝ้าระวังคุณภาพการพยาบาลและการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) ได้ทันที ควรมีการติดตามและประเมินผลการใช้แนวทางอย่างสม่ำเสมอ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานและกลุ่มผู้ป่วยในอนาคต รวมทั้งสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์รุนแรงในผู้ป่วยเด็ก

### เอกสารอ้างอิง

1. กรุงเทพมหานคร. ป้องกันก่อนเป็นโรคปอดอักเสบ อย่าปล่อยให้รุนแรง อันตรายทั้งเด็ก-ผู้ใหญ่ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 9 พ.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bangkokbiznews.com/health/public-health/1037263>
2. กรมควบคุมโรค. โรคปอดบวม, ปอดอักเสบ (Pneumonia) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 9 พ.ค.2568]. เข้าถึงได้จาก: [https://ddc.moph.go.th/disease\\_detail.php?d=21](https://ddc.moph.go.th/disease_detail.php?d=21)
3. Montella S, Corcione A, Santamaria F. Recurrent pneumonia in children: A reasoned diagnostic approach and a single-centre experience. *Int J Mol Sci.* 2017;18(2):296.
4. World Health Organization. Pneumonia in children [Internet]. 2024 [cited 2025 May 9]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
5. Hoang KL, Ta AT, Pham VT. Severe recurrent pneumonia in children: Underlying causes and clinical profile in Vietnam. *Ann Med Surg (Lond).* 2021;67:102480.

6. กรมควบคุมโรค. สถานการณ์โรคติดต่อในเด็กที่สำคัญ ปี 2566. นนทบุรี: กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค; 2567
7. Gold DL, Mihalov LK, Cohen DM. Evaluating the Pediatric Early Warning Score (PEWS) system for admitted patients in the pediatric emergency department. Acad Emerg Med.2014; 21(11):1249-1256.
8. ธนู ตั้งศรีเจริญ, สุภารัตน์ กาญจนระวีชัย. ความสามารถของ Pediatric Early Warning Score (PEWS) ในการทำนายการเสียชีวิตเร็วภายใน 24 ชั่วโมงและสาเหตุการเสียชีวิตในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์. 2566;9(2):29-40.
9. วารุณี เกตุอินทร์, อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, พัชรี ชูกันหอม, สุวรรณิ แสงอาทิตย์, นิภาวรรณ เปรมเมือง, เพ็ญศรี ดีสมสกุล. ผลของการใช้แบบเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤติ “PCK. EWS score” (Pediatrics) ในผู้ป่วยเด็กกลุ่มโรคปอดอักเสบ โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. หัวหินเวชสาร. 2566;3(1) :1-12.
10. จารุพรรณ ตันอารีย์. ประสิทธิภาพการใช้ Pediatric early warning score (PEWS) ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลกำแพงเพชร. วารสารกุมารเวชศาสตร์. 2559;55(3):196-200.
11. Orem DE, Taylor SG, Renpenning KM. Nursing: concepts of practice. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
12. แก้วกาญจน์ เสือรัมย์. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีโอเร็มในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ: กรณีศึกษา. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 2563;45(3):23-36.
13. โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย. ข้อมูลสถิติทั่วไปของโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ปีงบประมาณ 2564-2567. สุโขทัย: โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย; 2567.
14. เอื้องดอย ตันทวงศ์, สุพัตรา ทาอ้อ. ผลการใช้โปรแกรมการประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤติในทารกแรกเกิดในการพยาบาลทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2564;37(3):76-88.

ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือ  
ในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์ จ.ชัยนาท  
The Effectiveness of a Program to Promote Health Product Literacy and  
Enhance Medication Adherence among Hypertensive Patients,  
Manorom Hospital, Chainat Province.

ดวงพร ประทุมรัตน์<sup>1</sup>

Toungporn Pratumrat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>โรงพยาบาลมโนรมย์ อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท

<sup>1</sup> Manorom Hospital Manorom District, Chainat Province

\*Corresponding Author, e-mail: Pojai24@hotmail.com

Received: 24/12/2025 Revised: 04/01/2026 Accepted: 07/01/2026

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท โดยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 64 คน คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด และสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 32 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยา ระยะเวลา 4 เดือน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามแนวทางปกติ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ แบบสอบถามความร่วมมือในการใช้ยา และการวัดค่าความดันโลหิต วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ Chi-square test หรือ Fisher's exact test และสถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันในด้านคุณลักษณะพื้นฐาน ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา และค่าความดันโลหิต หลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) นอกจากนี้ ค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ( $p < 0.05$ ) สรุปได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยา มีประสิทธิผลในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โปรแกรมดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

**คำสำคัญ:** ความรอบรู้, ผลิตภัณฑ์สุขภาพ, ความร่วมมือในการใช้ยา, ความดันโลหิตสูง

## Abstract

This study aimed to examine the effectiveness of a program to promote health product literacy and medication adherence among hypertensive patients at Manorom Hospital, Chaiyathum Province. A quasi-experimental study using a two-group pretest–posttest design was conducted. The sample consisted of 64 hypertensive patients who met the inclusion criteria and were randomly assigned to an experimental group and a control group, with 32 participants in each group. The experimental group participated in the health product literacy and medication adherence promotion program for a period of four months, while the control group received usual care. Research instruments included a general information questionnaire, a health product literacy questionnaire, a medication adherence questionnaire, and blood pressure measurements. Data were analyzed using descriptive statistics, the chi-square test or Fisher’s exact test, and t-tests. The results showed that before the intervention, there were no significant differences between the experimental and control groups in terms of baseline characteristics, health product literacy, medication adherence, or blood pressure levels. After the intervention, the experimental group demonstrated significantly higher health product literacy and medication adherence scores than before the intervention and compared with the control group ( $p < 0.001$ ). In addition, blood pressure levels in the experimental group decreased significantly and were lower than those in the control group ( $p < 0.05$ ). In conclusion, the program to promote health product literacy and medication adherence was effective in improving health behaviors and clinical outcomes among hypertensive patients. This program can be applied as a practical approach to health promotion for patients with non-communicable diseases in community hospitals to support continuous and sustainable patient care.

**Keywords:** Literacy, Health Product, Medication Adherence, Hypertensive Patients

## บทนำ

ภายใต้การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาศักยภาพของประชาชนในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะพฤติกรรมกรบริโภค ทั้งการบริโภคสินค้า บริการ ทรัพยากร และสื่อ โดยเน้นการพัฒนาองค์ประกอบ 4H ได้แก่ Head (มีปัญญาเฉียบแหลม), Hand (มีทักษะที่มุ่งผล), Health (มีสุขภาพแข็งแรง), และ Heart (มีจิตใจงดงาม) ควบคู่ไปกับการปรับเปลี่ยนกรอบความคิด (Mindset) ทักษะ (Skill-set) และพฤติกรรม (Behavior-set)<sup>1</sup> เพื่อให้ประชาชนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นสุขภาพนั้น รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้ประชาชนมี ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ วิเคราะห์ คัดกรอง ตัดสินใจ สามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเองอย่างมีวิจารณญาณ พัฒนาคูณภาพชีวิต ลดความรุนแรงของโรคและภัยสุขภาพที่มีความซับซ้อนมากขึ้น<sup>2</sup>

ทั้งนี้จากรายงานการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2566 (ครั้งที่ 2) การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทยพบว่า ร้อยละ 80.9 ของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอ แต่พบว่า ประเด็นผลิตภัณฑ์ยาและสุขภาพ การดูแลรักษากรณีฉุกเฉิน และ สุขภาพช่องปาก เป็นประเด็นที่ได้คะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ขณะที่ ทักษะการใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ เป็นทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยที่ได้คะแนนค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด<sup>3</sup> ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชาชนจำนวนไม่น้อยยังขาดทักษะในการแยกแยะข้อมูลด้านสุขภาพ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์สุขภาพที่โฆษณาเกินจริง อดอ้างสรรพคุณ หรือแฝงด้วยข่าวลวงที่เผยแพร่ในสื่อสังคมออนไลน์อย่างแพร่หลาย ทำให้การตัดสินใจเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพไม่เป็นไปตามหลักวิชาการ และส่งผลกระทบต่อกระบวนการรักษาทางการแพทย์ในระยะยาว และในกลุ่มผู้ที่มีความรอบรู้เพียงพอดังกล่าว ณ เวลานี้ แต่ความรอบรู้นี้จะไม่เพียงพอในอนาคต เนื่องจากมีข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพทั้ง จริงและปลอมจำนวนมาก จึงถือเป็นความท้าทายในการคงไว้ซึ่งความรอบรู้นั้น และจะผลักดันไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและพฤติกรรมบริการโรคที่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความรอบรู้โดยเฉพาะในด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพระดับบุคคล เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องขับเคลื่อน การสร้างเสริมและพัฒนาให้เกิดความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นโรคที่จำเป็นต้องมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องและเคร่งครัดนั้น หากผู้ป่วยเกิดปัญหาความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่เพียงพอสามารถนำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ ซึ่งผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมักเป็นกลุ่มที่มักเผชิญกับข้อมูลเท็จหรือโฆษณาชวนเชื่อที่อ้างอ้างสรรพคุณเกินจริงเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นอาหารเสริม สมุนไพร หรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่อ้างว่าสามารถรักษาโรคความดันโลหิตสูงได้โดยไม่ต้องใช้ยา ซึ่งทำให้ผู้ป่วยหลงเชื่อและตัดสินใจใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่จำเป็นหรือไม่ปลอดภัย ตัดสินใจหยุดยาแผนปัจจุบันโดยไม่ปรึกษาแพทย์ ส่งผลให้การรักษาดูแลด้วยยาแผนปัจจุบันที่ถูกต้องขาดช่วงและนำไปสู่การเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น หัวใจล้มเหลว ไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง หรือแม้กระทั่งเสียชีวิตก่อนวัยอันควร แต่หากผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพในระดับที่เพียงพอ จะสามารถวิเคราะห์และเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม ปลอดภัย อีกทั้งยังสามารถหลีกเลี่ยงผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีมาตรฐาน หรือถูกโฆษณาเกินจริง<sup>4</sup> อันจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในแนวทางการรักษาของแพทย์ ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยา ตามแผนการรักษาได้อย่างต่อเนื่อง และส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการนอนโรงพยาบาล รวมทั้งลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระบบสาธารณสุขของประเทศในระยะยาว

ในบริบทของจังหวัดชัยนาทมีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในปีพ.ศ. 2565 2566 2567 และ 2568 เป็นจำนวน 51,562 คน 52,655 คน 54,410 คน และ 56,238 คน และในส่วนของอำเภอโมรณัม มีจำนวน 5,137 คน 5,284 คน 5,470 คน และ 5,666 คน<sup>5</sup> ซึ่งเห็นได้ว่ามีแนวโน้มที่จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น แนวโน้มดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการป้องกันและควบคุมโรคในระดับพื้นที่ยังเป็นความท้าทายสำคัญ หากไม่มีการส่งเสริมความรู้และทักษะที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย อาจทำให้ความร่วมมือในการใช้ยาความดันโลหิตสูงลดลง อาจทำให้สถานการณ์โรคทรุดหนักลง และเกิดผลกระทบต่อทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และระบบสุขภาพโดยรวม รัฐบาลสูญเสียเงินในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ณ โรงพยาบาลโมรณัม จังหวัดชัยนาท ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อวัดผลของโปรแกรมต่อการเปลี่ยนแปลงของความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ และความร่วมมือในการใช้ยาความดันโลหิตสูง ซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์ความดันโลหิตที่ควบคุมได้

นอกจากนี้โปรแกรมนี้อาจนำไปสู่การวางแผนทางการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกที่ยั่งยืนสำหรับกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่อื่นต่อไป

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์ จ.ชัยนาท

### สมมุติฐานงานวิจัย

1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

### กรอบแนวคิด

#### ตัวแปรต้น

โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์ จ.ชัยนาท

#### ตัวแปรตาม

1. ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ
2. ความร่วมมือในการใช้ยา
3. ค่าความดันโลหิต

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

### วิธีการศึกษา

งานวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิด 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลัง (Two group pretest-posttest design)<sup>6</sup>

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่ โรงพยาบาลมโนรมย์ จ.ชัยนาท จำนวน 2,123 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมโนรมย์ จ.ชัยนาท จำนวน 64 คน ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสูตรคำนวณสำหรับการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยในการวิจัยเชิงทดลอง ชนิดกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม<sup>7</sup> แทนค่าในสูตรจากการศึกษาของกมลชนก เจริญวงษา, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์ และดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ<sup>8</sup> แทนค่าในสูตรได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 30 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 32 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) มีดังนี้

- 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี
- 2) รับการรักษาด้วยการรับประทานยาอย่างน้อย 6 เดือน
- 3) สามารถเข้าใจ อ่าน เขียนและสื่อสารภาษาไทย
- 4) มีโทรศัพท์สมาร์ทโฟน
- 5) ไม่มีโรคร่วมที่รุนแรงเป็นอุปสรรคต่อการวิจัย

6) อายุ ตั้งแต่ 20 ปี เป็นต้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) มีดังนี้

- 1) ย้ายที่อยู่ ออกนอก อ.มโนรมย์
- 2) ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้จนจบโปรแกรม

จากนั้นพยาบาลคัดกรองที่เป็นผู้ช่วยวิจัย ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มโดยการจับฉลากด้วย ลูกปิงปอง ซึ่งจะทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ถูกสุ่มเข้าทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลอง 32 คน และ กลุ่มควบคุม 32 คน โดยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์ จ.ชัยนาท และ กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลรักษาตามแนวทางเดิมตามปกติของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์

### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์ จ.ชัยนาท

ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม และแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ<sup>2</sup> โดยมีทั้งหมด 6 กิจกรรม ซึ่งกิจกรรมที่ 1-3 จัดในเดือนที่ 1 และกิจกรรมที่ 4-5 จัดในเดือนที่ 2 และกิจกรรมที่ 6 จัดในเดือนที่ 3 หลังจากนั้นอีก 1 เดือน วัดผลของโปรแกรม รวมเวลาที่จัดโปรแกรม 4 เดือน

กิจกรรมที่ 1 “เข้าใจโรค เข้าใจยา”

มีกิจกรรมย่อยดังนี้

1.1 ผู้วิจัยซึ่งเป็นเภสัชกรดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่างเพื่อปูพื้นฐานความดันโลหิตสูง บรรยายเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน และเป้าหมายการรักษาที่เหมาะสม

1.2 เรียนรู้เรื่องยาจากเภสัชกร เภสัชกรบรรยายเกี่ยวกับชนิดของยาความดันโลหิตสูง กลไกการทำงาน วิธีการกินยาที่ถูกต้อง (ก่อน/หลังอาหาร) ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น และวิธีการจัดเก็บยาที่ถูกต้อง อาการแพ้ยา อาการข้างเคียงจากการใช้ยา

1.3 ผู้วิจัยสาธิตการเข้าถึงข้อมูลที่น่าเชื่อถือจากแหล่งต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ของ อย., ข้อมูลจากเภสัชกร และสื่อสิ่งพิมพ์จากโรงพยาบาล พร้อมทั้งแจกเอกสารความรู้ที่เป็นภาษาที่เข้าใจง่าย

กิจกรรมที่ 2 “จัดยาได้ ชีวิตง่ายขึ้น”

มีกิจกรรมย่อยดังนี้

2.1 ผู้วิจัยทำการฝึกปฏิบัติการจัดยา ให้ผู้ป่วยนำยาของตนเองมา และฝึกการจัดยาลงในกล่องแบ่งยาตามวันและเวลา พร้อมแนะนำเทคนิคการสร้างความจำ เช่น การตั้งนาฬิกาปลุก การใช้แอปพลิเคชัน

2.2 ผู้วิจัยจัดกิจกรรมระดมสมอง (Brainstorming) ให้ผู้ป่วยช่วยกันหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่มักเกิดขึ้นจากการใช้ยา เช่น ลืมกินยา ควรทำอย่างไร? ต้องเดินทางไปต่างจังหวัด ควรเตรียมตัวอย่างไร? โดยมีเภสัชกรให้คำแนะนำ

2.3 ผู้วิจัยฝึกผู้ป่วยให้ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตด้วยตนเองอย่างถูกต้อง

กิจกรรมที่ 3 "นักสืบสุขภาพ"

ผู้วิจัยดำเนินการโดยให้ผู้เข้าร่วมได้สวมบทบาทเป็นนักสืบเพื่อค้นหาความจริงเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ และเตรียมฉลากผลิตภัณฑ์สุขภาพหลากหลายชนิด ทั้งที่ถูกต้องตามกฎหมายและที่น่าสงสัย (อวดอ้างสรรพคุณเกินจริง) จากนั้นให้ช่วยกันตรวจสอบข้อมูลบนฉลาก โฆษณา หรือแหล่งข้อมูลอื่น ๆ และตัดสินใจว่าผลิตภัณฑ์ใดน่าเชื่อถือ จากนั้นเภสัชกรเฉลยคำตอบ พร้อมให้คำแนะนำแหล่งการตรวจสอบข้อมูลผลิตภัณฑ์สุขภาพ

กิจกรรมที่ 4 "ฉลาก พุดอะไรกับเรา?"

ผู้วิจัยดำเนินการจัดโต๊ะให้เหมือนร้านขายยาขนาดเล็ก โดยมีผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง จัดแสดงคู่กัน มีป้ายอธิบายส่วนประกอบสำคัญของฉลากยา เช่น ชื่อสามัญทางยา สรรพคุณ วันหมดอายุ คำเตือน ฯลฯ เกสเซอร์คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับสิ่งที่ควรดูบนฉลาก

กิจกรรมที่ 5 "มุ่มถาม-ตอบ"

ผู้วิจัยดำเนินการเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างเข้ามาซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ เกี่ยวกับยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพได้อย่างอิสระและเป็นส่วนตัว และจำลองเหตุการณ์ข่าวลือในหมู่บ้าน เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรลดความดันโลหิต ที่ไม่เคยได้ยินมาก่อน สังเกตว่ากลุ่มตัวอย่างจะจัดการอย่างไร

กิจกรรมที่ 6 “เล่าสู่กันฟัง”

ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการแชร์ประสบการณ์ เกี่ยวกับการจัดการตนเองที่ผ่านมา ทั้งในเรื่องของการกินยาและการพบเจอข่าวเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของโปรแกรม โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2. แบบสอบถามงานวิจัย

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง รายได้เฉลี่ยต่อเดือนโดยประมาณ สถานภาพ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ โรคเรื้อรังอื่น ๆ ค่าความดันโลหิต ลักษณะคำถามเป็นเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ 32 ข้อ .ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัด (Rating scale) 4 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนคือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 4, 3, 2 และ 1 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเต็ม 128 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความร่วมมือการใช้ยาความดันโลหิตสูง 8 ข้อ โดยประยุกต์ใช้มาจากแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับยาปรับประเทานของรวมพร สมประสงค์ และวรนุช แสงเจริญ<sup>9</sup> โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้แบบสอบถามมาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยเรียบร้อยแล้ว ซึ่งแบบสอบถามนี้ผ่านการทดสอบโดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้โรคความดันโลหิตสูงแล้วจึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้ โดยมีคำตอบแบบ 4 ตัวเลือกตอบที่สะท้อนความถี่ของการไม่ได้ใช้ยาภายใน 1 เดือน จากไม่เคยเลย (3 คะแนน), 1 - 5 ครั้งต่อเดือน (2 คะแนน), 6 - 10 ครั้งต่อเดือน (1 คะแนน), และมากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน (0 คะแนน), ตามลำดับ ส่วนในข้อ 7-8 มีตัวเลือกตอบคือ บ่อย(0 คะแนน), มีบ้าง(1 คะแนน), น้อยมาก (2 คะแนน) และไม่เคยเลย (3 คะแนน) โดยมีคะแนนเต็ม 24 คะแนน

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พบว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มคนที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณลักษณะใกล้เคียง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม ความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ เท่ากับ 0.78 และ ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความร่วมมือการใช้ยาความดันโลหิตสูงเท่ากับ 0.96

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลการทำวิจัยในโรงพยาบาลมโนรมย์

1.2 ติดต่อประสานงานกับพยาบาลที่ดูแลคลินิกความดันโลหิต เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมและการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จ.ชัยนาท

1.3 เตรียมเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

### 2. ขั้นตอนการ

2.1 หลังจากได้ดำเนินการตามขั้นเตรียมการเรียบร้อยแล้วนั้น ผู้วิจัยได้อธิบายอย่างละเอียดกับกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย

2.2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านเกณฑ์เข้ากลุ่ม โดยการจับลูกปิงปอง เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 32 คน และกลุ่มควบคุม 32 คน

2.3 ก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการเก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม แล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล และลงข้อมูลตามรหัสในโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

2.4 จัดกิจกรรมตามโปรแกรมให้กับกลุ่มทดลอง ในส่วนของกลุ่มควบคุมจะได้รับการให้บริการตามปกติของทางโรงพยาบาล

2.5 หลังจากกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมครบทุกกิจกรรมภายในระยะเวลา 4 เดือน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะมีการเก็บข้อมูลหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถามชุดเดิมแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล และลงข้อมูลตามรหัสในโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนี้

1. ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการจัดโปรแกรม ด้วยสถิติ Chi-Square Test หรือ Fisher's exact test

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนการจัดโปรแกรมด้วยสถิติ Independent t-test (ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังการจัดโปรแกรมด้วยสถิติ Independent t-test (ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ)

5. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมด้วยสถิติ Paired t-test (ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ)

6. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมด้วยสถิติ Paired t-test (ข้อมูลแจกแจงแบบปกติ)

### การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท เลขที่โครงการวิจัย COA No. 14/2568 REC No.014/2568E

### ผลการศึกษา

#### 1. คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลอง ( $n = 32$ ) และกลุ่มควบคุม ( $n = 32$ ) ก่อนการทดลอง เพื่อประเมินความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสองกลุ่มมีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยกลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงร้อยละ 56.2 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 62.5 ซึ่งไม่แตกต่างกัน ( $p = 0.611$ ) ในด้านอายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อายุเกิน 60 ปีขึ้นไป โดยกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ 53.1 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 62.5 ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างของโครงสร้างอายุระหว่างกลุ่ม ( $p = 0.448$ ) เมื่อพิจารณาระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่เกิน 10 ปี โดยกลุ่มทดลองร้อยละ 81.3 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 75.0 ซึ่งไม่แตกต่างกัน ( $p = 0.545$ ) ด้านรายได้ต่อเดือน พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการกระจายรายได้ในระดับใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในช่วงรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท (ร้อยละ 46.9) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีสัดส่วนรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท และช่วง 5,001–10,000 บาท เท่ากันที่ร้อยละ 37.5 ผลการวิเคราะห์ไม่พบความแตกต่าง ( $p = 0.246$ ) ในด้านสถานภาพสมรส พบว่าทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรสหรืออยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 68.8 เท่ากันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยไม่พบความแตกต่าง ( $p = 0.862$ ) สำหรับระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา โดยกลุ่มทดลองร้อยละ 46.9 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 50.0 รองลงมาคือระดับปริญญาตรีและอนุปริญญา/ปวส. ซึ่งโครงสร้างระดับการศึกษาโดยรวมของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ( $p = 0.209$ ) ด้านอาชีพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป และเกษียณอายุหรือว่างงาน โดยกลุ่มทดลองร้อยละ 28.1 อยู่ในกลุ่มเกษียณอายุหรือว่างงาน และร้อยละ 28.1 เป็นรับจ้างทั่วไป ส่วนกลุ่มควบคุมมีสัดส่วนรับจ้างทั่วไปมากที่สุดร้อยละ 31.3 ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างกัน ( $p = 0.474$ ) เมื่อพิจารณาโรคเรื้อรังอื่นที่เป็นโรคร่วม พบว่าทั้งสองกลุ่มมีโรคร่วมที่พบบ่อยที่สุดคือภาวะไขมันในเลือดสูง โดยกลุ่มทดลองร้อยละ 46.9 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 50.0 รองลงมาคือผู้ที่ไม่มีโรคร่วม และโรคกระดูกและข้อ ทั้งนี้ไม่พบความแตกต่างกัน ( $p = 0.477$ ) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความใกล้เคียงกันในด้านโครงสร้างพื้นฐาน และมีความเหมาะสมสำหรับการเปรียบเทียบผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาในขั้นตอนการวิเคราะห์ผลลัพธ์ต่อไป ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=32)		กลุ่มควบคุม (n=32)		$\chi^2$	df	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<b>เพศ</b>					0.259	1	0.611 <sup>a</sup>
ชาย	14	43.8	12	37.5			
หญิง	18	56.2	20	62.5			
<b>อายุ (ปี)</b>					0.577	1	0.448 <sup>a</sup>
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี	15	46.9	12	37.5			
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	17	53.1	20	62.5			
<b>ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง</b>					0.366	1	0.545 <sup>a</sup>
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ปี	26	81.3	24	75.0			
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	6	18.7	8	25.0			
<b>รายได้ (บาท)</b>					2.807	2	0.246 <sup>a</sup>
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5000 บาท	15	46.9	12	37.5			
5001-10000 บาท	6	18.8	12	37.5			
มากกว่า 10000 บาทขึ้นไป	11	34.3	8	25.0			
<b>สถานภาพ</b>					0.645		0.862 <sup>b</sup>
สมรส/อยู่ด้วยกัน	22	68.8	21	68.8			
โสด	7	21.9	6	18.8			
หม้าย/แยกกันอยู่	3	9.3	5	12.4			
<b>ระดับการศึกษา</b>					6.899	5	0.209 <sup>b</sup>
ประถมศึกษา	15	46.9	16	50.0			
ปริญญาตรี	5	15.6	5	15.6			
มัธยมศึกษา/ปวช.	3	9.4	6	18.8			
ไม่ได้เรียน	2	6.3	0	0			
สูงกว่าปริญญาตรี	4	12.4	0	0			
อนุปริญญา/ปวส.	3	9.4	5	15.6			
<b>อาชีพ</b>					7.556	5	0.474 <sup>b</sup>
เกษตรกร	6	18.8	4	12.4			
เกษียณอายุ/ว่างงาน	9	28.1	9	28.1			
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	6	18.8	3	9.4			
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	2	6.3	3	9.4			
พนักงานเอกชน	0	0	3	9.4			
รับจ้างทั่วไป	9	28.1	10	31.3			
<b>โรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่เป็นโรคร่วม อันดับ 2</b>					4.868	5	0.477 <sup>b</sup>
ไขมันในเลือดสูง	15	46.9	16	50.0			
เบาหวาน	2	6.3	1	3.1			
ไม่มีโรคร่วม	11	34.4	9	28.1			
โรคกระดูกและข้อ	4	12.4	2	6.3			
โรคหลอดเลือดสมอง	0	0	1	6.1			
โรคหัวใจและหลอดเลือด	0	0	3	9.4			

## 2. ความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา ค่าความดันโลหิต Systolic ค่าความดันโลหิต Diastolic

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา และค่าความดันโลหิตทั้ง Systolic และ Diastolic ภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) เช่นเดียวกับค่าเฉลี่ยคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) นอกจากนี้ ค่าความดันโลหิตทั้ง Systolic และ Diastolic ของกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.009$  และ  $p < 0.001$  ตามลำดับ) ภายหลังจากได้รับโปรแกรม ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา และค่าความดันโลหิตทั้งสองค่า ก่อนและหลังการทดลอง ( $p > 0.05$ ) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยา มีผลต่อการปรับปรุงทั้งพฤติกรรมด้านสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบความแตกต่างของความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา และค่าความดันโลหิตทั้ง Systolic และ Diastolic ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test ผลการวิเคราะห์พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างของความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ( $p = 0.803$ ) ความร่วมมือในการใช้ยา ( $p = 0.924$ ) ค่าความดันโลหิต Systolic ( $p = 0.701$ ) และค่าความดันโลหิต Diastolic ( $p = 0.570$ ) แสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีความใกล้เคียงกันก่อนเริ่มโปรแกรม และหลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) และมีความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) นอกจากนี้ ค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองยังต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ โดยค่าความดันโลหิต Systolic แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.018$ ) และค่าความดันโลหิต Diastolic แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ดังตารางที่ 3

**ตาราง 2** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา ค่าความดันโลหิต Systolic ค่าความดันโลหิต Diastolic ภายในกลุ่มทดลอง ( $n=32$ ) และภายในกลุ่มควบคุม ( $n=32$ ) ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	เวลาประเมิน	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
		Mean (S.D.)	t	df	p-value	Mean (S.D.)	t	df	p-value
ความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ	ก่อนทดลอง	85.38(12.05)	-6.916	31	<0.001	84.59(12.93)	0.425	31	0.674
	หลังทดลอง	103.09(10.00)				83.00(17.24)			
ความร่วมมือในการใช้ยา	ก่อนทดลอง	17.94(2.36)	-7.460	31	<0.001	18.00(2.84)	-0.641	31	0.526
	หลังทดลอง	22.03(1.31)				18.38(3.43)			
ค่า Systolic	ก่อนทดลอง	140.28(9.80)	2.786	31	0.009	139.41(8.31)	-0.525	31	0.603
	หลังทดลอง	132.53(12.15)				141.13(15.81)			
ค่า Diastolic	ก่อนทดลอง	91.03(6.10)	5.582	31	<0.001	90.19(5.72)	0.806	31	0.426
	หลังทดลอง	79.78(9.30)				89.13(5.67)			

**ตาราง 3** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยา ค่าความดันโลหิต Systolic ค่าความดันโลหิต Diastolic ระหว่างกลุ่มทดลอง (n=32) และกลุ่มควบคุม (n=32) ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	กลุ่ม	ก่อนทดลอง				หลังทดลอง			
		Mean(S.D.)	t	df	p-value	Mean (S.D.)	t	df	p-value
ความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ	กลุ่มทดลอง	85.38(12.05)	0.250	62	0.803	103.09(10.00)	5.703	62	<0.001
	กลุ่มควบคุม	84.59(12.93)				83.00(17.24)			
ความร่วมมือในการใช้ยา	กลุ่มทดลอง	17.94(2.36)	-0.096	62	0.924	22.03(1.31)	5.629	62	<0.001
	กลุ่มควบคุม	18.00(2.84)				18.38(3.43)			
ค่า Systolic	กลุ่มทดลอง	140.28(9.80)	0.385	62	0.701	132.53(12.15)	-2.438	62	0.018
	กลุ่มควบคุม	139.41(8.31)				141.13(15.81)			
ค่า Diastolic	กลุ่มทดลอง	91.03(6.10)	0.571	62	0.570	79.78(9.30)	-4.855	62	<0.001
	กลุ่มควบคุม	90.19(5.72)				89.13(5.67)			

### อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ และความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยความดันโลหิต ซึ่งผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะของคำว่าความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และใช้ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพสำหรับตัดสินใจในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพได้อย่างถูกต้อง และสื่อสารบอกต่ออย่างสมเหตุสมผลให้กับผู้อื่นได้ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์สุขภาพสำหรับการดูแล ป้องกัน ส่งเสริม/บำรุงร่างกาย บำบัด บรรเทา รักษาอาการเจ็บป่วยหรือเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิต และความร่วมมือในการใช้ยา หมายถึง พฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตามใบสั่งยาของแพทย์ที่มีความสม่ำเสมอในการใช้ยา ให้ถูกชนิด ถูกขนาด ถูกเวลา โดยผู้ป่วยทราบและเข้าใจแผนการรักษาแล้ว

จากวัตถุประสงค์และสมมติฐานของงานวิจัยนี้ ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีประสิทธิผลทั้งในด้านการเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ การเสริมสร้างความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมค่าความดันโลหิต ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ทั้งสองข้อ

ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างความสามารถของผู้ป่วยในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ ประเมิน และนำข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพไปใช้ในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam<sup>2</sup> ที่อธิบายว่านอกจากการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับการรับรู้ข้อมูล (functional health literacy) แต่ต้องครอบคลุมถึงระดับการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ (interactive health literacy) และระดับการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ (critical health literacy) ซึ่งการออกแบบกิจกรรมของโปรแกรมในการศึกษาครั้งนี้ที่เน้นทั้งการให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการรู้เท่าทันสื่อ จึงมีส่วนสำคัญในการยกระดับความรอบรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงและมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น มากกว่าการรับข้อมูลฝ่ายเดียว ตัวอย่าง

เช่น กิจกรรม “นักสืบสุขภาพ” ซึ่งออกแบบให้ผู้ป่วยได้ฝึกตรวจสอบฉลากและข้อมูลโฆษณาของผลิตภัณฑ์สุขภาพที่พบได้ในชีวิตประจำวัน ทั้งที่ถูกต้องตามกฎหมายและที่อวดอ้างสรรพคุณเกินจริง กิจกรรมดังกล่าวช่วยให้ผู้ป่วยได้ฝึกตั้งคำถาม วิเคราะห์ข้อมูล และตัดสินใจบนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐาน มากกว่าความเชื่อหรือคำบอกเล่าจากสื่อสังคมออนไลน์ กระบวนการเรียนรู้ลักษณะนี้สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องความรู้ด้านสุขภาพในระดับการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ (critical health literacy) และช่วยลดความเสี่ยงจากการหลงเชื่อข้อมูลด้านสุขภาพที่คลาดเคลื่อน ขณะเดียวกัน กิจกรรม “เข้าใจโรค เข้าใจยา” และการเรียนรู้ร่วมกับเภสัชกรในกิจกรรม “จัดยาได้ ชีวิตง่ายขึ้น” เป็นฐานสำคัญของการพัฒนาความรู้ในระดับพื้นฐาน เนื่องจากผู้ป่วยอาจยังมีความเข้าใจที่ไม่ครบถ้วนเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและการใช้ยา การอธิบายกลไกของยา วิธีการใช้ยา/วิธีกินยาอย่างถูกต้อง รวมถึงผลกระทบจากการหยุดยาหรือการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่นแทนยาแผนปัจจุบัน ช่วยให้ผู้ป่วยมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมการใช้ยากับผลลัพธ์ด้านสุขภาพของตนเองได้ ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นในแผนการรักษาและลดความลังเลในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ กิจกรรมที่เน้นการฝึกทักษะและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เช่น การฝึกจัดยา การวัดความดันโลหิตด้วยตนเอง และกิจกรรม “เล่าสู่กันฟัง” มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความมั่นใจของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง จากการได้รับความรู้จากบุคลากรสาธารณสุข และการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้ป่วยรายอื่น ซึ่งช่วยให้เกิดการปรับใช้ความรู้ให้เหมาะสมกับบริบทชีวิตของตนเอง

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราณี แสตคง หนึ่งนุช รัชนีดาวรรณ คลังกลาง และเบญจพร ฐิติฐานวิโรจน์ ได้ศึกษา ผลของการใช้สื่อความรู้ด้านสุขภาพวีเซฟ (V-Shape) ต่อความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคไตเรื้อรัง ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ( $p < 0.05$ ) ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสามารถเพิ่มความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ<sup>10</sup> อย่างไรก็ตาม การศึกษา ยังไม่ได้วัดผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น การควบคุมระดับน้ำตาล การควบคุมความดันโลหิต เป็นต้น จึงอาจเป็นข้อจำกัดของการศึกษา และสอดคล้องกับการศึกษาของ ปณดา รามไพบุลย์ระวีวรรณ เจริญทรัพย์ รัชณี สรรเสริญ และพิชญ์รักษ์ กันทวิ ศึกษาถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพในการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง อ.แม่จัน จ.เชียงราย ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความรู้เรื่องสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร พฤติกรรมการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพร และความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) และกลุ่มทดลองสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ โดยลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม<sup>11</sup>

ทั้งนี้ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต Systolic 132.53 และค่า Diastolic 79.78 สอดคล้องกับแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไปพ.ศ. 2567 กล่าวว่าควรควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยทั่วไปที่มีอายุ 18 ถึง 64 ปี รวมถึงผู้ที่มีโรคเบาหวานหรือโรคหัวใจร่วมด้วย ให้ต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ส่วนผู้สูงอายุ 65 ถึง 79 ปี ควรลดให้ต่ำกว่า 140/90 มม.ปรอทในเบื้องต้น และหากผู้ป่วยทนต่อการรักษาได้ดีจึงปรับลดลงให้ต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท<sup>12</sup> แสดงให้เห็นว่าการที่โปรแกรมในงานวิจัยนี้บูรณาการบทบาทของเภสัชกรและใช้กิจกรรมเชิงปฏิบัติ เช่น การจัดยา การอ่านฉลาก และการจัดการสถานการณ์ข่าวลวงด้านสุขภาพ จึงช่วย

ลดอุปสรรคในการใช้ยาและเพิ่มความมั่นใจของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง ยกกระดับความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ จนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและส่งผลไปยังผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น โดยเมื่อผู้ป่วยมีความสามารถในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ตัดสินใจได้เหมาะสมมากขึ้น จะใช้ยาได้สม่ำเสมอและถูกต้องตามแผนการรักษา ลดการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่มีหลักฐานวิชาการรองรับหรือโฆษณาเกินจริง และเลือกแนวทางดูแลตนเองที่ปลอดภัยและมีเหตุผล ส่งผลให้การควบคุมความดันโลหิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น และยังสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) การที่โปรแกรมนี้ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการควบคุมและกำกับดูแลตนเองอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรังได้อย่างมีคุณภาพ โดยนำความรู้และทักษะที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือจากการเรียนรู้จากบุคคลอื่น มาประยุกต์ใช้ในการกำกับตนเองและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้สอดคล้องกับภาวะโรค เป็นองค์ประกอบหนึ่งของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรัง<sup>13</sup>

### บทสรุป

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท มีประสิทธิผลในการพัฒนาทั้งด้านพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมมีระดับความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาสูงขึ้น เมื่อเทียบกับก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม อีกทั้งสามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้ดีกว่าการดูแลตามแนวทางปกติ แสดงให้เห็นว่า การออกแบบกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วม การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ และการเสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีบทบาทในการจัดการสุขภาพของตนเอง ลดความเสี่ยงจากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ไม่เหมาะสม และส่งเสริมการใช้ยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง นำไปสู่การควบคุมค่าความดันโลหิตได้

### ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ควรนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและความร่วมมือในการใช้ยาไปประยุกต์ใช้เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริการคลินิกโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะคลินิกความดันโลหิตสูงและคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ เพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะการตัดสินใจ และพฤติกรรมการใช้ยาที่ถูกต้องของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการรักษาทางการแพทย์ตามแนวทางมาตรฐาน

2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สามารถนำรูปแบบโปรแกรมนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและขับเคลื่อนงานส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเรื้อรังในระดับพื้นที่ โดยบูรณาการกับแผนงานควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประจำปี และใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้ป่วยในเครือข่ายบริการสุขภาพ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่การวิจัยเชิงปริมาณ การนำวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสนทนากลุ่ม มาใช้ร่วมกับการวิจัยเชิงปริมาณ จะช่วยให้เข้าใจประสบการณ์ มุมมอง และอุปสรรคของผู้ป่วยในการใช้ยาและการตัดสินใจเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น และสามารถนำไปปรับปรุงโปรแกรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยมากขึ้น

2. ควรศึกษาการติดตามผลในระยะยาว เช่น ระยะเวลา 6 เดือน หรือ 12 เดือน เพื่อให้ทราบถึงความยั่งยืนของผลลัพธ์และความจำเป็นในการจัดกิจกรรมเสริมอย่างต่อเนื่อง

3. ควรศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกิจกรรมของโปรแกรมในอนาคต

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนายกรัฐมนตรี; 2561.
2. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int.* 2000;15(3):259–67.
3. กรมอนามัย. การสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2566 (ครั้งที่ 2): รายงานฉบับสมบูรณ์. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
4. กฤษณี เกิดศรี, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต. ความสัมพันธ์ระหว่างความแตกฉานด้านสุขภาพกับความสามารถในการคุ้มครองตนเองของผู้บริโภคในเรื่องผลิตภัณฑ์สุขภาพ. *วารสารเภสัชกรรมไทย.* 2561;10(1):239–48.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท. รายงานสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง จังหวัดชัยนาท ปีงบประมาณ 2568. ชัยนาท: กลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท; 2568.
6. อาจินต์ สงทับ. การศึกษาทางวิทยาการระบาด. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2565.
7. Bernard R. *Fundamentals of biostatistics.* 5th ed. Pacific Grove (CA): Duxbury; 2000.
8. กมลชนก เจริญวงษา, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความร่วมมือการรับประทานยาโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. *พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.* 2565;46(2):313–25.
9. รวมพร สมประสงค์, วรนุช แสงเจริญ. การพัฒนาแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยารับประทาน: การทดสอบในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารเภสัชกรรมไทย.* 2567;16(1):273–82.
10. ปราณี แสตคง, หนึ่งนุช ฐัญญา, รัตน์ดาวรรณ คลังกลาง, เบญจพร ฐิติฐานวิโรจน์. ผลของการใช้สื่อความรู้ด้านสุขภาพวีเซฟ (V-Shape) ต่อความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคไตเรื้อรัง. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ.* 2568;48(2):59–72.
11. ปณดา रामไพบูลย์, ระวีวรรณ เจริญทรัพย์, รัชณี สรรเสริญ, พิษณุรักษ์ กันทวิ. การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพในการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิต อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. *เชียงรายเวชสาร.* 2561;10(1):81–92.
12. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2567. กรุงเทพมหานคร: สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย; 2567.
13. Wagner EH, Davis C, Schaefer J, Von Korff M, Austin B. A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature? *Manag Care Q.* 1999;7(3):56–66.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน  
โรงพยาบาลคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย

Factors Influencing Herbal Use Behaviors for Self-Healthcare Among Diabetic  
Patients at Khirimat Hospital, Sukhothai Province

วิทยากรณ์ จีวนารายณ์<sup>1\*</sup> วิลาสินี หงสนันท์<sup>2</sup> คัทธรียา รัตนวิมล<sup>3</sup>

Wittayaporn Jiewnarai<sup>1</sup> Wilasinee Hongsanun<sup>2</sup> Cathareeya Rattanawimol<sup>3</sup>

<sup>1</sup>โรงพยาบาลคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย <sup>2</sup>สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย <sup>3</sup>มหาวิทยาลัยนเรศวร

<sup>1</sup>Khirimat Hospital, Sukhothai province <sup>2</sup>Sukhothai Provincial Public Health Office <sup>3</sup>Naresuan University

\*Corresponding Author, e-mail: Wittayaporn.j29@gmail.com

Received: 14/1/2026 Revised: 27/01/2026 Accepted: 28/01/2026

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 390 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แรงสนับสนุนทางสังคม ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรอยู่ในระดับสูง ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอนพบว่า ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ( $\beta = 0.541, p < 0.001$ ) ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ( $\beta = 0.445, p < 0.001$ ) ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ( $\beta = 0.423, p < 0.001$ ) การเคยใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานมาก่อนในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ( $\beta = 0.188, p = 0.001$ ) ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน ( $\beta = 0.119, p = 0.018$ ) และเพศหญิง ( $\beta = 0.097, p = 0.021$ ) โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้ร้อยละ 41.2 ( $R^2 = 0.412$ ) ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมแรงสนับสนุนทางสังคม การเสริมสร้างความรู้ และการพัฒนาทักษะคิดเชิงบวกเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและความยั่งยืนในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยต่อไป

**คำสำคัญ:** ผู้ป่วยเบาหวาน สมุนไพร พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง พฤติกรรมการใช้สมุนไพร

## Abstract

This study was a cross-sectional analytical study aimed at examining factors influencing herbal use behaviors for self-healthcare among diabetic patients at Khirimat Hospital, Sukhothai Province. The sample consisted of 390 patients with type 2 diabetes mellitus, selected by simple random sampling. The research instruments were questionnaires, including a general information questionnaire, a knowledge questionnaire on herbal use, an attitude questionnaire toward herbal use, a social support questionnaire related to herbal use, a satisfaction questionnaire regarding herbal use, and a questionnaire on herbal use behaviors for self-healthcare. Data were analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis. The results showed that most participants had moderate levels of knowledge regarding herbal use, social support, satisfaction, and herbal use behaviors for self-healthcare, while attitudes toward herbal use were at a high level. The stepwise multiple regression analysis revealed that factors significantly predicting herbal use behaviors for self-healthcare among diabetic patients included social support related to herbal use ( $\beta = 0.541$ ,  $p < 0.001$ ), attitudes toward herbal use ( $\beta = 0.445$ ,  $p < 0.001$ ), knowledge regarding herbal use ( $\beta = 0.423$ ,  $p < 0.001$ ), prior experience of using herbs for diabetes within the past year ( $\beta = 0.188$ ,  $p = 0.001$ ), duration of diabetes ( $\beta = 0.119$ ,  $p = 0.018$ ), and female ( $\beta = 0.097$ ,  $p = 0.021$ ). All predictors explained 41.2% of the variance in herbal use behaviors for self-healthcare among diabetic patients ( $R^2 = 0.412$ ). The findings of this study indicate that enhancing social support, strengthening knowledge, and fostering positive attitudes toward herbal use play important roles in promoting self-healthcare behaviors among diabetic patients. These results can be applied to develop appropriate and safe herbal-based self-care guidelines for diabetic patients in community hospitals, contributing to sustainable and safe patient care.

**Keywords :** Diabetic patients, Herbal, Herbs, Self-healthcare behaviors, Herbal use behaviors

## บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่จัดเป็นวาระสำคัญขององค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี พ.ศ. 2565 พบว่ามีประชากรโลกเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 830 ล้านคน โดยความชุกของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง<sup>1</sup> องค์การสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF) คาดการณ์ว่าจำนวนผู้ป่วยทั่วโลกจะสูงถึง 853 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2593<sup>2</sup> สำหรับประเทศไทย พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานในระบบทะเบียนสูงถึง 4.4 ล้านคน และความชุกของโรคยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>3</sup> ซึ่งโรคเบาหวานเป็นสาเหตุหลักของภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงที่นำไปสู่การทุพพลภาพและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร เช่น ภาวะตาบอด ไตวาย หัวใจวาย และการตัดอวัยวะบางส่วน<sup>1</sup> ดังนั้น การควบคุมระดับน้ำตาลอย่างมีประสิทธิภาพและการส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเอง (Self-Healthcare) ที่ถูกต้อง จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการลดภาระโรคและภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

แม้ว่าการรักษาเบาหวานจะถูกกำหนดด้วยยาแผนปัจจุบัน แต่ในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของประเทศไทย ผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมาก โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท มีการใช้สมุนไพรและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติควบคู่ไปกับการรักษาทางการแพทย์อย่างแพร่หลาย การวิจัยในไทยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีอัตราการใช้สมุนไพรสูงถึง ร้อยละ 35-61 เพื่อช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะสมุนไพรพื้นบ้านที่หาได้ง่าย เช่น มะระขี้นก<sup>4</sup> อย่างไรก็ตาม องค์การอนามัยโลกรายงานว่า มากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกไม่ได้เข้ารับการรักษาด้วยยาแผนปัจจุบันในปี พ.ศ. 2565<sup>1</sup> ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการเข้าถึงหรือการเลือกใช้ทางเลือกอื่น ๆ ของผู้ป่วย อาจมีการใช้สมุนไพรอย่างไม่เหมาะสมหรือการปกปิดข้อมูลการใช้จากบุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากกลัวถูกตำหนิหรือถูกสั่งให้หยุดใช้<sup>5</sup> อาจนำไปสู่ความเสี่ยงที่สำคัญ เช่น การเกิดอันตรกิริยาระหว่างสมุนไพรกับยา และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งจะขัดขวางการควบคุมโรคให้เป็นไปตามเป้าหมายและเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

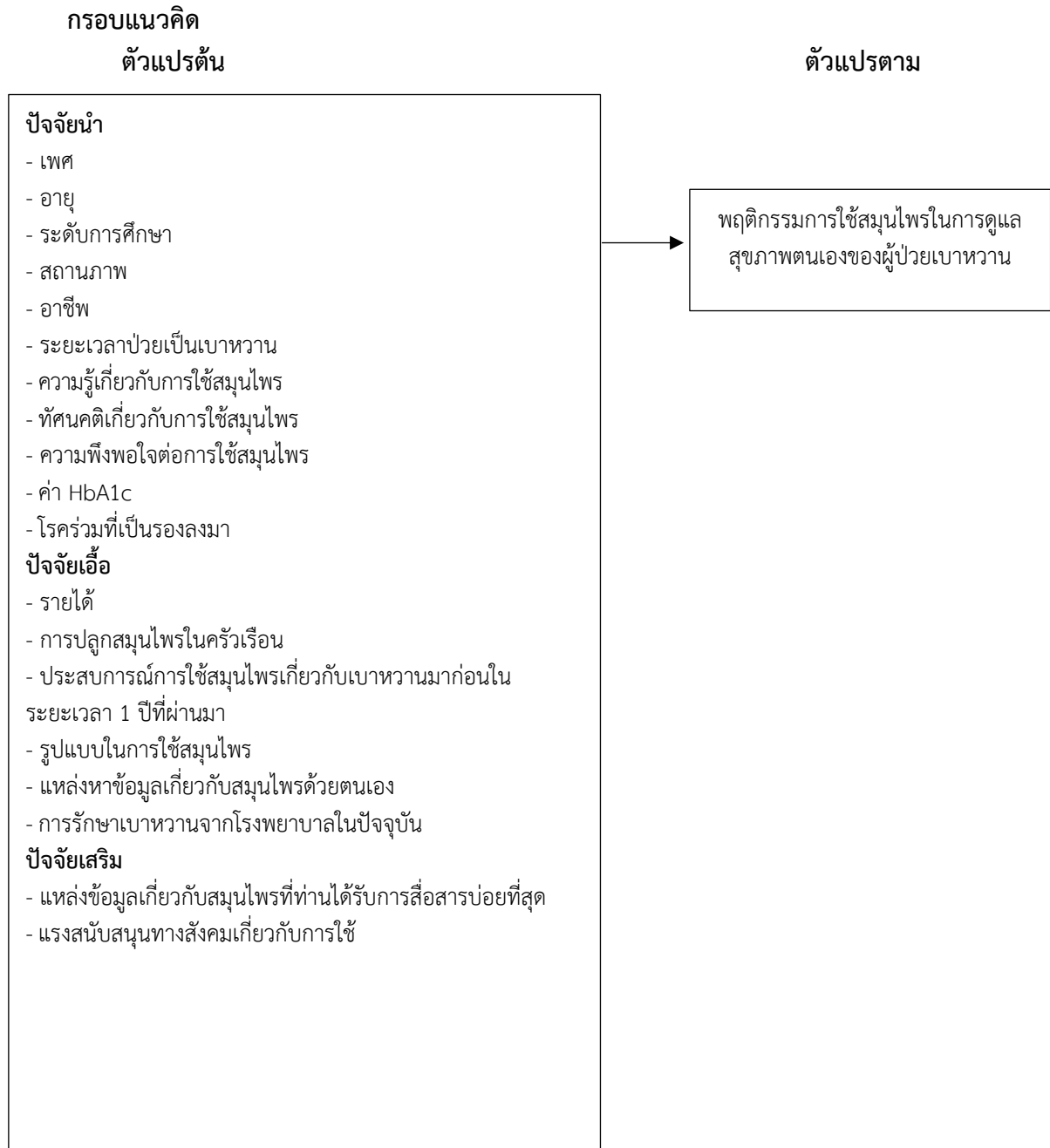
ในระดับพื้นที่ โรงพยาบาลศิริมาศ จังหวัดสุโขทัย มีผู้ป่วยเบาหวานในปี 2568 เป็นจำนวน 4,511 คน ซึ่งมีจำนวนลดลงเพียงเล็กน้อยจากปี 2567 ที่มีจำนวน 4,690 คน แต่จากอัตราป่วยตายจากโรคเบาหวานในปี 2568 คิดเป็นร้อยละ 2.79 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2567 ที่พบว่ามีเพียงร้อยละ 1.87<sup>3</sup> แสดงให้เห็นว่า ถึงแม้จำนวนผู้ป่วยเบาหวานจะลดลง แต่อัตราการป่วยตายจากโรคเบาหวานยังคงสูงขึ้น จากสถิตินี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการทำความเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยในพื้นที่ ดังนั้นการทำให้ผู้ป่วยเบาหวานดูแลสุขภาพได้ดีอย่างยั่งยืน อาจทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถมีชีวิตที่ยาวนานมากขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ทั้งนี้อำเภอศิริมาศมีสมุนไพรมากมายหลากหลายพันธุ์และบริบทของคนในชุมชนอยู่ใกล้ชิดกับสมุนไพรมาอย่างยาวนาน อย่างไรก็ตามการใช้ยาสมุนไพรอาจเกิดความไม่ปลอดภัยได้หากได้รับข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะหากมีการใช้ยาสมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริมาศ จังหวัดสุโขทัย เพื่อที่จะนำผลการศึกษารั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย ควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน นำไปสู่การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบผสมผสาน ในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริมาศ จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริมาศ จังหวัดสุโขทัย

### สมมติฐานการวิจัย

ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร และความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร สามารถร่วมพยากรณ์พฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริมาศ จังหวัดสุโขทัยได้



**ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด**

จากภาพที่ 1 จากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช จังหวัดสุโขทัย โดยมีแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED เป็นกรอบแนวทางการศึกษา โดยแบ่งตัวแปรต้นออกเป็น ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) และ ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) โดยมีตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

## วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 4,511 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาที่ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 390 คน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรกรณีวัตถุประสงค์หลักเป็นค่าเฉลี่ย (Estimating a finite population mean) พิจารณาใช้กรณีตัวแปรตามเป็นตัวแปรต่อเนื่อง กรณีทราบจำนวนประชากร<sup>6</sup> ผู้วิจัยใช้ค่าพารามิเตอร์ในสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากงานวิจัยของปาลิกา เวชกุล, วิริญญา เมืองช้าง และจุฑารัตน์ ภูบรรทัด<sup>7</sup> ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ใกล้เคียงกัน แทนค่า (Mean=1.747, S.D. =0.622) ในสูตร d คือค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า เท่ากับร้อยละ 10 ของค่า S.D ดังนั้นค่าคลาดเคลื่อนที่ใช้ในการศึกษานี้เท่ากับ 0.0622 จากการคำนวณจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (n) เท่ากับ 355 คน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างอีก ร้อยละ 10<sup>8</sup> ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงเป็นจำนวน 390 คน การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลาก รายชื่อผู้ป่วยที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลศิริราช จ.สุโขทัย เก็บข้อมูลดำเนินการตั้งแต่ 6.30-11.00 น. ในช่วงเช้าวันจันทร์ถึงศุกร์ จนได้ขนาดตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 390 คน เพื่อคัดเลือกผู้เข้าร่วมงานวิจัยตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังต่อไปนี้

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) มีดังนี้

- 1) อายุ 20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป
- 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2
- 3) สามารถอ่านภาษาไทย และเขียนภาษาไทยได้
- 4) ยินดีให้ข้อมูล

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) มีดังนี้

- 1) มีอาการเจ็บป่วยรุนแรง กะทันหัน ไม่สามารถให้ข้อมูลได้
- 2) ปฏิเสธ หรือถอนตัวจากโครงการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดแบบจำลอง Precede-Proceed เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 6 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ อาชีพ ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน การรักษาเบาหวานจากโรงพยาบาลในปัจจุบัน ค่า HbA1c ล่าสุด โรคร่วมที่เป็นรองลงมา ประสบการณ์การใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานมาก่อนในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรที่ท่านได้รับการสื่อสารบ่อยที่สุด การปลูกสมุนไพรในครัวเรือน รูปแบบการใช้สมุนไพร และการค้นหาแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรด้วยตนเอง ลักษณะคำถามเป็นเลือกตอบและเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร จำนวน 15 ข้อ ชนิดให้เลือกตอบ ถูก

หรือผิดโดยมีเกณฑ์การให้ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 15 คะแนน การแปลความหมายคะแนนระดับความรู้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ<sup>9</sup> คือ ความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80 ขึ้นไป (12-15 คะแนนขึ้นไป)

ความรู้ที่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (9-11 คะแนน) และความรู้ที่อยู่ในระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (ตั้งแต่ 0-8 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร จำนวน 12 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับคือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 1,2,3 และ 4 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเต็ม 48 คะแนน การแปลความหมายคะแนน ออกแบ่งออกเป็น 3 ระดับ<sup>9</sup> คือ ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร อยู่ในระดับสูง ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (ตั้งแต่ 39 คะแนนขึ้นไป) ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (29-38 คะแนน) และในระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (ตั้งแต่ 12-28 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร จำนวน 10 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับคือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 1,2,3 และ 4 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเต็ม 40 คะแนน การแปลความหมายคะแนนออกแบ่งออกเป็น 3 ระดับ<sup>9</sup> คือ แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80 ขึ้นไป (ตั้งแต่ 32 คะแนนขึ้นไป) ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (24-31 คะแนน) และในระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (ตั้งแต่ 10-23 คะแนน)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร จำนวน 10 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับคือ ไม่พึงพอใจอย่างยิ่ง ไม่พึงพอใจ พึงพอใจ พึงพอใจอย่างยิ่ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 1,2,3 และ 4 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเต็ม 40 คะแนน การแปลความหมายคะแนน ออกแบ่งออกเป็น 3 ระดับ<sup>9</sup> คือ ความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80 ขึ้นไป (ตั้งแต่ 32 คะแนนขึ้นไป) ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (24-31 คะแนน) และในระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (ตั้งแต่ 10-23 คะแนน)

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเอง จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับคือ ไม่ได้ปฏิบัติ 1-2วัน ต่อสัปดาห์ 3-4 วัน ต่อสัปดาห์ 5-6วัน ต่อสัปดาห์ และทุกวันต่อสัปดาห์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 1,2,3,4 และ 5 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเต็ม 50 คะแนน การแปลความหมายคะแนนออกแบ่งออกเป็น 3 ระดับ<sup>9</sup> คือ พฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเอง อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80 ขึ้นไป (ตั้งแต่ 40 คะแนนขึ้นไป) ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (30-39 คะแนน) และในระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (ตั้งแต่ 10-29 คะแนน)

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พบว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มคนที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณลักษณะใกล้เคียง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) และ KR-20 พบว่าได้ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร และแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเอง เท่ากับ 0.80 0.85 0.76 0.89 และ 0.82 ตามลำดับ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช เพื่อขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ผู้วิจัยจัดการประชุมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและฝึกทักษะการเป็นผู้ช่วยผู้วิจัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน

3) ส่งแบบสอบถามที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ในแบบสอบถามจะมีคำชี้แจงการทำแบบสอบถามและขอความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม พร้อมทั้งเขียนชี้แจงถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ไว้ที่แบบสอบถามทุกฉบับให้ผู้ช่วยวิจัยช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล

4) ประสานการเก็บรวบรวมข้อมูล

5) หลังจากที่ได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ทักษะเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเอง โดยใช้ความถี่ ร้อยละ สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน ทั้งนี้ ก่อนการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอนได้ดำเนินการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น จำนวน 5 ข้อ<sup>10</sup> โดยพบว่า ค่า Residuals statistics ได้ค่า Mean เท่ากับ 0.000 ค่า S.D. เท่ากับ 0.992 เข้าใกล้ 1 แสดงถึงค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ และมีค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.918 ซึ่งอยู่ในช่วง 1.5-2.5 แสดงถึงการไม่เกิดภาวะ Multicollinearity ดังนั้นตัวแปรตัวแปรพยากรณ์ที่นำมาใช้ทดสอบไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง ซึ่งผ่านข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุ

### การรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย เลขที่โครงการวิจัย COA No. 69/2025 IRB No. 99/2025 วันที่ 1 ธันวาคม 2568

### ผลการศึกษา

#### 1. ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล

คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 390 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 73.1) มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 48.7) รองลงมาคือช่วงอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 39.2) โดยมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 84.9) และมีสถานภาพสมรสเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.8) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 0-5,000 บาท (ร้อยละ 89.5) และประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด (ร้อยละ 54.6) สำหรับระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวานพบว่าค่อนข้างใกล้เคียงกันในทุกช่วง ได้แก่ 0-5 ปี (ร้อยละ 32.6) 6-10 ปี (ร้อยละ 34.6) และมากกว่า 10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 32.8) ด้านการรักษาเบาหวานในปัจจุบัน พบว่าส่วนใหญ่ได้รับยากินเพียงอย่างเดียว (ร้อยละ 99.5) และมีค่า HbA1c ล่าสุดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 ร้อยละ 65.6 โดยโรคร่วมที่พบมาก

ที่สุดคือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 65.8) ในด้านการใช้สมุนไพร พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 74.9) โดยแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรที่ได้รับการสื่อสารบ่อยที่สุดคือครอบครัวหรือเพื่อน (ร้อยละ 45.6) และบุคลากรทางด้านสุขภาพ (ร้อยละ 22.1) นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปลูกสมุนไพรในครัวเรือน (ร้อยละ 72.1) รูปแบบสมุนไพรที่นิยมใช้มากที่สุดคือสมุนไพรสดหรือนำมาปรุงเป็นอาหาร (ร้อยละ 43.8) และเมื่อพิจารณาการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรด้วยตนเอง พบว่าส่วนใหญ่สอบถามจากบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 39.0) รองลงมาคือเพื่อนผู้ป่วยเบาหวานและคนในครอบครัวหรือเพื่อน ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=390)

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	105	26.9
หญิง	285	73.1
<b>อายุ(ปี)</b>		
20-30 ปี	3	0.8
31-40 ปี	14	3.6
41-50 ปี	153	39.2
51-60 ปี	190	48.7
ตั้งแต่ 61 ปีขึ้นไป	30	7.7
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียน	25	6.4
ประถมศึกษา	331	84.9
มัธยมศึกษาตอนต้น	34	8.7
<b>สถานภาพ</b>		
โสด	48	12.3
สมรส	323	82.8
หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่	19	4.9
<b>รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)</b>		
0-5000 บาท	349	89.5
ตั้งแต่ 5001 ขึ้นไป	41	10.5
<b>อาชีพ</b>		
เกษตรกร	213	54.6
ค้าขาย	17	4.4
รับจ้างทั่วไป	56	14.4
ธุรกิจส่วนตัว	4	1.0
เกษียณอายุ/ว่างงาน	100	25.6
<b>ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน (ปี)</b>		
0-5 ปี	127	32.6
6-10 ปี	135	34.6
มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	128	32.8

ตาราง 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=390) (ต่อ)

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>การรักษาเบาหวานจากโรงพยาบาลในปัจจุบัน</b>		
ได้รับยากินอย่างเดียว	388	99.5
ได้รับยาฉีดอินซูลินอย่างเดียว	1	0.3
ได้รับทั้งยาฉีดและยากิน	1	0.3
<b>ค่า HbA1c ล่าสุด (%)</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7	256	65.6
ตั้งแต่ 7 ขึ้นไป	134	34.4
<b>โรคร่วมที่เป็นรองลงมา</b>		
ความดันโลหิตสูง	257	65.8
ไขมันในเลือดสูง	68	17.4
ไต	3	0.8
เก๊าต์	1	0.3
กระดูกและข้อเสื่อม	1	0.3
ไม่มีโรคร่วม	60	15.4
<b>ใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานมาก่อนในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา</b>		
ไม่เคย	98	25.1
เคย	292	74.9
<b>แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรที่ท่านได้รับการสื่อสารบอຍที่สุດ</b>		
ครอบครัว/เพื่อน	178	45.6
บุคลากรทางด้านสุขภาพ	86	22.1
สื่อออนไลน์/โซเชียล	42	10.8
ผู้ป่วยเบาหวานด้วยกัน	43	11.0
ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน	6	1.5
<b>การปลูกสมุนไพรในครัวเรือน</b>		
มี	281	72.1
ไม่มี	109	27.9
<b>รูปแบบสมุนไพรที่ใช้</b>		
สมุนไพรสด หรือนำมาปรุงเป็นอาหาร	171	43.8
ต้มดื่ม	54	13.8
แคปซูล/ยาเม็ด	67	17.1
ไม่ใช้เลย	98	25.3
<b>แหล่งค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรด้วยตนเอง</b>		
อินเทอร์เน็ต	28	7.2
ถามจากบุคลากรทางการแพทย์	152	39.0
ถามจากเพื่อนผู้ป่วยเบาหวาน	84	21.5
ถามจากคนในครอบครัว/เพื่อน	72	18.5
หนังสือเกี่ยวกับสมุนไพร	5	1.3
ไม่เคยค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมด้วยตนเอง	49	12.6

## 2. ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเอง (n=390)

ผลการวิเคราะห์ความรู้ ทศนคติ แรงสนับสนุนทางสังคม ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.3) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.12 คะแนน (S.D. = 3.45) รองลงมาคือระดับต่ำ (ร้อยละ 32.0) และระดับสูง (ร้อยละ 17.7) สำหรับทศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทศนคติอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 47.2) มีคะแนนเฉลี่ย 40.58 คะแนน (S.D. = 4.78) ขณะที่แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 44.9) โดยมีคะแนนเฉลี่ย 25.88 คะแนน (S.D. = 7.01) ด้านความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง เช่นกัน (ร้อยละ 39.5) มีคะแนนเฉลี่ย 26.38 คะแนน (S.D. = 5.81) และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.9) โดยมีคะแนนเฉลี่ย 35.11 คะแนน (S.D. = 3.37) ดังตารางที่ 2

**ตาราง 2** ผลการวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเอง (n=390)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร (mean=10.12, S.D.=3.45)</b>		
สูง (12-15 คะแนน)	69	17.7
ปานกลาง (9-11 คะแนน)	196	50.3
ต่ำ (0-8 คะแนน)	125	32.0
<b>ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร (mean=40.58, S.D.=4.78)</b>		
สูง (39-48 คะแนน)	184	47.2
ปานกลาง (29-38 คะแนน)	112	28.7
ต่ำ (12-28 คะแนน)	94	24.1
<b>แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร (mean=25.88, S.D.=7.01)</b>		
สูง (32-40 คะแนน)	90	23.1
ปานกลาง (24-31 คะแนน)	175	44.9
ต่ำ (10-23 คะแนน)	125	32.0
<b>ความพึงพอใจต่อการใช้สมุนไพร (mean=26.38, S.D.=5.81)</b>		
สูง (32-40 คะแนน)	109	28.0
ปานกลาง (24-31 คะแนน)	154	39.5
ต่ำ (10-23 คะแนน)	127	32.5
<b>พฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเอง (mean=35.11, S.D.=3.37)</b>		
สูง (40-50 คะแนน)	102	26.2
ปานกลาง (30-39 คะแนน)	187	47.9
ต่ำ (10-29 คะแนน)	101	25.9

### 3. ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอนระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช (n = 390)

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย 6 ตัวแปร ได้แก่ เพศหญิง การเคยใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานมาก่อนในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร และแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงที่สุดคือแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ( $\beta = 0.541, p < 0.001$ ) รองลงมาคือทศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ( $\beta = 0.445, p < 0.001$ ) ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ( $\beta = 0.423, p < 0.001$ ) การเคยมีประสบการณ์ใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานมาก่อน ( $\beta = 0.188, p = 0.001$ ) ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน ( $\beta = 0.119, p = 0.018$ ) และเพศหญิง ( $\beta = 0.097, p = 0.021$ ) ปัจจัยดังกล่าวมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานได้ร้อยละ 41.2 ( $R^2 = 0.412$ ) ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอนระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช (n = 390)

ตัวแปรพยากรณ์	Beta	b	t	p-value
เพศหญิง (เพศชายเป็นกลุ่มอ้างอิง)	0.097	0.171	2.199	0.021
เคยใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานมาก่อนในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา (ไม่เคยเป็นกลุ่มอ้างอิง)	0.188	7.120	3.784	0.001
ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน	0.119	6.458	2.673	0.018
ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร	0.423	3.191	2.786	<0.001
ทศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร	0.445	2.318	4.402	<0.001
แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร	0.541	0.965	7.112	<0.001

Constant (a) = 40.562,  $R^2 = 0.412$ , Adjusted  $R^2 = 0.4011$

#### อภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่าพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช จังหวัดสุโขทัย อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของพนกร เหมะจันทร์, ณัชชวรัตน์ รัมมะนพ และลภาวัน โลहितไทย พบว่าจากการสำรวจผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา มีพฤติกรรมใช้ยาสมุนไพรในระดับปานกลาง<sup>11</sup> ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของผู้ป่วยในพื้นที่อำเภอศิริราชส่วนใหญ่เป็นเขตชนบท ซึ่งมีความคุ้นเคยกับสมุนไพรจากภูมิปัญญาท้องถิ่นและการถ่ายทอดความรู้จากครอบครัวหรือชุมชน อาจมีส่วนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการใช้สมุนไพร แต่ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ยังคงให้ความสำคัญกับการรักษาด้วยยาแผนปัจจุบันเป็นหลัก จึงมีการใช้สมุนไพรในลักษณะของการดูแลสุขภาพเสริมมากกว่าการใช้เป็น

แนวทางหลักในการควบคุมโรค ประกอบกับผู้ป่วยบางส่วนยังมีข้อจำกัดด้านความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรอย่างเหมาะสมและปลอดภัย ส่งผลให้ผู้ป่วยใช้สมุนไพรเฉพาะในบางโอกาส

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลศิริราช จังหวัดสุโขทัย ได้แก่ เพศหญิง การเคยใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานมาก่อนในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร และแรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร อภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

เพศหญิง มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Kifle, Bayleyegn, Yimer Tadesse and Woldeyohanins ที่พบว่าเพศหญิงมีโอกาสใช้สมุนไพรสูงกว่าเพศชายเกือบ 2 เท่า (AOR = 1.98, 95% CI = 1.72–3.25) และพบว่าเพศหญิงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>12</sup> ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพศหญิงมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพตนเองและสมาชิกในครอบครัว มีความใส่ใจต่อการป้องกันและควบคุมโรคมมากกว่า รวมถึงมีแนวโน้มเปิดรับแนวทางการดูแลสุขภาพ ทั้งการแพทย์แผนปัจจุบันและการใช้สมุนไพรหรือการแพทย์ทางเลือกมากกว่าเพศชาย แสดงให้เห็นว่าเพศหญิงเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญในการพัฒนากิจกรรมหรือโปรแกรมส่งเสริมการใช้สมุนไพรอย่างเหมาะสมและปลอดภัยในผู้ป่วยเบาหวาน โดยควรเน้นการเสริมสร้างความรู้ที่ถูกต้อง การให้คำแนะนำโดยบุคลากรทางการแพทย์ และการบูรณาการการใช้สมุนไพรควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการควบคุมโรคและลดความเสี่ยงจากการใช้สมุนไพรที่ไม่เหมาะสมในระยะยาว

นอกจากนี้ ผลการศึกษาพบว่า การมีประสบการณ์ที่เคยใช้สมุนไพรเกี่ยวกับเบาหวานมาก่อนในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ ธรรมศักดิ์ สายแก้ว, สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์, สุนันทา ศรีศิริ และสมฤดี สายหยุดทอง พบว่า ประสบการณ์การใช้สมุนไพร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001<sup>13</sup> ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ประสบการณ์ตรงจากการเคยใช้สมุนไพร โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่พบอาการไม่พึงประสงค์หรือรับรู้ถึงผลลัพธ์จากสมุนไพรที่ดีต่อสุขภาพ เนื่องจากประสบการณ์ดังกล่าวช่วยลดความไม่แน่นอน ความกังวล และความกลัวต่อผลข้างเคียงจากการใช้สมุนไพร จะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นและการยอมรับในการใช้สมุนไพร ส่งผลให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มใช้สมุนไพรอย่างต่อเนื่องและกลายเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง นอกจากนี้ ประสบการณ์การใช้สมุนไพรยังทำหน้าที่เป็นปัจจัยเอื้อ (enabling factor) ที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงสมุนไพร แหล่งความรู้ หรือคำแนะนำจากบุคลากรรอบข้างได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ PRECEDE Model ที่ระบุว่าประสบการณ์และทรัพยากรที่เอื้อต่อการปฏิบัติ จะส่งผลต่อการคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการสร้างโอกาสให้ผู้ป่วยเบาหวานได้มีประสบการณ์การใช้สมุนไพรอย่างถูกต้องและปลอดภัย ภายใต้การให้คำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ อาจเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในระยะยาว

ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Kifle, Bayleyegn, Yimer Tadesse and Woldeyohanins ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาป่วยมากกว่า 5 ปี มีโอกาสใช้สมุนไพรสูงกว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาป่วยน้อยกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR = 2.53, 95% CI = 1.45–4.67)<sup>12</sup> และสอดคล้องกับการศึกษาของ Rahimzade, Farshbaf-khalili, Karimi และคณะ ที่พบว่าในทุก ๆ ปีที่ระยะเวลาการวินิจฉัยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น ความน่าจะเป็นในการใช้สมุนไพรจะเพิ่มขึ้น (AOR = 1.05, 95%

CI = 1.01–1.08)<sup>14</sup> ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเมื่อผู้ป่วยดำรงชีวิตอยู่กับโรคเบาหวานเป็นระยะเวลาสั้นขึ้น มักจะมีประสบการณ์ทั้งในด้านการรักษา การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการเผชิญกับภาวะแทรกซ้อน ทำให้เกิดการแสวงหาทางเลือกเพิ่มเติมในการดูแลสุขภาพตนเอง นอกเหนือจากการรักษาด้วยยาแผนปัจจุบันเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาป่วยยาวนานอาจมีการรับรู้ถึงข้อจำกัดของการรักษาแบบเดิม ความเหนื่อยล้าจากการใช้ยาต่อเนื่อง หรือความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยา จึงหันมาใช้สมุนไพรในฐานะทางเลือกเสริม ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาป่วยนานเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญในการให้ความรู้ คำแนะนำ และการกำกับการใช้สมุนไพรอย่างเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อสนับสนุนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้องและลดความเสี่ยงจากการใช้สมุนไพรที่ไม่เหมาะสม

จากผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Widayati, Hadning and Wulandari พบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรมีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่มีความรู้ในระดับสูงมีแนวโน้มใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีความรู้ในระดับต่ำ<sup>15</sup> ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่มีความรู้ที่ถูกต้องและเพียงพอเกี่ยวกับสมุนไพรจะมีแนวโน้มใช้สมุนไพรอย่างมีเหตุผล ไม่ใช้ตามความเชื่อหรือคำบอกเล่าเพียงอย่างเดียว แต่คำนึงถึงความปลอดภัย ความเหมาะสม และการใช้ควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบัน นอกจากนี้ ความรู้ยังมีบทบาทในการลดความเสี่ยงจากการใช้สมุนไพรที่ไม่ถูกต้อง เช่น การใช้ในขนาดที่ไม่เหมาะสม หรือการใช้ร่วมกับยาแผนปัจจุบันโดยไม่ปรึกษาบุคลากรทางการแพทย์ ผลการศึกษานี้จึงแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมความรู้ด้านสมุนไพรโดยบุคลากรทางสุขภาพ ผ่านแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และสนับสนุนการใช้สมุนไพรอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้พบว่า ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Krsnik and Erjavec พบว่าที่ทัศนคติเชิงบวกต่อสมุนไพร การรับรู้ถึงประโยชน์ และความปลอดภัย มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการตัดสินใจและความถี่ในการใช้สมุนไพรของผู้บริโภค<sup>16</sup> อธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อสมุนไพร เช่น การเชื่อว่าสมุนไพรช่วยเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดผลข้างเคียงจากยาแผนปัจจุบันหรือส่งเสริมสุขภาพโดยรวม มีแนวโน้มที่จะเลือกใช้สมุนไพรเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลสุขภาพตนเองอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ทักษะคิดเชิงบวกยังอาจได้รับอิทธิพลจากประสบการณ์ส่วนบุคคล การถ่ายทอดความรู้จากครอบครัวหรือชุมชน และการรับข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบจากการศึกษาของ Krsnik and Erjavec ที่ระบุว่าการรับรู้ประโยชน์และความคุ้นเคยกับสมุนไพรมีผลต่อทัศนคติและการใช้สมุนไพรโดยตรง ดังนั้นการพัฒนาให้ทัศนคติเชิงบวกเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ผ่านการให้ข้อมูลเชิงวิชาการและการสื่อสารความเสี่ยงอย่างเหมาะสม เป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และสนับสนุนการใช้สมุนไพรอย่างปลอดภัย

จากผลการศึกษาพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Widayati, Hadning and Wulandari ที่พบว่า การสนับสนุนจากเพื่อน เครือข่ายสังคม และแหล่งข้อมูลทางสังคม มีความสัมพันธ์กับการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนหรือมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพรจากเครือข่ายทางสังคม มีแนวโน้มใช้สมุนไพรสูงกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนน้อย<sup>16</sup> ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าแรงสนับสนุนทางสังคม การได้รับคำแนะนำ การสนับสนุนหรือแบบอย่างการใช้สมุนไพรจากครอบครัว เพื่อน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นำชุมชน หรือบุคลากรทางสุขภาพ

เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่น ลดความลังเล และกระตุ้นให้ผู้ป่วยตัดสินใจใช้สมุนไพร ในการดูแลสุขภาพตนเอง นอกจากนี้ แรงสนับสนุนทางสังคมยังอาจทำหน้าที่เป็นปัจจัยเสริม (reinforcing factor) ที่ช่วยให้พฤติกรรมการใช้สมุนไพรคงอยู่และเกิดความต่อเนื่อง โดยเฉพาะในบริบทของชุมชนชนบท ที่มีการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้านสมุนไพรผ่านความสัมพันธ์ทางสังคมอย่างใกล้ชิด

### บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีความรู้ แรงสนับสนุนทางสังคม ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ทัศนคติเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรอยู่ในระดับสูง ผลการวิเคราะห์พบว่าแรงสนับสนุนทางสังคม ทัศนคติ และความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพร ประสบการณ์การใช้สมุนไพร ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน และเพศหญิง เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการส่งเสริมการให้ความรู้ที่ถูกต้อง การสร้างทัศนคติเชิงบวก และการสนับสนุนจากครอบครัว บุคลากรทางสุขภาพ และชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถใช้สมุนไพรควบคู่กับการรักษาแผนปัจจุบันได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย อันจะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

### ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ (สสอ.) สามารถใช้ผลการวิจัยเพื่อกำหนดทิศทางการทำงานด้านการแพทย์แผนไทยและการควบคุมโรคเบาหวาน เกี่ยวกับการบูรณาการสมุนไพรกับการรักษาเบาหวานอย่างปลอดภัย โดยเน้นการสร้างความร่วมมือระหว่างแพทย์แผนปัจจุบันและแพทย์แผนไทย และสามารถนำผลการศึกษาไปกำหนดมาตรการเฝ้าระวังผลข้างเคียงและอันตรกิริยาระหว่างสมุนไพรกับยาแผนปัจจุบัน (Herb-Drug Interaction) ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในเขตพื้นที่อำเภอศรีราชาต่อไป

2. โรงพยาบาล สามารถใช้ผลการวิจัยเพื่อปรับปรุงคุณภาพการรักษาและการสื่อสารกับผู้ป่วย และนำมาออกแบบโปรแกรมการให้คำปรึกษาที่เน้นการเสริมสร้างความรู้ที่เหมาะสมและถูกต้อง เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรที่ปลอดภัยและมีประสิทธิผลตามหลักฐานทางวิชาการ และสามารถใช้อย่างเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์หรือการใช้สมุนไพรที่เกินขนาดของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่อย่างใกล้ชิด

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการใช้สมุนไพรอย่างเหมาะสมและปลอดภัยในผู้ป่วยเบาหวาน โดยเน้นการเสริมสร้างความรู้ ทัศนคติเชิงบวก และแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่พบว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในงานวิจัยครั้งนี้

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีประสบการณ์ใช้สมุนไพร เพื่อทำความเข้าใจมุมมอง ความเชื่อ ประสบการณ์ และแรงจูงใจของผู้ป่วยเบาหวานในการใช้สมุนไพร ซึ่งจะช่วยอธิบายเชิงลึกถึงกลไกที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรมการใช้สมุนไพรได้ดียิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Diabetes fact sheet [Internet]. 2024 [cited 2025 Dec 25]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas [Internet]. 2025 [cited 2025 Dec 25]. Available from: <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>
3. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข. การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 9 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/cefa42b9223ec4d1969c5ce18d762bdd>
4. ประภาสสิริ หอนตะคุ, พรลภัส ผ่องสีงาม, อันชารี สีลารักษ์, พงษ์พิสิฐ เพชรเพิ่มวงศ์,ชลาถัย โชคดีศรีจันทร์, วรยุทธ นาคอ้าย และอรรัตน์ หวังประดิษฐ์. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรลดน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวานในชุมชนชนบท:กรณีศึกษาอำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2568;17(3):869-83.
5. มุจลินท์ เรื่องไพศาล และกรแก้ว จันทภาษา. เหตุผลของความไม่ร่วมมือในการกินยาในมุมมองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2: กรณีศึกษาโรงพยาบาลวาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร. วารสารเภสัชกรรมไทย.2563;12(2):481-93.
6. Wayne, W. D. Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences. 6<sup>th</sup> ed. New Jersey: John Wiley & Sons; 1995.
7. ปาลิกา เวชกุล, วิริญญา เมืองช้าง และจุฑารัตน์ ภูบรรทัด. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้พืชสมุนไพรพื้นบ้านในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลแม่ไร่ อำเภอมะจันท์ จังหวัดเชียงราย. วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่. 2564;22(3):159-73.
8. Ngamjarus C., & Chongsuvivatwong V. n4Studies: Sample Size Calculation for an Epidemiological Study on a Smart Device. Siriraj Medical Journa.2016;68(3):161-70.
9. Bloom BS. Taxonomy of educational objectives, handbook I: The cognitive domain. New York: David McKay; 1975.
10. Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. Multivariate Data Analysis. 7<sup>th</sup> Edition. New York: Pearson; 2010.
11. พนกร เหมะจันทร์, ณัชชวรรณ รั่มมะนพ และลภาวัน โลहितไทย. ความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรในผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2562;9(1),88-100.

12. Kifle ZD, Bayleyegn B, Yimer Tadesse T, Woldeyohanins AE. Prevalence and associated factors of herbal medicine use among adult diabetes mellitus patients at government hospital, Ethiopia: An institutional-based cross-sectional study. *Metabol Open*. 2021;11:100120.
13. ธรรมศักดิ์ สายแก้ว, สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์, สุนันทา ศรีศิริ และสมฤดี สายหยุดทอง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน*. 2566;5(1),47-55.
14. Rahimzade, M., Farshbaf-khalili, A., Karimi, M. *et al*. The prevalence of herbal medicine use and related factors among diabetic patients in Tabriz, Iran, 2023: a cross-sectional study. *J Diabetes Metab Disord*. 2025;24(1),36-46.
15. Widayati, A., Hadning, I. & Wulandari, E.T. (Factors associated with herbal usage among hypertensive and diabetic patients in Yogyakarta, Indonesia: A cross-sectional study. *Sci Rep*. (in press).
16. Krsnik S, Erjavec K. Factors Influencing Use of Medicinal Herbs. *J Patient Exp*. 2024;11(8):1-8.

การพัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในจังหวัดสระแก้ว  
Development of Medication Safety Standards Implementation  
in Sakaeo Province.

จรินทร์ญา คล้ายปักซี่<sup>1</sup>, อรุณี คำจุ่น<sup>2</sup>

Jarinya Klaiapaksi<sup>1</sup>, Arunee khamjun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว <sup>2</sup>โรงพยาบาลเขาฉกรรจ์

<sup>1</sup> Sakaeo Provincial Public Health Office <sup>2</sup> Khao chakan Hospital

\* Corresponding Author, e-mail: jarinyaklai@gmail.com

Received: 29/11/2025 Revised: 16/01/2026 Accepted: 10/03/2026

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาด้วยรูปแบบ 5C3SDTI และเปรียบเทียบผลลัพธ์การดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 5C3SDTI ของโรงพยาบาลในจังหวัดสระแก้ว ดำเนินการศึกษาในกลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ โรงพยาบาลจำนวน 9 แห่ง และรวบรวมข้อมูลเชิงกระบวนการจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 1 แห่ง ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึง พฤษภาคม 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย รูปแบบ 5C3SDTI และแบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังด้วยสถิติ Wilcoxon signed ranks test ผลการศึกษาพบว่า คะแนนประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาของโรงพยาบาลหลังใช้รูปแบบ 5C3SDTI มีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้นจาก 3.07 (IQR = 2.80–3.50) เป็น 3.33 (IQR = 3.07–4.00) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.027$ ) โดยพบว่าหัวข้อความปลอดภัยด้านยามีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 12 หัวข้อ จาก 15 หัวข้อ หัวข้อที่มีคะแนนเพิ่มสูงสุด ได้แก่ การผลิตและเตรียมยา รองลงมาคือ การบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน และระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง/งานเภสัชกรรมปฐมภูมิ นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาระบบแจ้งเตือนจากการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังผ่าน Line/Telegram ทั้งจังหวัด การพัฒนาระบบ Grafana เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลยาทั้งจังหวัด และการพัฒนาระบบ Serious ADR type A และ B เชื่อมโยงข้อมูลการแพ้ยารุนแรงทั้งจังหวัดผ่านระบบ Grafana

**คำสำคัญ:** มาตรฐานความปลอดภัยด้านยา, รูปแบบ 5C3SDTI, การวิจัยเชิงปฏิบัติการ, ระบบสารสนเทศ

## Abstract

This action research aimed to develop the implementation of medication safety standards using the 5C3SDTI model and to compare outcomes before and after applying the model in hospitals across Sakaeo Province. The study involved nine hospitals as the primary target group, with process data collected from one Provincial Public Health Office between October 2023 and May 2025. Research instruments consisted of the 5C3SDTI model and the Medication Safety Standards Assessment Form, with data collected at two time points before and after the intervention. General data were analyzed using descriptive statistics, and pre- and post-implementation performance was compared using the Wilcoxon signed-rank test. The results revealed that the median score for medication safety standards in hospitals significantly increased from 3.07 (IQR = 2.80–3.50) to 3.33 (IQR = 3.07–4.00) after using the model ( $p = 0.027$ ). Of the 15 domains assessed, 12 showed improvement, with the greatest gains in pharmaceutical compounding and preparation, inpatient pharmacy dispensing services, and integrated information systems and primary care pharmacy services. Additionally, a province-wide medication safety alert system for patients with chronic kidney disease was developed through Line and Telegram. A Grafana system was established to integrate provincial medication data, and a Serious Adverse Drug Reaction (ADR) Type A and B surveillance system was developed to link severe drug allergy data across the province through the Grafana system.

**Keywords :** Medication safety standards, 5C3SDTI Model, Action Research, Health Information System

## บทนำ

ความปลอดภัยด้านยา (Medication safety) เป็นหัวใจสำคัญของระบบบริการสุขภาพทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้กำหนดให้ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลักการพื้นฐานที่จำเป็นต้องมีในทุกระดับของการให้บริการสุขภาพ เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในสถานพยาบาลทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย องค์การอนามัยโลกได้รายงานว่าความคลาดเคลื่อนด้านยา (Medication errors) เป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนและอันตรายต่อผู้ป่วย<sup>1</sup> ในประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบความปลอดภัยด้านยาเพื่อให้โรงพยาบาลทุกแห่งสามารถดำเนินงานได้อย่างมีมาตรฐาน โดยแบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาล พ.ศ. 2565 ได้กำหนดกรอบแนวทางพัฒนาระบบที่ครอบคลุมทั้ง มิติด้านการบริหารระบบยา การบริการเภสัชกรรม การจัดการเวชภัณฑ์ และระบบติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา<sup>2</sup> อย่างไรก็ตาม แม้จะมีแนวทางที่ชัดเจนแต่การนำไปปฏิบัติในแต่ละพื้นที่ยังคงมีความแตกต่างกัน และพบว่ามีอุปสรรคในการดำเนินงานตามมาตรฐานที่กำหนด ดังการศึกษาของณัฐภา สุรณ์รัฐกุล<sup>3</sup> ที่ศึกษาการดำเนินงานด้านความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา พบว่ามีอุปสรรคสำคัญหลายประการ เช่น การขาดงบประมาณและบุคลากร, ระบบเวชภัณฑ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ, และขาดแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการด้านยาในโรงพยาบาลชุมชน นอกจากนี้ งานวิจัยของ Mateeapiruk<sup>4</sup> ยังพบว่าโรงพยาบาลในระดับปฐมภูมิยังคงมีข้อจำกัดในการดำเนินงานด้านบริหารเภสัชกรรมและการเฝ้าระวังอาการ

ไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse drug reactions: ADRs) ข้อมูลจากแบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาล พ.ศ. 2565 ยังสะท้อนว่าการดำเนินการด้านมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาของโรงพยาบาลยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายในหลายด้านโดยเฉพาะ ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงและการติดตามการใช้ยาในผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเสี่ยงด้านยา<sup>2</sup> นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้ยาสมเหตุผล (Rational drug use: RDU) และการควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะยังคงเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงพยาบาลระดับจังหวัดและโรงพยาบาลชุมชน<sup>5-7</sup>

จากผลการประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา เขตสุขภาพที่ 6 ปี 2566 มีหน่วยงานที่ได้รับโล่ประกาศเกียรติคุณทั้งหมด 3 แห่ง และได้รับเกียรติบัตร จำนวน 12 แห่ง แต่ไม่มีโรงพยาบาลในจังหวัดสระแก้วได้รับรางวัล<sup>8</sup> จึงมีความจำเป็นต้องส่งเสริมมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในจังหวัดสระแก้วเนื่องจากยังไม่มี การดำเนินงานด้านความปลอดภัยด้านยาที่ชัดเจน โรงพยาบาลในจังหวัดสระแก้ว ซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้ เผชิญกับปัญหาที่คล้ายคลึงกับโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดอื่น ๆ ได้แก่ ขาดระบบกำกับติดตามการใช้ยา ไม่มีมาตรฐานการบริหารความปลอดภัยด้านยาอย่างเป็นระบบ และขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทาง<sup>5-7</sup> ดังนั้น การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นการนำรูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว โดยอ้างอิงแนวทางที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเป็นประโยชน์จากการศึกษาก่อนหน้า รวมถึงนำเสนอแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลในพื้นที่ เพื่อให้สามารถลดความคลาดเคลื่อนในการจ่ายยา เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ และยกระดับคุณภาพการให้บริการด้านเภสัชกรรม จากงานวิจัยของณัฐภา สุรณัฐกุล<sup>3</sup> ใช้รูปแบบ 5C3SDTI ซึ่งได้รับการพัฒนาในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดสงขลา ซึ่งประกอบด้วย 5C: การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยด้านยา (Committee) การกำหนดปฏิทินการดำเนินงาน (Calendar) การสร้างช่องทางการสื่อสาร (Channel) การคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบ (Choose) และการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน (Criterion) ร่วมกับ 3S: การพัฒนาระบบสนับสนุน (System) การนิเทศติดตามผล (Supervision) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share) ผสมกับ DTI: การพัฒนาศักยภาพบุคลากร (Develop) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (Technology) และการสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovation) การขับเคลื่อนมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อ ระบบบริการสุขภาพของประเทศ งานวิจัยนี้จึงนำรูปแบบ 5C3SDTI มาใช้เพื่อพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว ซึ่งคาดว่าจะสามารถลดข้อผิดพลาดด้านยา เสริมสร้างระบบการบริการด้านเภสัชกรรม และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในจังหวัดสระแก้ว โดยใช้รูปแบบ 5C3SDTI
2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์การดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 5C3SDTI ในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว

### วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว เลขที่ SKPHO10/2568 เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2568 โดยดำเนินการตามรูปแบบ 5C3SDTI วัดผลก่อนและหลังการดำเนินงาน เพื่อประเมินคะแนนมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยกำหนดหน่วยการวิเคราะห์ และผู้ให้ข้อมูล ดังนี้

#### 1. ระดับหน่วยงาน:

**ประชากร:**โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไปในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว ทั้งหมดจำนวน 9 แห่ง

**กลุ่มตัวอย่าง:** เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกประชากรทั้งหมด จำนวน 9 แห่ง เพื่อให้ครอบคลุมการพัฒนาระบบทั้งจังหวัด

**หน่วยสนับสนุน:** สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว จำนวน 1 แห่ง ทำหน้าที่เป็นหน่วยบริหารจัดการและสนับสนุน (Modulator) ข้อมูลที่ได้จากหน่วยงานนี้จะถูกนำมาวิเคราะห์เชิงกระบวนการเท่านั้น ไม่นำมารวมในการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทางสถิติ

#### 2. ระดับบุคคล:

**ผู้ให้ข้อมูลหลัก:** เกสัชกรผู้รับผิดชอบงานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลทั้ง 9 แห่ง แห่งละ 1 คน รวมจำนวน 9 คน

#### เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นโรงพยาบาลของรัฐสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขในจังหวัดสระแก้ว
2. เป็นโรงพยาบาลที่มีเภสัชกรปฏิบัติงานประจำและได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานด้านความปลอดภัยด้านยาอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร
3. เป็นโรงพยาบาลที่ผู้บริหารและเภสัชกรผู้รับผิดชอบงานยินดีเข้าร่วมการพัฒนาตามรูปแบบ 5C3SDTI และลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

#### เกณฑ์คัดออก

1. โรงพยาบาลที่ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบ 5C3SDTI ได้ครบทุกขั้นตอนตามระยะเวลาที่กำหนด
2. โรงพยาบาลที่มีข้อมูลผลการดำเนินงานตามแบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ (น้อยกว่าร้อยละ 90) และไม่สามารถติดตามข้อมูลเพิ่มเติมได้ภายในระยะเวลาที่ศึกษา

#### เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

• **รูปแบบและคู่มือการดำเนินงานตามรูปแบบ 5C3SDTI:** เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและสังเคราะห์องค์ความรู้จากรูปแบบการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จในการศึกษาก่อนหน้าของ ญัฐภา สุรณัฐกุล<sup>3</sup> นำมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของจังหวัดสระแก้ว โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วยกลไกการขับเคลื่อน 3 ส่วน ได้แก่ ด้านการบริหารจัดการ (5C) ด้านการสนับสนุน (3S) และด้านการพัฒนา (DTI)

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**2.1 แบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา:** เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้โดยอ้างอิงจากเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยด้านยาของกองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ปี 2565<sup>2</sup> เพื่อใช้ประเมินผลการดำเนินงานก่อนและหลังการพัฒนา (Pre test-Post test) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่:

**ตอนที่ 1:** ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลและผู้ให้ข้อมูล

**ตอนที่ 2:** แบบประเมินการดำเนินงาน 4 มิติ รวม 15 หัวข้อหลัก (เช่น การจัดการระบบด้านยา ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง การบริการจ่ายยา ฯลฯ)

**ลักษณะเกณฑ์การให้คะแนน:** ใช้เกณฑ์การประเมินแบ่งเป็น 5 ระดับ (คะแนน 1-5) ตามระดับความสำเร็จของการดำเนินงาน โดยมีคำอธิบายเกณฑ์มาตรฐานชัดเจนในแต่ละระดับข้อ

**2.2 แบบบันทึกการดำเนินงานและถอดบทเรียน:** ในระหว่างการประเมินผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากช่องทางเหตุ/คำอธิบายในแบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา ซึ่งมีการบันทึกรายละเอียดกิจกรรมที่ดำเนินการจริง ปัญหาอุปสรรค และหลักฐานเชิงประจักษ์ในแต่ละข้อ นำมาจัดหมวดหมู่และวิเคราะห์เนื้อหา นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลจากการประชุมติดตามงาน รวมถึงการวิเคราะห์เนื้อหาจากรายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยด้านยาจังหวัดสระแก้ว เพื่อสะท้อนปัญหาและปัจจัยความสำเร็จในแต่ละระยะของการวิจัย

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ดังนี้

**ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity):** ผู้วิจัยนำร่างเครื่องมือทั้งรูปแบบ 5C3SDTI และแบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชกรรมคลินิก 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการระบบยา 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านเภสัชสาธารณสุข 1 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ผลการตรวจสอบพบว่า ข้อคำถามและองค์ประกอบของรูปแบบมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานและมีความเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยแบ่งช่วงเวลาการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะหลัก ดังนี้

**1. ระยะเตรียมการและวิเคราะห์สถานการณ์ (ตุลาคม 2566 – กุมภาพันธ์ 2568)** ในระยะนี้เป็นการศึกษาสภาพปัญหาและเตรียมความพร้อมก่อนเริ่มการทดลอง โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

- **การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิ:** ผู้วิจัยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลผลการดำเนินงานย้อนหลังในปีงบประมาณ 2566 (1 ตุลาคม 2565 – 30 กันยายน 2566) จากฐานข้อมูลเดิมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว เพื่อนำมาประเมินสถานการณ์ และระบุปัญหาความปลอดภัยด้านยาในพื้นที่

- **การพัฒนาเครื่องมือและขอจริยธรรม:** นำผลการวิเคราะห์มาสังเคราะห์เป็นร่างรูปแบบ 5C3SDTI พัฒนาเครื่องมือวิจัย และจัดทำเอกสารเพื่อยื่นขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

**2. ระยะดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล (มีนาคม 2568 – พฤษภาคม 2568)** ภายหลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย (เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2568) ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการวิจัยดังนี้

- **การชี้แจงและขอความยินยอม:** ผู้วิจัยนำเสนอโครงการต่อที่ประชุมคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับจังหวัด (คปสจ.) และลงพื้นที่เพื่อชี้แจงรายละเอียดแก่เภสัชกรผู้รับผิดชอบงาน พร้อมทั้งขอความร่วมมือลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย (Informed Consent)

• **การพัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา:** ผู้วิจัยนำรูปแบบ 5C3SDTI ลงสู่การปฏิบัติในโรงพยาบาลดังตารางที่ 1 โดยใช้แบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา และรายงานการประชุม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานและปัญหาที่พบ

• **การประเมินผลหลังการพัฒนา:** เมื่อสิ้นสุดโครงการผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาฉบับเดิม เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลลัพธ์กับข้อมูลพื้นฐาน และสรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงการดำเนินการตามรูปแบบ 5C3SDTI

รูปแบบ	รายละเอียดกิจกรรม
a. Committee	- ผู้วิจัยจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยด้านยาระดับจังหวัด ประกอบด้วยตัวแทนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและเภสัชกรจากโรงพยาบาลครบทุกแห่ง (9 แห่ง) เพื่อกำหนดนโยบายและทิศทางการดำเนินงานร่วมกัน
b. Calendar	- ผู้วิจัยจัดทำปฏิทินการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาระดับจังหวัดเพื่อออกตรวจประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา โดยมีการประชุม เดือนละ 1 ครั้ง และออกตรวจประเมินทั้งหมด 9 ครั้ง
c. Channel	- ผู้วิจัยสร้างช่องทางการสื่อสารและประสานงานเร่งด่วนระดับจังหวัดผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อใช้แจ้งเตือนภัยความปลอดภัยด้านยาและปรึกษาหารือปัญหาหน้างานได้ทันที
d. Choose	- คัดเลือกโรงพยาบาลต้นแบบในแต่ละด้านเพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ เช่น โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว (ต้นแบบระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง)
e. Criterion	- ผู้วิจัยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อตกลงเกณฑ์การประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาจังหวัดสระแก้วให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และผู้วิจัยใช้ระบบ Google Sheet ในการบันทึกผลการประเมินแบบเรียลไทม์เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลระหว่างทีมผู้เยี่ยมชมสำรวจ
f. System	- พัฒนาแนวทางปฏิบัติและข้อตกลงร่วมระดับจังหวัด ใน 4 ประเด็นสำคัญ ได้แก่: 1. Fatal Drug Interaction: กำหนดรายการยาที่มีอันตรกิริยารุนแรงที่ต้องเฝ้าระวังร่วมกัน 2. CKD Patient Safety: กำหนดยาที่ห้ามใช้ในผู้ป่วย eGFR < 30 3. Serious ADR: กำหนดเกณฑ์การรายงานการแพ้ยารุนแรงเชื่อมโยงทั้งจังหวัด 4. High Alert Drug: กำหนดเกณฑ์การใช้ยา Streptokinase โดยห้ามใช้ซ้ำภายใน 1 ปี
g. Supervision	- ทีมดำเนินการนิเทศติดตามงานระดับจังหวัด เพื่อถอดบทเรียน โดยผู้วิจัยนำเสนอประเด็นปัญหาเข้าสู่คณะกรรมการพัฒนาระบบเภสัชกรรมจังหวัดสระแก้วเพื่อแก้ไขเชิงนโยบาย
h. Share	- ผู้วิจัยจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้โรงพยาบาลที่มีผลการดำเนินงานโดดเด่นในแต่ละมิตินำเสนอผลงาน และเปิดโอกาสให้โรงพยาบาลอื่นนำไปปรับใช้เป็นแนวทางการพัฒนา
i. Develop	- ผู้วิจัยพัฒนาศักยภาพบุคลากรเภสัชกรรมระดับจังหวัด ผ่านการศึกษาดูงานโรงพยาบาลต้นแบบ เพื่อเรียนรู้กระบวนการทำงานจริงและนำมาปรับปรุงระบบงานของตนเอง
j. Technology	- พัฒนาระบบ Grafana เพื่อเชื่อมโยงฐานข้อมูลยาระหว่างโรงพยาบาลในจังหวัดสระแก้วแบบไร้รอยต่อสำหรับตรวจสอบประวัติการแพ้ยาและข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยโรคไต
k. Innovation	- สร้างสรรค์นวัตกรรมระบบแจ้งเตือนความปลอดภัย ได้แก่ ระบบแจ้งเตือนผ่าน Line/Telegram Notify กรณีพบการสั่งใช้ยาที่มีข้อห้ามในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง หรือการสั่งใช้ Potassium ที่ไม่เหมาะสม และมีระบบ Grafana Dashboard แสดงข้อมูลบัญชียาและการใช้ยาภาพรวมระดับจังหวัดเพื่อการบริหารจัดการเวชภัณฑ์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้อำนวยการระบบ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลจากนั้นนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยจำแนกตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis): ข้อมูลจากการบันทึกการสังเกต การสัมภาษณ์ และการจดบันทึกการประชุม วิเคราะห์โดยการ วิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และปัจจัยความสำเร็จในการดำเนินงาน

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงาน (Inferential Statistics): เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 5C3SDTI โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3. การวิเคราะห์ระดับคะแนนมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา (Descriptive Statistics): วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนผลการประเมินในแต่ละด้าน ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max)

### ผลการศึกษา

1. การพัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว แต่ละมิติ ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** การดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา ประเด็นปัญหา และการดำเนินงานพัฒนา

มิติประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา	ประเด็นปัญหา	การดำเนินงานพัฒนา
<b>1.1 การพัฒนาด้านมิติด้านการบริหารระบบยา</b>		
<b>การจัดการระบบด้านยา</b>		
- มีแผนการจัดการด้านยาในสถานการณ์ฉุกเฉินที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่	- โรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดแนวทางการจัดการกรณีระบบลูกโซ่ความเย็นขัดข้อง (Cold Chain Breakdown) และไม่มีฐานข้อมูลความคงตัวของวัคซีนเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉิน	- จัดทำแนวทางปฏิบัติมาตรฐาน (SOP) สำหรับการจัดการและสำรองกล่องโฟมเก็บความเย็นระดับจังหวัด - รวบรวมและจัดทำฐานข้อมูลความคงตัวของวัคซีน กรณีเกิดเหตุการณ์ Cold Chain Breakdown
- มีการขยายระบบการจัดการด้านยาไปสู่โรงพยาบาลในเครือข่าย	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในเครือข่ายยังขาดระบบการรายงานและรวบรวมข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication Error) ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้ไม่สามารถวางแผนป้องกันเชิงระบบได้	- พัฒนาระบบรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาของ รพ.สต. ทั้งจังหวัด ผ่าน Google Form เพื่อรวบรวมข้อมูลเข้าสู่ส่วนกลางและวิเคราะห์ผลภาพรวม

มติประเมินมาตรฐานความปลอดภัย ด้านยา	ประเด็นปัญหา	การดำเนินงานพัฒนา
<p><b>ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง</b></p> <p>- กำหนดโจทย์ปัญหา และข้อมูลที่ต้องการที่จะนำไปสู่การพัฒนาระบบคุณภาพเพื่อความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาล หรือพื้นที่รับผิดชอบ</p> <p>- ได้รับการจัดสรรงบประมาณทรัพยากรหรือกำลังคนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาข้อมูลอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- ระบบสารสนเทศเดิมขาดการเชื่อมโยงข้อมูลยา ทำให้ไม่ทราบประวัติยาเดิมเมื่อมีการส่งต่อผู้ป่วย</p> <p>- พบอุบัติการณ์ภาวะเลือดเป็นกรด (MALA) จากการใช้ Metformin ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวนมาก</p> <p>- ขาดนโยบายและงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาสารสนเทศด้านยาในระดับจังหวัดอย่างเป็นรูปธรรม</p>	<p>- ผลักดันนโยบายใช้งานระบบ Grafana ในโรงพยาบาลทุกแห่ง เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลยาแบบเรียลไทม์</p> <p>- พัฒนาระบบแจ้งเตือนแบบ Real-time ผ่านระบบ Grafana กรณีแพทย์สั่งใช้ Metformin ในผู้ป่วยที่ค่า eGFR &lt; 30</p> <p>- เสนอโครงการเข้าสู่ที่ประชุม คปสจ. จนได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาระบบ Grafana และ PharMS</p>
<p><b>1.2 การพัฒนาด้านมิติการบริการและบริบาลเภสัชกรรม</b></p> <p><b>การบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก/ใน</b></p> <p>- มีการทบทวนใบสั่งยาหรือคำสั่งใช้ยาก่อนจัดเตรียมยา ตามเกณฑ์ที่กำหนด เช่น High alert drugs ยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ</p> <p>- จ่ายยาแรงด่วน (Stat dose) ภายใน 15 นาที (ผู้ป่วยควรได้รับยาแรงด่วนภายใน 30 นาที ตั้งแต่แพทย์สั่งจ่ายยา)</p>	<p>- จังหวัดสระแก้วประสบปัญหาการขาดแคลนเภสัชกร ไม่สามารถอยู่เวรได้ตลอด 24 ชั่วโมงในโรงพยาบาลชุมชน ทำให้เกิดช่องโหว่ในการทบทวนคำสั่งใช้ยานอกเวลาราชการ</p> <p>- ไม่มีแนวทางการบริหารจัดการเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาแรงด่วน ตามเกณฑ์เวลามาตรฐานที่ชัดเจน</p>	<p>- จัดทำแนวปฏิบัติมาตรฐาน (SOP) และแบบฟอร์มคัดกรองความเสี่ยงยา High Alert Drugs สำหรับเวร เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการบริหารยานอกเวลาราชการ</p> <p>- กำหนดเกณฑ์เวลามาตรฐานสำหรับยาแรงด่วน (15-30 นาที) พร้อมจัดทำแบบบันทึกติดตามเวลา</p>
<p><b>งานบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก/ใน</b></p> <p>- มีการประเมินความรู้ ความร่วมมือในการใช้ยาและความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ให้การบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกอย่างเป็นระบบและนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนา</p> <p>- มีระบบส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยระหว่างงานบริบาลเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน และ/หรือ เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ขาดแนวทางและเครื่องมือมาตรฐานในการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยนอก</p> <p>- ฐานข้อมูลบัญชียาโรงพยาบาลไม่เป็นปัจจุบันทำให้การส่งต่อข้อมูลยากคลาดเคลื่อน</p>	<p>- พัฒนาแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา และความพึงพอใจ สำหรับคลินิกเฉพาะโรค (TB/Warfarin)</p> <p>- ใช้ระบบ Grafana เชื่อมโยงบัญชียาของทุกโรงพยาบาลให้เป็นปัจจุบัน เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการส่งต่อข้อมูล</p>

มิติประเมินมาตรฐานความปลอดภัย ด้านยา	ประเด็นปัญหา	การดำเนินงานพัฒนา
<b>1.3 การพัฒนาด้านมิติการจัดการระบบยา</b>		
- มีการพัฒนาระบบการป้องกันการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่ป้องกัน เช่น ระบบการเตือนป้องกันการแพ้ยาซ้ำ ระบบการตรวจอัลลีลของยีนเพื่อป้องกันการแพ้ยาเป็นต้น	- ขาดระบบฐานข้อมูลการแพ้ยารุนแรงที่เชื่อมโยงถึงกันระหว่างโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการได้รับยาที่เคยแพ้ซ้ำ	- กำหนดนิยามและรายการการแพ้ยารุนแรงของจังหวัด - เชื่อมโยงฐานข้อมูลการแพ้ยารุนแรงผ่านระบบ Grafana ทุกโรงพยาบาล - วางระบบตรวจสอบข้อมูลการลงบันทึกการแพ้ยา
- มีการพัฒนาระบบบริการเภสัชกรรมเชิงรุกที่สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง เช่น ภาวะโรคระบาด โดยการนำ Telepharmacy	- โรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังไม่มี การให้บริการเภสัชกรรมทางไกล	- ส่งเสริมการพัฒนา ระบบ Telepharmacy โดยคัดเลือกโรงพยาบาลต้นแบบเพื่อนำร่องและถ่ายทอดองค์ความรู้แก่เครือข่าย
<b>1.4 การพัฒนาด้านมิติการบริหารยาและเวชภัณฑ์</b>		
- ไม่มีรายการผลิตใตติดข้อกำหนดสำคัญสำหรับการเตรียมยาในโรงพยาบาล	- โรงพยาบาลชุมชนหลายแห่งยังไม่มีพื้นที่เตรียมยาที่เป็นสัดส่วนและได้มาตรฐาน	- กำหนดนโยบายให้ทุกโรงพยาบาลจัดทำพื้นที่เตรียมยาเฉพาะ ที่มีการกันแยกพื้นที่ชัดเจน
- มีระบบการรับรายงานปัญหาจากคุณภาพยา จากหน่วยบริการจ่ายยา และหอผู้ป่วย รวบรวมรายงานและนำเสนอต่อคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด	- ยังไม่มีระบบรายงานปัญหาคุณภาพยาที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน	- จัดทำแบบฟอร์มรายงานปัญหาผลิตภัณฑ์ยาที่เป็นมาตรฐานเดียวทั้งจังหวัด
- คลังมีระบบรักษาความปลอดภัยโดยใช้ระบบ scan หน้า หรือนิ้วมือ และสัญญาณกันขโมย	- คลังเวชภัณฑ์บางแห่งยังขาดระบบรักษาความปลอดภัยที่รัดกุม (เช่น การสแกนเข้า-ออก, สัญญาณกันขโมย)	- ผลักดันนโยบายความปลอดภัยคลังยา โดยให้โรงพยาบาลที่มีความพร้อมติดตั้งระบบสแกนใบหน้า/ลายนิ้วมือและสัญญาณกันขโมย

## 2.เปรียบเทียบคะแนนประเมินตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว จำนวน 9 แห่ง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 5C3SDTI

เมื่อประเมินตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว 9 แห่ง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ 5C3SDTI พบว่า คะแนนประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาหลังใช้รูปแบบมีค่ามัธยฐานของคะแนนเพิ่มขึ้นจาก 3.07 (IQR = 2.80–3.50) เป็น 3.33 (IQR = 3.07–4.00) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Wilcoxon signed ranks test,  $p = 0.027$ ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนผลการตรวจประเมินตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว ระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบโดยใช้สถิติ Wilcoxon signed ranks test

มาตรฐานความปลอดภัยด้านยา	n	Median (IQR)	Z	p - value
ก่อนการใช้รูปแบบ	9	3.07 (2.80-3.50)	0.568	0.027
หลังการใช้รูปแบบ	9	3.33 (3.07-4.00)		

### เปรียบเทียบคะแนนมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้วในแต่ละหัวข้อ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาจำแนกรายหัวข้อ พบว่ามีหัวข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นทั้งหมด 12 หัวข้อ ได้แก่ การจัดการระบบด้านยา โครงสร้างกายภาพและสิ่งแวดล้อม ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร การบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก การบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน งานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก งานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน การส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล งานเภสัชกรรมปฐมภูมิ การผลิตและเตรียมยา และการบริหารคลังเวชภัณฑ์ โดยหัวข้อที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) การผลิตและเตรียมยา (เพิ่มขึ้น 1.73 คะแนน) 2) การบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน (เพิ่มขึ้น 1.00 คะแนน) และ 3) ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง ร่วมกับงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ (เพิ่มขึ้น 0.78 คะแนน) ส่วนหัวข้อที่มีคะแนนลดลงมีทั้งหมด 2 หัวข้อ ได้แก่ การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ และการจัดซื้อจัดหาสำหรับการเปรียบเทียบคะแนนต่ำสุดระหว่างปี 2566 กับปี 2567 พบว่ามีคะแนนต่ำสุดเพิ่มขึ้นทั้งหมด 7 หัวข้อ ได้แก่ การจัดการระบบด้านยา โครงสร้างกายภาพและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร งานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน การส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล การผลิตและเตรียมยา และการคัดเลือกยา ส่วนหัวข้อที่มีคะแนนต่ำสุดลดลงมี 2 หัวข้อ ได้แก่ การบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก และงานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก ดังแสดงในตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบคะแนนมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในแต่ละหัวข้อในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้ว

คะแนนมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา	เฉลี่ยปี 66 (ต่ำสุด-สูงสุด)	เฉลี่ยปี 67 (ต่ำสุด-สูงสุด)	ส่วนต่าง
<b>มิติด้านการบริหารระบบยา</b>			
1. การจัดการระบบด้านยา	3.33 (1-4)	3.56 (2-5)	+0.23
2. โครงสร้างกายภาพและสิ่งแวดล้อม	3.78 (2-5)	4.22 (3-5)	+0.44
3. ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยง	2.78 (2-5)	3.56 (2-5)	+0.78
4. การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร	3.33 (2-5)	4.00 (3-5)	+0.67
<b>มิติด้านการบริการและบริหารทางเภสัชกรรม</b>			
5. การบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก	3.00 (2-5)	3.67 (0-5)	+0.67
6. การบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน	2.56 (2-4)	3.56 (2-5)	+1.00
7. งานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก	3.11 (2-4)	3.56 (1-5)	+0.45
8. งานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน	3.00 (1-5)	3.11 (3-4)	+0.11
<b>มิติด้านการจัดการระบบยา</b>			
9. การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ	2.56 (1-5)	2.44 (1-4)	-0.12
10. การส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล	3.33 (1-4)	3.89 (3-4)	+0.56
11. งานเภสัชกรรมปฐมภูมิ	2.22 (1-4)	3.00 (1-4)	+0.78
<b>มิติด้านการบริหารยาและเวชภัณฑ์</b>			
12. การผลิตและเตรียมยา	0.67 (0-4)	2.40 (2-3.56)	+1.73
13. การคัดเลือกยา	4.00 (2-5)	4.00 (3-5)	0.00
14. การจัดซื้อจัดหา	3.56 (2-5)	3.33 (2-5)	-0.23
15. การบริหารคลังเวชภัณฑ์	2.67 (2-4)	2.78 (2-4)	+0.11

## อภิปรายผล

การพัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในจังหวัดสระแก้วโดยใช้รูปแบบ 5C3SDTI ดำเนินการในโรงพยาบาลจำนวน 9 แห่ง ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยมีสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้วทำหน้าที่เป็นหน่วยบริหารจัดการและสนับสนุน เริ่มจากการประเมินสถานการณ์ปัญหาในพื้นที่ก่อนเริ่มดำเนินการ นำไปสู่การขับเคลื่อนกลไกการบริหารจัดการ การสนับสนุน และนวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อยกระดับมาตรฐานใน 4 มิติสำคัญ ได้แก่ 1) มิติด้านการบริหารระบบยา 2) มิติบริการและบริหารเภสัชกรรม 3) มิติการจัดการระบบยา และ 4) มิติการบริหารยาและเวชภัณฑ์ ผลการศึกษามีประเด็นสำคัญในการอภิปรายผลดังนี้

**1. ประสิทธิภาพของรูปแบบ 5C3SDTI ต่อการพัฒนามาตรฐานความปลอดภัยด้านยา** ผลการศึกษาพบว่าคะแนนมัธยฐานความปลอดภัยด้านยาในภาพรวมเพิ่มขึ้นจาก 3.07 (IQR = 2.80–3.50) เป็น 3.33 (IQR = 3.07–4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.027$ ) ผลดังกล่าวบ่งชี้ว่ารูปแบบ 5C3SDTI สามารถยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาได้จริงในบริบทของโรงพยาบาลระดับจังหวัด ทั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐภา สุธนัฐกุล<sup>3</sup> ที่พบว่าการนำรูปแบบดังกล่าวมาใช้ในพื้นที่โรงพยาบาลชุมชนช่วยให้คะแนนมาตรฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลไก "5C" โดยเฉพาะการจัดตั้งคณะกรรมการ (Committee) และการสร้างช่องทางสื่อสาร (Channel) ที่เริ่มต้นจากการยอมรับปัญหาและกำหนดเป้าหมายร่วมกันในระยะเตรียมการ จึงช่วยให้การดำเนินงานในระยะปฏิบัติการเกิดขึ้นได้จริงในทางปฏิบัติ

อย่างไรก็ตาม ในจำนวน 15 หัวข้อที่ประเมิน พบว่ามี 2 หัวข้อที่คะแนนลดลง ได้แก่ การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ (ลดลง 0.12 คะแนน) และการจัดซื้อจัดหา (ลดลง 0.23 คะแนน) แต่พบว่ามี 12 หัวข้อที่เพิ่มขึ้น เช่น การผลิตและเตรียมยา (+1.73 คะแนน) และการบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน (+1.00 คะแนน) จึงทำให้ภาพรวมยังคงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณารายหัวข้อ หัวข้อที่คะแนนเพิ่มขึ้นสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่

การผลิตและเตรียมยา (เพิ่มขึ้น 1.73 คะแนน) มีคะแนนเฉลี่ยก่อนดำเนินการเพียง 0.67 คะแนน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบ 5C3SDTI กำหนดให้การแก้ไขโครงสร้างกายภาพด้วยการจัดพื้นที่เตรียมยาเฉพาะที่มีการกันแยกพื้นที่ชัดเจน เป็นเงื่อนไขพื้นฐานก่อนที่จะดำเนินการในมิติอื่น ทำให้โรงพยาบาลที่เคยได้คะแนน 0 มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่ถูกต้องเป็นครั้งแรกในช่วงเวลาดังกล่าว

การบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน (เพิ่มขึ้น 1.00 คะแนน): เนื่องด้วยจังหวัดสระแก้วประสบภาวะขาดแคลนเภสัชกรทำให้ไม่มีผู้ปฏิบัติงานครบ 24 ชั่วโมง การพัฒนา "คู่มือการคัดกรองความเสี่ยงยา High Alert Drug" สำหรับเจ้าพนักงานเภสัชกรรมที่อยู่เวร เป็นแนวทางที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่คิดและพัฒนาขึ้นเองตามปัญหาที่เผชิญอยู่จริง จึงสามารถเพิ่มความปลอดภัยในระบบยาได้ในระยะปฏิบัติการ

ระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงและงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ (เพิ่มขึ้น 0.78 คะแนน) ปัญหาหลักของพื้นที่คือแพทย์ไม่ทราบประวัติยาเดิมของผู้ป่วยเมื่อมีการส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล โดยเฉพาะกรณีอุบัติเหตุภาวะเลือดเป็นกรด (MALA) จากการใช้ Metformin ในผู้ป่วยที่มีค่า eGFR < 30 การนำระบบ Grafana มาเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างโรงพยาบาลแบบไร้รอยต่อพร้อมระบบแจ้งเตือนแบบทันทีจึงเป็นการแก้ปัญหาที่ตรงจุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ระบบดังกล่าวพัฒนาขึ้นบนฐานข้อมูลจริงของผู้ป่วยในพื้นที่สอดคล้องกับการศึกษาของ อัญชกรณ คำสาร และคณะ<sup>9</sup> ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยของระบบยา<sup>10-11</sup>

**2. ข้อจำกัดของการดำเนินงานและแนวทางที่ควรปรับปรุง** สำหรับการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ ที่มีคะแนนลดลงจาก 2.56 เป็น 2.44 นั้น แม้รูปแบบ 5C3SDTI จะมีองค์ประกอบด้าน System ที่กำหนดเกณฑ์รายงาน Serious ADR ไว้ชัดเจน แต่หัวข้อนี้ยังครอบคลุมการประเมินความสามารถในการป้องกันได้ (Preventability Assessment) ด้วยเกณฑ์สากล เช่น Schumock and Thornton Scale ซึ่งบุคลากรส่วนใหญ่ยังไม่คุ้นเคย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระยะเวลาของโครงการยังไม่เพียงพอสำหรับการพัฒนาสมรรถนะในเรื่องนี้อย่างเป็นระบบ จึงทำให้การประเมินในช่วงหลังยังไม่สามารถดึงคะแนนในจุดนี้ขึ้นได้

ส่วนการจัดซื้อจัดหา ที่มีคะแนนลดลงจาก 3.56 เป็น 3.33 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกณฑ์การประเมินที่ปรับเข้มข้นขึ้นในปีงบประมาณ 2567 ซึ่งกำหนดให้ต้องมีระบบรับรายงานปัญหาคุณภาพยาที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งจังหวัด ขณะที่โรงพยาบาลในพื้นที่ยังอยู่ระหว่างการพัฒนาาระบบดังกล่าว ทั้งสองหัวข้อนี้ผู้วิจัยและคณะกรรมการความปลอดภัยด้านยาได้กำหนดเป็นเป้าหมายในปีงบประมาณถัดไป

นอกจากนี้ การเปรียบเทียบคะแนนต่ำสุดพบว่ามี 7 หัวข้อที่ระดับมาตรฐานพื้นฐานสูงขึ้น ได้แก่ การจัดการระบบด้านยา โครงสร้างกายภาพและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร งานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน การส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล การผลิตและเตรียมยา และการคัดเลือกยา อย่างไรก็ตาม ในหัวข้อการบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก พบว่าคะแนนต่ำสุดลดลงจาก 2 เป็น 0 คะแนน และงานบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก คะแนนต่ำสุดลดลงจาก 2 เป็น 1 คะแนนในบางโรงพยาบาล อาจเนื่องจากข้อจำกัดด้านกำลังคนของเภสัชกรที่มีเพียง 1 คนในบางแห่ง ไม่สามารถรองรับภาระงานทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในได้อย่างเต็มที่พร้อมกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รุจิพัชร ยิ่งกิจวิวัฒน์ และคณะ<sup>12</sup> ที่ระบุว่า การขาดแคลนเภสัชกรเป็นอุปสรรคสำคัญที่สุดในการพัฒนาระบบยาในโรงพยาบาลชุมชน

**3. บทบาทของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในฐานะหน่วยสนับสนุน (Modulator)** ผลการดำเนินงานครั้งนี้ส่วนหนึ่งเกิดจาก การยกระดับศักยภาพของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้วในฐานะหน่วยสนับสนุน ซึ่งผลการศึกษาพบพัฒนาการที่ชัดเจนใน 3 มิติหลัก ได้แก่ มิติการบริหารจัดการ มิติการกำกับดูแลการคัดเลือกยา มิติการจัดซื้อเวชภัณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นุชน้อย ประภาโส<sup>13</sup> ที่พบว่าพัฒนาการของระบบยาในระดับจังหวัดต้องอาศัยกระบวนการส่งเสริมมาตรฐานที่เข้มแข็งจากหน่วยงานส่วนกลาง

### บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้พัฒนาการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลจังหวัดสระแก้วโดยใช้รูปแบบ 5C3SDTI ผ่านกลไกการบริหารจัดการ การสนับสนุน และการพัฒนานวัตกรรมครอบคลุมทั้ง 4 มิติของมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบพบว่าคะแนนมัธยฐานของมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหัวข้อที่พัฒนาได้ชัดเจนที่สุด ได้แก่ การผลิตและเตรียมยา การบริการจ่ายยาผู้ป่วยใน และระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงร่วมกับงานเภสัชกรรมปฐมภูมิ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบ 5C3SDTI เปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาตามบริบทจริง

### ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ โรงพยาบาลชุมชนที่ประสบปัญหาขาดแคลนเภสัชกรในช่วงนอกเวลาราชการ ควรนำ "คู่มือคัดกรองความเสี่ยงยา High Alert Drug" ที่พัฒนาขึ้นในโครงการนี้ไปปรับใช้ตามบริบทของพื้นที่ตนเอง ควบคู่กับการพิจารณาระบบ Grafana มาเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโรงพยาบาลในเครือข่าย เพื่อลดความเสี่ยงจากการไม่ทราบประวัติยาของผู้ป่วยเมื่อมีการส่งต่อ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเพื่อประเมินความยั่งยืนของการใช้รูปแบบ 5C3SDTI ในระยะยาว โดยเฉพาะการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ระบบ Grafana และระบบแจ้งเตือนผ่าน Line/Telegram) ให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลระดับเขตสุขภาพหรือระดับประเทศ

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Patients for Patient Safety [Internet]. 2024 [cited 2025 Feb 9]. Available from: <https://www.who.int/initiatives/patients-for-patient-safety>
2. กระทรวงสาธารณสุข. แบบประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmsic.moph.go.th/editors/userfiles/files/hospital.pdf>
3. ญัฐภา สุรณ์รัฐกุล. รูปแบบการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดสงขลา. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;7(2):1-15.
4. Mateeapiruk P. The Analysis of Performance in Accordance with the Pharmaceutical Standards in Primary Care Unit (PCU), Songkhla Province. South Coll Netw J Nurs Public Health. 2017;4(1):153-70.
5. จารุณี วงศ์วัฒนาเสถียร. การวิเคราะห์ความคลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา จากโปรแกรมรายงานความเสี่ยงโรงพยาบาลบุรีรัมย์. วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2566;29(3):177-88.
6. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. การขับเคลื่อนนโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2565;16(3):281-8.
7. พิทยาภรณ์ ชิมเมอร์มันน์. รูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในอำเภอศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;5(2):144-66.
8. คณะกรรมการความปลอดภัยด้านยาจังหวัดสระแก้ว. รายงานสรุปผลการประเมินมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาและสถานการณ์ความปลอดภัยด้านยาจังหวัดสระแก้ว ประจำปีงบประมาณ 2566. สระแก้ว: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว; 2566.
9. อัญชกรณั คำสาร, ศุภลักษณ์ วงศ์ปาลี, จินดาวิทย์ อิศระโชติ. การพัฒนาระบบงานเภสัชสนเทศเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพงานระบบยา รพ.ลำพูน พ.ศ. 2558-2562. วารสารคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ. 2566;3(1):1-13.
10. สิริรัตน์ ภูมิรัตนประพิณ, ศิโรรัตน์ วราอศฺวปติ. ผลการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แจ้งเตือนแบบทันทีในการป้องกันการสั่งยาที่ไม่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่องในโรงพยาบาลชัยภูมิ. วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2568;31(2):177-87.
11. สุทธิพงษ์ มีขำนาญ. รูปแบบการส่งเสริมการใช้ยา Metformin อย่างสมเหตุผลในผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2565;3(1):241-50.

12. รุจิพัชร ยิ่งกิจวิวัฒน์, นุชน้อย ประภาโส, ไพร่า บุญญะฤทธิ. สถานการณ์และโอกาสพัฒนาการจัดการระบบเภสัชกรรมของโรงพยาบาลและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2565;28(1):27-41.

13. นุชน้อย ประภาโส. การศึกษาการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านยาของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ. 2567;3(2):66-79.

การพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้  
ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลแหลมฉบัง  
Development of a Computer Warning System to Promote Rational Drug Use  
by Using *Andrographis paniculata* as an Alternative Herb to Reduce Antibiotic  
Prescribing in Laemchabang Hospital.

ประภัสสร ศิริสวัสดิ์

Prapatsorn Sirisawat

กลุ่มงานเภสัชกรรมฯ โรงพยาบาลแหลมฉบัง

Department of Pharmacy, Laemchabang Hospital

\*Corresponding Author, e-mail:sirisawat101@gmail.com

Received 20/11/2025 Revised 16/01/2026 Accepted 23/03/2026

**บทคัดย่อ**

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลแหลมฉบัง ใน 2 กลุ่มโรคเป้าหมายตามนโยบาย RDU Service Plan คือโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่มีอาการไม่รุนแรง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยนอกที่เข้ารับบริการในช่วงก่อนและหลังการใช้ระบบเตือน ระยะเวลาช่วงละ 3 เดือน รวมผู้ป่วยทั้งหมด 7,183 ราย แบ่งเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน 5,523 ราย และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน 1,660 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Chi-square test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการใช้ระบบเตือน อัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากร้อยละ 22.54 เหลือร้อยละ 13.15 ซึ่งผ่านเกณฑ์เป้าหมาย RDU (Odds ratio = 0.52, 95%CI = 0.45–0.60,  $p < 0.001$ ) และในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันลดลงจากร้อยละ 32.44 เหลือร้อยละ 27.94 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds ratio = 0.81, 95%CI = 0.66–0.98,  $p = 0.035$ ) แม้ยังไม่ผ่านเกณฑ์เป้าหมาย RDU (ร้อยละ 20) นอกจากนี้ร้อยละของมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะต่อมูลค่ายาารวมทั้งหมดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้งสองกลุ่มโรค และพบการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากร้อยละ 0.88 เป็นร้อยละ 2.58 (Odds ratio = 2.65, 95%CI = 1.75–4.01,  $p < 0.001$ ) ดังนั้นระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์จึงเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ช่วยลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็น ลดค่าใช้จ่ายด้านยาของโรงพยาบาล และสนับสนุนการใช้สมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ

**คำสำคัญ:** ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์, การใช้ยาอย่างสมเหตุผล, ฟ้าทะลายโจร, ยาปฏิชีวนะ, การสั่งจ่ายยา

## Abstract

This action research aimed to develop a computer-based alert system to promote rational drug use by utilizing *Andrographis paniculata* as an alternative herbal medicine to reduce antibiotic prescribing at Laemchabang Hospital in two target disease groups under the RDU Service Plan policy: upper respiratory tract infections and mild acute diarrhea. The study sample consisted of outpatients seen during the pre- and post-intervention periods of three months each, for a total of 7,183 patients, comprising 5,523 with upper respiratory tract infections and 1,660 with acute diarrhea. Data were analyzed using the Chi-square test with a statistical significance level of 0.05. The results showed that following implementation of the alert system, the antibiotic prescribing rate in patients with upper respiratory tract infections decreased significantly from 22.54% to 13.15%, meeting the RDU target criterion (Odds ratio = 0.52, 95%CI = 0.45–0.60,  $p < 0.001$ ). In acute diarrhea, the rate decreased significantly from 32.44% to 27.94% (Odds ratio = 0.81, 95%CI = 0.66–0.98,  $p = 0.035$ ), although this did not yet meet the RDU target of 20%. The proportion of antibiotic drug costs relative to total drug expenditure also decreased significantly in both disease groups, and the use of *Andrographis paniculata* increased significantly from 0.88% to 2.58% (Odds ratio = 2.65, 95%CI = 1.75–4.01,  $p < 0.001$ ). The computer-based alert system served as an effective tool for promoting rational drug use. It reduced unnecessary antibiotic prescribing, lowered hospital drug expenditure, and supported the use of herbal medicines listed in the National List of Essential Medicines.

**Keywords:** Computer warning system, Rational drug use, *Andrographis paniculata*, Antibiotic, Drug prescribing

## บทนำ

การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นนโยบายที่องค์การอนามัยโลกได้ผลักดันและให้ความสำคัญเนื่องจากปัญหาการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมส่งผลให้ผู้ป่วยอาจได้รับผลกระทบเรื่องความปลอดภัยในการใช้ยา อาจเกิดภาวะดื้อยาปฏิชีวนะและมีภาระค่าใช้จ่ายเกินความจำเป็น ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ให้นิยาม “การใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational drug use) หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมกับปัญหาสุขภาพโดยใช้ยาในขนาดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายด้วยระยะเวลาการรักษาที่เหมาะสม ซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วยและชุมชนน้อยที่สุด<sup>1</sup> สำหรับประเทศไทยยังพบปัญหาเชื้อดื้อยาเนื่องจากมีการใช้ยาปฏิชีวนะเกินจำเป็น ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพระดับชาติ ทำให้มีนโยบายขับเคลื่อนนโยบาย RDU Service Plan ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์ระบบยาแห่งชาติส่วนข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC)<sup>2</sup> ในจังหวัดชลบุรีมีแนวโน้มการใช้ยาปฏิชีวนะใน 2 กลุ่มโรคเป้าหมายเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2565-2567 มีอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเท่ากับร้อยละ 20.79, 30.27, 32.65 ตามลำดับ และอัตราการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันเท่ากับร้อยละ 25.03, 20.72, 29.98 ตามลำดับ โรงพยาบาลแหลมฉบังมียอดสูงสุดของจังหวัดชลบุรีและมีแนวโน้มการใช้ยาปฏิชีวนะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเกินเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดคือไม่เกินร้อยละ 20 จากสถานการณ์ดังกล่าวมีความเสี่ยงทำให้เกิดภาวะดื้อยาได้หากมีการใช้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็นและไม่เหมาะสม<sup>3-5</sup>

จากการทบทวนแนวทางการรักษาโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่มีอาการไม่รุนแรงพบว่าสามารถใช้สมุนไพรเป็นทางเลือกคือฟ้าทะลายโจร ซึ่งเป็นยาสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ.2566 ตามประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เนื่องจากฟ้าทะลายโจรมีสาร Andrographolide ที่มีฤทธิ์ต้านการอักเสบ ฤทธิ์ลดปวด ลดไข้ แก้ไอ ฤทธิ์ยับยั้งการเพิ่มจำนวนของไวรัสและสามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้ทั้งในหลอดทดลองและในสัตว์ทดลอง มีสรรพคุณบรรเทาอาการของโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่อาการไม่รุนแรงได้<sup>6-7</sup> ดังนั้น ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพื่อความปลอดภัยด้านยา ป้องกันการเกิดเชื้อดื้อยา ปฏิชีวนะและเกิดความคุ้มค่าแก่ผู้ป่วย จึงพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะและลดค่าใช้จ่ายด้านยาของโรงพยาบาลแหลมฉบัง อันจะก่อประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่มีอาการไม่รุนแรง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะ ในโรงพยาบาลแหลมฉบัง
2. เพื่อศึกษาผลของระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจร ในโรงพยาบาลแหลมฉบัง

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี เลขที่ CBO Rec 67-077 ลงวันที่ 27 กันยายน พ.ศ.2567 โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบหายใจส่วนบนและผู้ป่วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่มาใช้บริการผู้ป่วยนอก ณ โรงพยาบาลแหลมฉบัง ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ.2567 ถึงกันยายน พ.ศ.2568

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลแหลมฉบัง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบหายใจส่วนบนและผู้ป่วยอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ก่อนและหลังที่มีการใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลแหลมฉบังระยะเวลา 6 เดือนแบ่งเป็น 2 ช่วงๆ ละ 3 เดือนคือ ช่วงที่ 1 ก่อนที่มีการใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคม พ.ศ. 2568 และช่วงที่ 2 หลังที่มีการใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในระหว่างเดือนเมษายนถึงมิถุนายน พ.ศ.2568 โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ประมาณ 400 รายด้วยสูตรคำนวณจากการประมาณความชุกของผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบหายใจส่วนบนและผู้ป่วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันโดยใช้โปรแกรม Epi Info<sup>8</sup> และกำหนดพารามิเตอร์ทางสถิติตามค่าตั้งต้น โดยมีค่า  $\alpha = 0.05$ ,  $\text{power} = 0.8$  และความชุกโดยประมาณคือร้อยละ 50 แต่เนื่องจากโปรแกรม RDU 2016<sup>9</sup> วิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบหายใจส่วนบนและผู้ป่วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันได้ทุกรายจึงไม่ได้ทำการสุ่มตัวอย่างผู้ป่วย

วิธีการเก็บข้อมูลคือเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อระบบหายใจส่วนบนและผู้ป่วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่เข้ารับบริการผู้ป่วยนอกทุกรายที่เข้ารับบริการ ณ โรงพยาบาลแหลมฉบัง ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมีเกณฑ์ การคัดเลือกดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้าคือผู้ป่วยเพศชายหรือหญิงอายุ 12-90 ปีที่มีโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนที่มีอาการไม่รุนแรงหรือโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่มีอาการไม่รุนแรงและเป็นผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลแหลมฉบัง

เกณฑ์การคัดออกคือ ผู้ที่มีประวัติแพ้ยาฟ้าทะลายโจรหรือมีประวัติแพ้ยาปฏิชีวนะที่วางแผนจะมีบุตรผู้ป่วยโรคตับผู้ป่วยติดเชื้อ *Streptococcus* group A ผู้ป่วยโรคไตอักเสบเนื่องจากเคยติดเชื้อ *Streptococcus* group A ผู้ป่วยโรคหัวใจรูห์มาติก มีโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่มีอาการรุนแรงหรือโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่มีอาการรุนแรงและผู้ป่วยที่มีการใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด เช่น Clopidogrel, Warfarin, Aspirin

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบถอดข้อมูล (Data abstraction form) จากโปรแกรม RDU2016 รุ่น 20161122 พัฒนาโดยโรงพยาบาลบ้านม่วง<sup>9</sup> และโปรแกรม HOSxP รุ่น 3.67.12.30 ของบริษัท บางกอก เมดิคอล ซอฟต์แวร์ จำกัด ประเทศไทย<sup>10</sup> เพื่อจัดทำชุดข้อมูลวิจัยสำหรับการวิเคราะห์ผลของระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจร

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบถอดข้อมูล (Data abstraction form) ที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลการใช้อย่างสมเหตุผล (Rational drug use: RDU) ที่กำหนดตัวชี้วัดตามแนวทางกระทรวงสาธารณสุขผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยการทบทวนวรรณกรรมและผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ในคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดของโรงพยาบาลแหลมฉบัง (ทีมคณะกรรมการจัดการด้านยา) จำนวน 23 คน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาการพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล โดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะจากผู้ป่วยที่มาเข้ารับบริการในโรงพยาบาลแหลมฉบังจังหวัดชลบุรีโดยแบ่งออกเป็น 4 Phase ได้แก่

Phase 1 ช่วงเตรียมการ โดยศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรม ออกแบบระบบเตือน พร้อมทั้งขออนุมัติการใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในวาระการประชุมคณะกรรมการและการบำบัดโรงพยาบาลแหลมฉบังระหว่างเดือนตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

Phase 2 เก็บข้อมูลก่อนที่มีการใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ โดยโปรแกรม RDU2016<sup>9</sup> วิเคราะห์ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันเปรียบเทียบกับผู้ป่วยทั้งหมดในกลุ่มโรคดังกล่าว รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลร้อยละของมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะและทำการพัฒนาปรับปรุงระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการและการบำบัดและอายุรแพทย์ที่ปรึกษา ขั้นตอนคือเพิ่มข้อมูลในระบบห้องจ่ายยาของ HOSxP<sup>10</sup> ในหัวข้อทะเบียนเวชภัณฑ์ยาเลือกรายการยาปฏิชีวนะที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ Amoxicillin, Amoxicillin/Clavulanic acid, Roxithromycin, Clarithromycin, Azithromycin ส่วนยาปฏิชีวนะที่เกี่ยวข้องกับโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ได้แก่ Norfloxacin, Ciprofloxacin หากแพทย์มีการสั่งใช้ยาดังกล่าวจะได้รับข้อความระบบเตือนที่เรียกว่า “Pop-up เตือนใจใส่ใจ RDU” มีเนื้อหาระบุว่า “มติ PTC ส่งเสริมการใช้อย่างสมเหตุผล (RDU) แนะนำ “ฟ้าทะลายโจร” ในผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนหรือโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ที่มีอาการไม่รุนแรงและไม่มีข้อห้ามใช้เพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลแหลมฉบัง” ซึ่งถูกบันทึกในข้อความเตือนของแต่ละตัวยาที่กำหนด และพัฒนางานตามหลักการ PDCA

(Plan-Do-Check-Action) พัฒนาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของแพทย์ที่สั่งยาและเภสัชกรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สหวิชาชีพเข้าใจแนวทาง RDU และเห็นความสำคัญของสมุนไพรมะนาวซึ่งดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคมถึงมีนาคมพ.ศ. 2568

Phase 3 หลังจากนำเสนอระบบเตือนที่พัฒนาปรับปรุงแก้ไขแล้วและคณะกรรมการและการบำบัด อนุมัติใช้อย่างเป็นทางการ แพทย์ที่สั่งยาปฏิชีวนะดังกล่าวได้รับ Pop-up เตือนใจใส่ใจ RDU เพื่อพิจารณา ใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นทางเลือกในผู้ป่วยกลุ่มโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ที่มีอาการไม่รุนแรง จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลหลังที่มีการใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์โดยโปรแกรม RDU2016<sup>9</sup>ระหว่างเดือนเมษายนถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

Phase 4 ประมวลผลโดยโปรแกรม RDU2016<sup>9</sup> วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Chi-square test และสรุปรายงานข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงกันยายนพ.ศ. 2568

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบร้อยละของจำนวนการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันก่อนและหลังใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรมะนาวทางเลือก โดยใช้สถิติ Chi-square test ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบร้อยละของมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ก่อนและหลังใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรมะนาวทางเลือกโดยใช้สถิติ Chi-square test ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. การวิเคราะห์การเปรียบเทียบสัดส่วนใบสั่งยาที่มีฟ้าทะลายโจรในผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันก่อนและหลังใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรมะนาวทางเลือกโดยใช้สถิติ Chi-square test ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### ผลการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรมะนาวทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลแหลมฉบัง ภายใต้ตัวชี้วัดนโยบาย RDU Service Plan 2 กลุ่มโรคเป้าหมายคือโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในโรงพยาบาลแหลมฉบัง ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ถึงกันยายน พ.ศ. 2568 รวมระยะเวลา 12 เดือนโดยมีผู้ป่วยในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนทั้งหมด 5,523 ราย และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน 1,660 ราย รวม 7,183 ราย

**ตารางที่ 1** แสดงการเปรียบเทียบร้อยละของจำนวนการใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจ ส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันก่อนและหลังใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริม การใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล

ตัวชี้วัด	ก่อนใช้ระบบเตือน		หลังใช้ระบบเตือน		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>1. จำนวนการใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (ราย)</b>					
จำนวนผู้ป่วยที่ใช้จ่ายปฏิชีวนะ	592	22.54	381	13.15	<0.001*
จำนวนผู้ป่วยไม่ใช้จ่ายปฏิชีวนะ	2,034	77.46	2,516	86.85	
จำนวนผู้ป่วยรวมทั้งหมด	2,626	100.00	2,897	100.00	
<b>2. จำนวนการใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (ราย)</b>					
จำนวนผู้ป่วยที่ใช้จ่ายปฏิชีวนะ	291	32.44	269	27.94	0.035*
จำนวนผู้ป่วยไม่ใช้จ่ายปฏิชีวนะ	606	67.56	694	72.06	
จำนวนผู้ป่วยรวมทั้งหมด	897	100.00	963	100.00	

\*นัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ผลการศึกษาในตารางที่ 1 พบว่าภายหลังการใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้จ่ายปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในกลุ่มผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะลดลงจากร้อยละ 22.54 เป็นร้อยละ 13.15 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 77.46 เป็นร้อยละ 86.85 โดยพบว่ามีค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds ratio = 0.52, 95%CI = 0.45 - 0.60,  $p < 0.001$ ) ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะลดลงจากร้อยละ 32.44 เป็นร้อยละ 27.94 ขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 67.56 เป็นร้อยละ 72.06 โดยพบว่ามีค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds ratio = 0.81, 95%CI = 0.66 - 0.98,  $p = 0.035$ )

**ตารางที่ 2** แสดงการเปรียบเทียบร้อยละของมูลค่าการใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจ ส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันก่อนและหลังใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริม การใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล

ตัวชี้วัด	ก่อนใช้ระบบเตือน		หลังใช้ระบบเตือน		P-value
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	
<b>1. มูลค่าการใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน (บาท)</b>					
มูลค่าการใช้จ่ายปฏิชีวนะ	52,263.00	10.77	31,317.00	4.38	0.040*
มูลค่าการใช้จ่ายอื่นๆ	432,807.20	89.23	683,500.95	95.62	
มูลค่ารวมทั้งหมด	485,070.20	100.00	714,817.95	100.00	
<b>2. มูลค่าการใช้จ่ายปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (บาท)</b>					
มูลค่าใช้จ่ายปฏิชีวนะ	29,200.00	23.83	17,516.00	12.86	0.038*
มูลค่าการใช้จ่ายอื่นๆ	93,334.50	76.17	118,589.50	87.13	
มูลค่ารวมทั้งหมด	122,534.50	100.00	136,105.50	100.00	

\*นัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ผลการศึกษาในตารางที่ 2 พบว่าหลังจากการนำระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์มาใช้ ร้อยละของมูลค่าการใช้จ่ายปฏิชีวนะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทั้งสองกลุ่มโรค โดยร้อยละของมูลค่าการใช้จ่ายปฏิชีวนะใน

โรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนลดลงจากร้อยละ 10.77 เหลือร้อยละ 4.38 (Odds ratio = 0.38, 95%CI = 0.37 - 0.39, p = 0.040) และร้อยละของมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันลดลงจากร้อยละ 23.83 เหลือร้อยละ 12.86 (Odds ratio = 0.47, 95%CI = 0.46 - 0.49, p = 0.038)

**ตารางที่ 3** แสดงการเปรียบเทียบสัดส่วนใบสั่งยาที่มียาฟ้าทะลายโจรในผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันก่อนและหลังใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลโดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือก

ข้อมูลใบสั่งยา	ก่อนใช้ระบบเตือน		หลังใช้ระบบเตือน		P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
<b>1.ภาพรวมใบสั่งยา (โรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน)</b>					
จำนวนใบสั่งยาที่มียาฟ้าทะลายโจร	31	0.88	89	2.58	
จำนวนใบสั่งยาที่ไม่มียาฟ้าทะลายโจร	3,490	99.12	3,366	97.42	<0.001*
จำนวนใบสั่งยาที่รวมทั้งหมด	3,521	100.00	3,455	100.00	
<b>2.จำแนกตามกลุ่มโรค (โรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน)</b>					
จำนวนใบสั่งยาที่มียาฟ้าทะลายโจร	25	0.95	74	2.75	
จำนวนใบสั่งยาที่ไม่มียาฟ้าทะลายโจร	2,599	99.05	2,618	97.25	<0.001*
จำนวนใบสั่งยาที่รวมทั้งหมด	2,624	100.00	2,692	100.00	
<b>3.จำแนกตามกลุ่มโรค (โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน)</b>					
จำนวนใบสั่งยาที่มียาฟ้าทะลายโจร	6	0.67	15	1.97	
จำนวนใบสั่งยาที่ไม่มียาฟ้าทะลายโจร	891	99.33	748	98.03	0.031*
จำนวนใบสั่งยาที่รวมทั้งหมด	897	100.00	763	100.00	

\*นัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05)

ผลการศึกษาในตารางที่ 3 พบว่าภายหลังการใช้ระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ในการส่งเสริมการใช้ยาฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือก ในภาพรวมของผู้ป่วยทั้งหมด พบว่าสัดส่วนใบสั่งยาที่มีการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.88 เป็นร้อยละ 2.58 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds ratio = 2.65, 95%CI = 1.75 – 4.01, p < 0.001) เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มโรค พบว่าในกลุ่มผู้ป่วยโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน มีสัดส่วนการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.95 เป็นร้อยละ 2.86 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds ratio = 2.94, 95%CI = 1.85 – 4.67, p < 0.001) ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน พบว่าสัดส่วนการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.67 เป็นร้อยละ 1.57 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Odds ratio = 2.98, 95%CI = 1.16 – 7.64, p = 0.031)

### อภิปรายผล

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์ที่ส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ที่ชื่อว่า “Pop-up เตือนใจใส่ใจ RDU” โดยใช้ฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรทางเลือกเพื่อลดการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลแหลมฉบังพบว่าการนำระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์มาใช้ในการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ส่งผลดีใน 3 ประเด็น ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลการศึกษา ดังนี้

1. พฤติกรรมการสั่งจ่ายยาพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะลดลงอย่างชัดเจน ทั้งในกลุ่มโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนลดลงจากร้อยละ 22.54 เป็นร้อยละ 13.15 และโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันลดลงจากร้อยละ 32.44 เป็นร้อยละ 27.94 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบเตือนสามารถช่วยให้แพทย์ตระหนักและระมัดระวังการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะเท่าที่จำเป็นซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุทธิณี เรืองสุพันธ์ุ และคณะ<sup>11</sup>

ทำการศึกษารวบรวมข้อมูลเชิงระบบสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุผลในเครือข่ายอำเภอโนนสูงที่ได้วางแนวทางสร้างความตระหนักในการใช้ยาสมเหตุผล ส่งผลให้ตัวชี้วัดผ่านเกณฑ์ RDU ชั้น 3 ของกระทรวงสาธารณสุข สามารถลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มโรคเป้าหมาย เพิ่มความปลอดภัยในการใช้ยา เพิ่มคุณภาพการรักษา ผู้ป่วยและลดค่าใช้จ่ายด้านยาได้ถึง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิตตวดี กมลพุท<sup>12</sup> ทำการศึกษาการดำเนินงานการใช้ยาสมเหตุผลตาม RDU Hospital PLEASE ในโรงพยาบาลส่งเสริมตำบล อำเภอซ่งชัย โดยการให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลทั้ง 7 แห่งในอำเภอซ่งชัย มีอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะลดลง ถึงแม้ว่าการศึกษานี้ ร้อยละการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงยังไม่ถึงเกณฑ์เป้าหมาย RDU (<ร้อยละ 20) แต่มีแนวโน้มลดลงซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุมาลี ท่อชู และรุ่งทิพา หมื่นปา<sup>13</sup> ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยสร้างความตระหนักในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลกับบุคลากรทางการแพทย์โดยใช้แบบสอบถาม พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลหนองหงส์ ตระหนักมากขึ้นในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลผ่านเกณฑ์ตัวชี้วัด 13 ตัวจากทั้งหมด 20 ตัว แต่ตัวชี้วัดเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จึงยังต้องมีกระบวนการสร้างความตระหนักและส่งเสริมความรู้การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันต่อไป

2. ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์พบว่าเมื่อพิจารณาร้อยละของมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะต่อร้อยละของมูลค่ายารวมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันลดลงอย่างมีนัยสำคัญและสามารถช่วยโรงพยาบาลประหยัดงบประมาณค่ายาปฏิชีวนะได้ซึ่งแสดงให้เห็นว่าระบบเตือนยังช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายด้านยาที่ไม่จำเป็นได้อีกด้วย

3. การส่งเสริมการใช้สมุนไพรทางเลือกพบว่ามีการสั่งใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในภาพรวมร้อยละ 0.88 เป็นร้อยละ 2.58 สอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมการใช้สมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติเพื่อทดแทนการใช้ยาแผนปัจจุบันที่ไม่จำเป็นซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของภัทริศ ดิรกเลิศและคณะ<sup>14</sup> ได้ศึกษาผลการใช้ฟ้าทะลายโจรในกลุ่มผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนในคลินิกหอบหืดเรื้อรัง 3 เครือข่ายโรงพยาบาลพุทธชินราชพิษณุโลก พบว่าฟ้าทะลายโจรเป็นสมุนไพรที่ช่วยบรรเทาอาการโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนได้สอดคล้องกับบัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ. 2566 ตามประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบแห่งชาติ ระบุฟ้าทะลายโจร มีสรรพคุณบรรเทาอาการเจ็บคอ โรคหวัด ไอ น้ำมูกไหล มีไข้ อีกทั้งสามารถบรรเทาอาการท้องเสียที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ เช่น อุจจาระไม่เป็นมูกหรือมีเลือดปนได้<sup>6-7</sup> ดังนั้นควรส่งเสริมการใช้สมุนไพรแก่บุคลากรทางการแพทย์และสนับสนุนนโยบายกระทรวงสาธารณสุขที่มุ่งเน้นส่งเสริมการใช้สมุนไพรทดแทนยาแผนปัจจุบัน อีกทั้งเรื่องความร่วมมือและความเข้าใจในการใช้ยาสมุนไพรฟ้าทะลายโจรของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมและขับเคลื่อนการใช้ยาสมุนไพรไทยในระบบบริการสุขภาพตามแนวคิดของกรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุขที่กล่าวว่า “เจ็บป่วยคราใด คิดถึงยาไทย ก่อนไปหาหมอ”<sup>15</sup> ซึ่งเพิ่มทางเลือกให้กับผู้ป่วย อีกทั้งช่วยลดการนำเข้ายาจากต่างประเทศ กระตุ้นเศรษฐกิจไทยด้านสมุนไพรและส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาไทยด้านสมุนไพรให้เป็นที่ยอมรับสู่มาตรฐานสากล

## บทสรุป

การพัฒนาระบบเตือนด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ สามารถลดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในโรคติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบนและโรค

อุจจาระร่วงเฉียบพลันได้อย่างมีนัยสำคัญ และลดมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่จำเป็น ส่งผลให้ประหยัดงบประมาณการรักษา อีกทั้งยังเพิ่มการเข้าถึงการใช้สมุนไพรฟ้าทะลายโจรเป็นทางเลือกในการรักษาแก่ผู้ป่วย

### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาและพัฒนางานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ.(พิเศษ) นพ.สุพจน์ พวงลำใย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแหลมฉบัง ภก.พิทยา แวสุวรรณ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค รศ.ดร.ภก.ณัฐวุฒิ ลีลาภนิก อาจารย์มหาวิทยาลัยบูรพา นพ.เกรียงไกร บุญประชม อายุรแพทย์ที่ปรึกษา รวมทั้งคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดโรงพยาบาลแหลมฉบังที่สนับสนุนและให้คำแนะนำปรึกษาในการทำการศึกษานี้ ขอขอบคุณบุคลากรทางการแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ตระหนักและเห็นความสำคัญของการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพื่อความปลอดภัยและประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย

### เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Promoting rational use of medicines: core components [Internet]. Geneva: WHO; 2002 [cited 2025 May 30]. Available from: [http://iris.who.int/bitstream/handle/10665/67438/WHO\\_EDM\\_2002.3.pdf](http://iris.who.int/bitstream/handle/10665/67438/WHO_EDM_2002.3.pdf)
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. ชลบุรี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 25 พ.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/cbi/public/standard-subcatalog/03b912ab9ccb4c07280a89bf05e5900e>
3. คณะอนุกรรมการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. คู่มือการดำเนินงานโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.
4. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน; 2568.
5. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, สำนักบริหารการสาธารณสุข. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) สาขา พัฒนาระบบบริการให้มีการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Service Plan: Rational Drug Use). พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กลุ่มงานพัฒนาระบบสนับสนุนงานบริการ สำนักบริหารการสาธารณสุข; 2559.
6. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. ประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ.2566. ราชกิจจานุเบกษา. 2566;140(130ง):5-93.
7. คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ. บัญชียาหลักแห่งชาติด้านสมุนไพร พ.ศ.2566. พิมพ์ครั้งที่ 1. ปทุมธานี: กองผลิตภัณฑ์สมุนไพร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา; 2566.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Epilinfo™ [computer program]. Version 7.2. Atlanta(GA):CDC;2023.
9. โรงพยาบาลบ้านม่วง. RDU2016 [computer program]. Version 20161122. สกลนคร: โรงพยาบาลบ้านม่วง; 2559.
10. ชัยพร สุระเทมีย์กุล. HOSxP [computer program]. Version 3.67.12.30. กรุงเทพฯ: บางกอก เมดิคอล ซอฟต์แวร์ จำกัด ประเทศไทย;2568.

11. สุทธิณี เรืองสุพันธุ์, วรุฒิ สุพิชญ์, สมพร พานสุวรรณ. การจัดการเชิงระบบสู่การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เครื่องข่ายอำเภอโนนสูง. วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2563;26(2):61-78.
12. จิตตวดี กมลพุทธ. การดำเนินงานการใช้ยาสมเหตุผลตาม RDU Hospital PLEASE ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอโขงเจียม จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2563;5(3):51-9.
13. สุมาลี ท่อชู, รุ่งทิวา หมื่นปา. ผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2560;9(2):464-74.
14. ภัทริศ ดิรกเลิศ, วิโรจน์ วรรณภีระ, สุธิชาติ มงคล. การใช้ฟ้าทะลายโจรทดแทนยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยโรคทางเดินหายใจส่วนบนในเครือข่ายคลินิกหมอครอบครัว. พุทธชินราชเวชสาร. 2563;37(3):310-8.
15. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักสารนิเทศ; c2014 [เข้าถึงเมื่อ 30 พ.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <http://pr.moph.go.th/online/index/news/300886>  
[online/index/event](http://pr.moph.go.th/online/index/event)