



SANPATONG HOSPITAL JOURNAL

วารสารโรงพยาบาลสันป่าตอง

ISSN : 3056-9699 (Online)

ปีที่ 3 ฉบับ 1 มกราคม - มิถุนายน 2569

Vol.3 No.1 JANUARY - JUNE 2026



วารสารโรงพยาบาลสันป่าตอง
Sanpatong Hospital Journal
ปีที่ ฉบับที่ มกราคม – เมษายน 2569

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย (Original Research Articles) บทความวิชาการ (Academic Articles) รายงานผู้ป่วย (Case Reports) ของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลสันป่าตอง ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เพื่อเผยแพร่บทความวิจัย (Original Research Articles) บทความวิชาการ (Academic Articles) รายงานผู้ป่วย (Case Reports) ของบุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
3. เป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการทางการแพทย์และการพยาบาลตลอดจนการสาธารณสุข
4. เป็นสื่อสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขร่วมกับสหวิชาชีพทั่วประเทศ
กำหนด ออก : เผยแพร่ราย 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ (มกราคม - มิถุนายน, กรกฎาคม - ธันวาคม)

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสาร โรงพยาบาลสันป่าตอง

149 หมู่ 15 ถนนเชียงใหม่-ฮอด (สาย 108)

ตำบลยุหว่า อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

รหัสไปรษณีย์ 50120

โทร 053 931 700 ต่อ 4444

วารสารโรงพยาบาลสันป่าตอง
Sanpatong Hospital Journal
ปีที่ ฉบับที่ มกราคม – เมษายน 2569

ที่ปรึกษา	กองบรรณาธิการ	
นายแพทย์ทวีข แก้วประเสริฐ	รศ.ดร.พญ.นิดา บัววังโป่ง	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
บรรณาธิการ	รศ.นพ.ชเนนทร์ วนาภิรักษ์	ข้าราชการบำนาญ
นายแพทย์ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์	รศ.พญ.นลินี ยิ่งชาญกุล	คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โรงพยาบาลสันป่าตอง	รศ.พญ.นลินี ยิ่งชาญกุล	คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้จัดการวารสาร	ดร.นพ.นิธิรัตน์ บุญตานนท์	ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่
นายเชน อภิชัยคุณาพล	นายแพทย์กิตติศักดิ์ โพธิ์โน	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีธัญญา
นายนันทรรัตน์ ปัญญามูล	รศ.ดร.เดชา ทำดี	อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	รศ.ดร.กรรณิการ์ อินตะวงศ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	ผศ.ดร.นงษา สิงห์วีระธรรม	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	ดร.วรรณภา พิพัฒน์ธนวังค์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
	อาจารย์ดอกรัก พิทาคำ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
	อาจารย์จรรยา อินต์จิระนันท์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
	อาจารย์พราวเดือน เนตรวิชัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
	อาจารย์อรรถวิทย์ จันทศิริ	คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ
	นายแพทย์สุทธิวัฒน์ ขุมเงิน	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
	ดร.ทพญ.พัศนี สลัดยะนันท์	โรงพยาบาลสันป่าตอง
	ดร.นพ.ชาญณัฐ ปรหมพิงค์	โรงพยาบาลสันป่าตอง
	ภก.วุฒิประกร หล้าอี่	โรงพยาบาลสันป่าตอง
	พว.กรรณิการ์ จันตระ	โรงพยาบาลสันป่าตอง
	กำหนดออก	
	ปีละ 2 ฉบับ ดังนี้	
	ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน	
	ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม	
	เจ้าของ	
	โรงพยาบาลสันป่าตอง	

วารสารวิจัยโรงพยาบาลสันป่าตอง เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์ อย่างน้อยจำนวน 2 ท่าน ตอบบทความ โดยผู้พิจารณาบทความ (Peer Review) จะไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double Blind) ทั้งนี้บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารวิจัยทางการแพทย์ พยาบาลและสาธารณสุข บุคคลอื่นไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

สารบัญ

หน้า

นิพนธ์ต้นฉบับ

1. ประสิทธิภาพของแนวทาง D-METHOD F-P ต่อความพร้อมของญาติและอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงโรงพยาบาลสันป่าตอง
Effectiveness of the D-METHOD F-P Guideline on Family Caregiver Preparedness and 28-Day Readmission Rate among Stroke Patients in the female Medical Ward, Sanpatong Hospital
สุทธาทิพย์ สิงห์ฆาราช.....1
2. ผลของรูปแบบการพยาบาลโดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว ต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
The Effects of a Family – Inclusive in Nursing Care Model on Clinical Outcomes of Pediatric Pneumonia Patients in the Pediatric Ward of San Patong Hospital Chiang Mai Province
วรารณ หนูมศรี.....18
3. ผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ Effects of Developing Depression Prevention Model for Older Adults in San Mahaphon Subdistrict, Mae Taeng District, Chiang Mai Province
แสงเดือน โปธา.....32
4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มชาติพันธุ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ Factors associated with persistent medication non-adherence in ethnic patients with chronic disease at the Subdistrict Health Promotion Hospital, Mae Chaem District, Chiang Mai Province
สันติ ชูใจทัศน์.....46
5. การประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง โรงพยาบาลเทพรัตนเวชขานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา Assessment of Adherence to the Practice Guideline of High Alert Drug in Debaratana Vejjanukula Hospital Commemorating Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirinthorn's 60th Birthday Anniversary
อุมาพร วงศ์อาษา..... 58

ประสิทธิผลของแนวทาง D-METHOD F-P ต่อความพร้อมของญาติและอัตราการกลับมา
รักษาซ้ำภายใน 28 วันในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง
โรงพยาบาลสันป่าตอง Effectiveness of the D-METHOD F-P Guideline on Family
Caregiver Preparedness and 28-Day Readmission Rate among Stroke Patients
in the female Medical Ward, Sanpatong Hospital

สุทธาทิพย์ สิงห์มราช Suthathip Singkarad *

Received: Feb 02, 2026 | Revised: Apr 05, 2026 | Accepted: Apr 22, 2026

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสำคัญที่มีอัตราการพิการและการกลับมารักษาซ้ำสูง โดยเฉพาะหลังจำหน่ายที่ผู้ป่วยและญาติยังขาดความพร้อมในการดูแล แนวทาง D-METHOD F-P เป็นรูปแบบการวางแผนจำหน่ายที่เน้นการมีส่วนร่วมและการเตรียมความพร้อมอย่างเป็นระบบ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของแนวทางดังกล่าวต่อระดับความรู้ ความพร้อม และอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

วิธีการศึกษา: การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลัง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 40 ราย และญาติผู้ดูแลหลัก 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 20 คู่ โดยกลุ่มทดลองได้รับการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามแนวทางปกติ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired-samples t-test, Independent-samples t-test, Chi-square test และ Fisher's Exact Test

ผลการศึกษา: ภายหลังการทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้และความพร้อมของญาติผู้ดูแลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งด้านความรู้ ($p < .001$, 95% CI 4.47–10.24) และความพร้อม ($p < .001$, 95% CI 4.26–11.54) ญาติผู้ดูแลในกลุ่มทดลองร้อยละ 35.00 มีความพร้อมอยู่ในระดับสูง ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบผู้ที่มีความพร้อมระดับสูง อัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 5.00 และ 20.00 ตามลำดับ) แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .342$) และญาติผู้ดูแลในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อกระบวนการวางแผนจำหน่ายในระดับมาก

สรุป: แนวทาง D-METHOD F-P สามารถเพิ่มระดับความรู้และความพร้อมของญาติผู้ดูแล และมีแนวโน้มลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีข้อจำกัดด้านขนาดกลุ่มตัวอย่างและบริบทของสถานพยาบาลเดียว ซึ่งอาจจำกัดการนำไปใช้ในบริบทอื่น

คำสำคัญ: การวางแผนจำหน่าย, ญาติผู้ดูแล, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง, แนวทาง D-METHOD F-P

Abstract

Introduction: Stroke is a major public health problem associated with high rates of disability and hospital readmission. After discharge, patients and caregivers often lack adequate preparedness for ongoing care. The D-METHOD F-P guideline is a structured discharge planning approach emphasizing participation and systematic preparation. This study aimed to examine the effects of

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ อีเมล: menanuch3373@gmail.com

*Registered Nurse Practitioner Sanpatong Hospital, Sanpatong District, Chiang Mai Province E-mail: menanuch3373@gmail.com

this approach on caregivers' knowledge, readiness, and 28-day readmission rates.

Methods: A quasi-experimental two-group pretest–posttest design was conducted. The sample consisted of 40 stroke patients and 40 primary caregivers, equally assigned to control and experimental groups (20 pairs each). The experimental group received discharge planning based on the D-METHOD F-P guideline, while the control group received usual care. Data were analyzed using descriptive statistics, paired-samples t-test, independent-samples t-test, chi-square test, and Fisher's exact test.

Results: Post-intervention, both groups demonstrated significant improvements in caregivers' knowledge and readiness ($p < .001$). The experimental group had significantly higher posttest scores than the control group in both knowledge ($p < .001$, 95% CI 4.47–10.24) and readiness ($p < .001$, 95% CI 4.26–11.54). In the experimental group, 35.00% of caregivers achieved a high level of readiness, whereas none in the control group did. The 28-day readmission rate was lower in the experimental group than in the control group (5.00% vs. 20.00%); however, the difference was not statistically significant ($p = .342$). Caregivers in the experimental group reported high levels of satisfaction with the discharge planning process.

Conclusion: The D-METHOD F-P guideline improved caregivers' knowledge and readiness and showed a trend toward reducing 28-day readmission rates. However, the study was limited by a small sample size and a single-center setting, which may restrict generalizability.

Keywords: discharge planning; caregivers; stroke patients; D-METHOD F-P approach

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease หรือ Stroke) เป็นปัญหาทางระบบประสาทที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน ซึ่งพบประมาณร้อยละ 80 และโรคหลอดเลือดสมองแตก พบประมาณร้อยละ 20 ผู้ป่วยมักมีความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหว การสื่อสาร และความสามารถในการดูแลตนเอง ส่งผลให้ต้องพึ่งพาผู้อื่นในการดำรงชีวิตประจำวัน⁽¹⁾

โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการระยะยาวของโลก โดยในปี พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยมากกว่า 101 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตประมาณ 6.5 ล้านคน สำหรับประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยประมาณ 349,126 ราย และเสียชีวิตประมาณ 36,214 ราย ซึ่งยังคงเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ⁽²⁾ ผู้ป่วยที่รอดชีวิตจำนวนมากยังคงมีความบกพร่องหลังระยะเฉียบพลัน และมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะในช่วง 3–6 เดือนแรกหลังจำหน่าย ซึ่งเป็นระยะสำคัญของการฟื้นฟูสมรรถภาพ⁽³⁾ ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวเป็นสาเหตุสำคัญของการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28–30 วัน และสะท้อนคุณภาพของระบบการดูแลต่อเนื่อง^(4,5)

กระทรวงสาธารณสุขได้พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบบเครือข่าย ครอบคลุมตั้งแต่ระยะเฉียบพลัน การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการดูแลต่อเนื่องในชุมชน รวมถึงแนวทาง Intermediate Care อย่างไรก็ตาม การนำแนวทางดังกล่าวไปใช้ในระดับโรงพยาบาลทั่วไยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะในด้านการวางแผนจำหน่ายและการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล⁽⁶⁾

ข้อมูลจากโรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2565–2567 มีจำนวน 264, 273 และ 312 ราย ตามลำดับ และมีการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน จำนวน 21, 12 และ 11 ราย คิดเป็นร้อยละ

7.95, 4.40 และ 3.53 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ ได้แก่ การติดเชื้อในปอด จำนวน 5, 9 และ 6 ราย (ร้อยละ 1.89, 3.30 และ 1.92) การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ จำนวน 3, 3 และ 7 ราย (ร้อยละ 1.14, 1.10 และ 2.24) และแผลกดทับ จำนวน 4, 5 และ 7 ราย (ร้อยละ 1.52, 1.83 และ 2.24) ตามลำดับ แม้มีการดูแลตามแนวทางมาตรฐาน แต่ยังพบว่าระบบการวางแผนจำหน่ายขาดการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล รวมถึงการให้ข้อมูลและการฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ งานวิจัยระดับนานาชาติพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28-30 วัน และสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพของระบบการดูแลต่อเนื่องในโรงพยาบาลได้^(4, 5)

งานวิจัยในต่างประเทศสนับสนุนว่า การดูแลผู้ป่วยในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน (transitional care) ที่มีโครงสร้างชัดเจน โดยเน้นบทบาทของพยาบาลในการให้ความรู้ การติดตาม และการประสานการดูแล สามารถลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำได้อย่างมีนัยสำคัญ⁽⁷⁾ โดยแนวทางดังกล่าวพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของการวางแผนจำหน่ายอย่างเป็นระบบ (discharge planning) ซึ่งมุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลก่อนกลับบ้าน โดยอาศัยกระบวนการให้ความรู้ การวางแผนการดูแลต่อเนื่อง และการติดตามผลหลังจำหน่าย^(8,9) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยดังกล่าวส่วนใหญ่ดำเนินการในบริบทโรงพยาบาลขนาดใหญ่หรือระบบบริการที่มีทรัพยากรพร้อม ซึ่งอาจแตกต่างจากบริบทของโรงพยาบาลทั่วไป

ดังนั้น การศึกษานี้จึงมุ่งประยุกต์ใช้แนวทาง D-METHOD F-P^(8,9) ซึ่งเป็นรูปแบบการวางแผนจำหน่ายที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดการดูแลต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความพร้อมของญาติผู้ดูแล ลดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ และลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่ายในบริบทของโรงพยาบาลทั่วไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

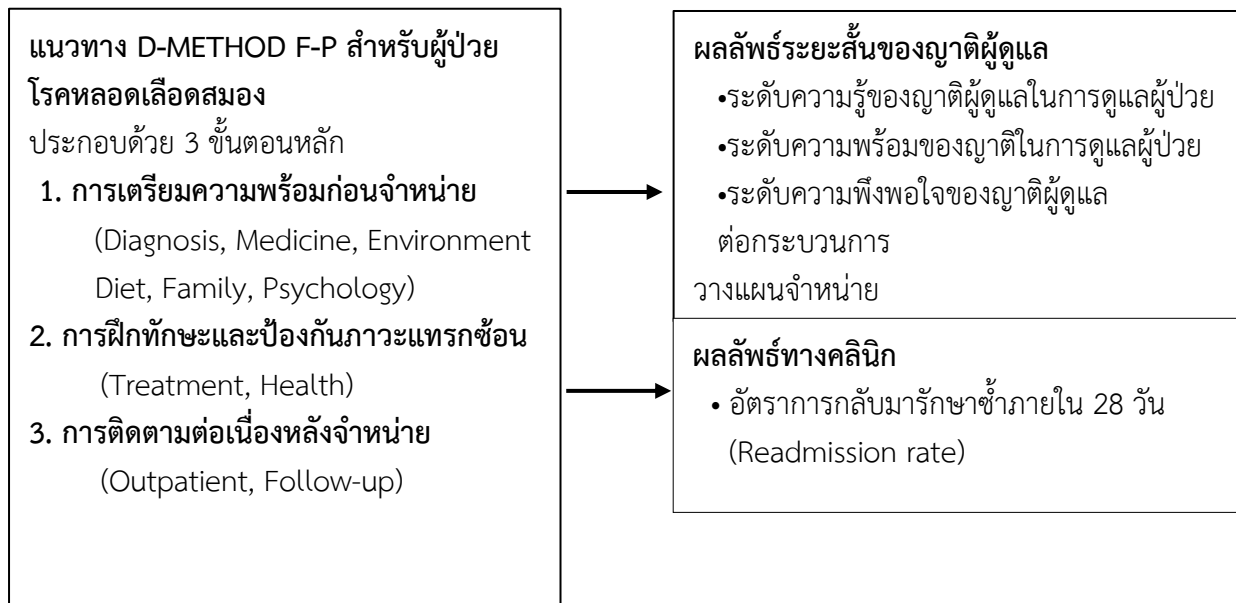
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย โดยเปรียบเทียบทั้งภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P กับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความพร้อมของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย โดยเปรียบเทียบทั้งภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P กับกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง
3. เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของญาติที่มีต่อกระบวนการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P
4. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P กับกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีแนวคิดการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมตามแนวทาง D-METHOD F-P ซึ่งมุ่งเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลสำหรับการดูแลต่อเนื่องภายหลังจำหน่าย โดยเน้นบทบาทของพยาบาลในการให้ความรู้ การวางแผนการดูแล การประสานบริการ และการติดตามผล เพื่อส่งเสริมความต่อเนื่องของการดูแลและลดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลในระยะเปลี่ยนผ่านของ Naylor และคณะ (2004)⁽⁸⁾ และแนวทางการวางแผนจำหน่ายของ Jack และคณะ (2009)⁽⁹⁾ แนวทางดังกล่าวครอบคลุมการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษา การใช้จ่าย การจัดการสภาพแวดล้อม การฟื้นฟูสมรรถภาพ การดูแลด้านโภชนาการ การติดตามการรักษา และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความพร้อมของญาติผู้ดูแลและลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำหลังจำหน่าย

ในการศึกษานี้ แนวทาง D-METHOD F-P ถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นกระบวนการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยพยาบาลและญาติผู้ดูแล เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความพึงพอใจ และความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย

ภายหลังจำหน่าย ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้ความพร้อมของญาติเพิ่มขึ้นและลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแสดงในแผนภูมิที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลัง (two-group pretest-posttest design) โดยไม่สุ่มตัวอย่าง (non-randomized design) เพื่อเปรียบเทียบผลของการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P กับการดูแลตามแนวทางเดิมของหน่วยงาน

ผลลัพธ์ที่ศึกษา ได้แก่ คะแนนความรู้และคะแนนความพร้อมของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย ระดับความพึงพอใจของญาติผู้ดูแล และอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา

1. ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ และมีแผนจำหน่ายกลับบ้าน

2. ญาติหรือผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งมีบทบาทในการดูแลและเข้าร่วมกระบวนการวางแผนจำหน่าย

กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกจากประชากรที่เข้าเกณฑ์การศึกษา โดยใช้วิธีคัดเลือกแบบต่อเนื่องตามลำดับเวลาการเข้ารับการรักษา (consecutive sampling) เพื่อให้สะท้อนลักษณะของประชากรจริงและลดความลำเอียงในการคัดเลือกตัวอย่าง การจัดกลุ่มเป็นแบบไม่สุ่ม (non-randomized allocation) โดยแบ่งกลุ่มตามลำดับช่วงเวลาของการเก็บข้อมูล กล่าวคือ เก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน และเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองภายหลัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่ม

กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. **กลุ่มควบคุม (Control Group)** เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายและการดูแลตามแนวทางมาตรฐานของโรงพยาบาล

2. **กลุ่มทดลอง (Experimental Group)** เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายโดยใช้แนวทาง D-METHOD F-P ร่วมกับญาติผู้ดูแลหลักที่เข้าร่วมกระบวนการวางแผนจำหน่าย

ญาติผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มถูกจับคู่แบบรายต่อราย (1:1 matching) และกำหนดเป็นหน่วยวิเคราะห์หลัก (unit of analysis) สำหรับผลลัพธ์ด้านคะแนนความรู้ ความพร้อม และความพึงพอใจ ขณะที่ข้อมูลของผู้ป่วยใช้ในการประเมินอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่าย

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size)

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงผลการศึกษาที่รายงานค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 40.33 ± 6.90 และ 27.07 ± 9.47 ตามลำดับ⁽¹⁰⁾ เมื่อนำมาคำนวณขนาดอิทธิพลตามเกณฑ์ของ Cohen พบว่ามีค่า Cohen's $d = 1.60$ ซึ่งอยู่ในระดับอิทธิพลขนาดใหญ่⁽¹¹⁾

จากนั้นคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) = 0.05 อำนาจการทดสอบ (power) = 0.80 และการทดสอบแบบสองทาง (two-tailed test) ผลการคำนวณพบว่าควรมีก่อนมีกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 8 คนต่อกลุ่ม อย่างไรก็ตาม เพื่อเพิ่มความแม่นยำและรองรับการสูญเสียข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มละ 20 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion and Exclusion Criteria)

1. กลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)
3. อยู่ในระยะที่มีแผนจำหน่ายกลับบ้านหลังสิ้นสุดการรักษาในโรงพยาบาล
4. มีญาติหรือผู้ดูแลหลักที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย
5. ผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลหลักยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และลงนามในแบบแสดงความยินยอม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมรุนแรง หรือไม่สามารถสื่อสารและให้ข้อมูลได้
2. ผู้ป่วยที่มีอาการไม่คงที่อยู่ในภาวะวิกฤต หรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องได้รับการดูแลอย่างเร่งด่วน
3. ผู้ป่วยหรือญาติที่ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือถอนความยินยอมระหว่างการศึกษา

2. กลุ่มญาติหรือผู้ดูแลหลักของผู้ป่วย

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นญาติหรือผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้าร่วมการศึกษา
2. มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยทั้งในระหว่างพักรักษาในโรงพยาบาลและหลังจำหน่ายกลับบ้าน
3. สามารถสื่อสารภาษาไทยและให้ข้อมูลได้
4. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และลงนามในแบบแสดงความยินยอม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ญาติหรือผู้ดูแลที่มีข้อจำกัดด้านการสื่อสารหรือไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน
2. ไม่สามารถเข้าร่วมการให้ข้อมูลตามช่วงเวลาที่กำหนดในการศึกษา
3. ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือถอนความยินยอมระหว่างการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1.1 แนวทางการวางแผนจำหน่าย D-METHOD F-P

เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยประยุกต์จากแนวคิดการวางแผนจำหน่ายแบบองค์รวมและการดูแลผู้ป่วยในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลสำหรับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน^(4,12)

แนวทางดังกล่าวครอบคลุมการดูแลแบบบูรณาการ ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษา การใช้จ่าย การจัดหาสภาพแวดล้อมที่บ้านการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ การฟื้นฟูสมรรถภาพ การติดตามการรักษา การดูแลด้านโภชนาการ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว และการประเมินด้านจิตใจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลต่อเนื่องและแนวทางเวชปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง^(1,4,7) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความพร้อมของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ และลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่าย

1.2 คู่มือการใช้แนวทาง D-METHOD F-P สำหรับพยาบาล

เป็นเอกสารที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการประเมินความพร้อมของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนจำหน่าย โดยประยุกต์จากแนวคิดการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน^(4,12) ครอบคลุมการประเมินด้านความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการดูแล และการมีส่วนร่วมของครอบครัว ตามองค์ประกอบของแนวทาง D-METHOD F-P พร้อมแนวทางการประเมิน การให้คะแนน และการให้คำแนะนำแก่ญาติผู้ดูแลอย่างเป็นระบบ

การใช้คู่มือนี้มีเป้าหมายเพื่อให้การวางแผนจำหน่ายเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และส่งเสริมความพร้อมของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้านภายหลังจำหน่าย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (Evaluation Instruments)

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ประกอบด้วย 4 ชุด ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล

เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลประชากรศาสตร์และข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงข้อมูลลักษณะทั่วไปและบริบทการดูแลของญาติผู้ดูแล แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลของผู้ป่วย เช่น อายุ เพศ ระยะเวลาการรักษา การวินิจฉัยโรค ระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง และโรคประจำตัว และ (2) ข้อมูลของญาติหรือผู้ดูแล เช่น ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์และลักษณะการดูแล รวมถึงการได้รับคำแนะนำหรืออบรมมาก่อน ข้อมูลที่ได้ใช้เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่าง และเป็นตัวแปรประกอบในการวิเคราะห์ผลของแนวทาง D-METHOD F-P ต่อผลลัพธ์ของการศึกษา

2.2 แบบประเมินความรู้และการมีส่วนร่วมของญาติในการวางแผนจำหน่าย

เป็นแบบประเมินแบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามองค์ประกอบของแนวทาง D-METHOD F-P และแนวคิดการดูแลต่อเนื่องในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน^(4,12) เพื่อประเมินคะแนนความรู้และการมีส่วนร่วมของญาติผู้ดูแลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แบบประเมินประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 8 ข้อ

และ (2) ด้านการมีส่วนร่วมของญาติในการวางแผนจำหน่าย จำนวน 7 ข้อ ลักษณะการให้คะแนนเป็นแบบมาตราประมาณค่า 0-3 คะแนนต่อข้อ โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ 0-45 คะแนน ซึ่งคะแนนที่สูงแสดงถึงระดับความรู้และการมีส่วนร่วมที่สูงขึ้น

2.3 แบบประเมินคะแนนความพร้อมของญาติในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนจำหน่าย

เป็นแบบประเมินตนเองของญาติผู้ดูแลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อประเมินคะแนนความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อเนื่องที่บ้านก่อนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P และแนวคิดการดูแลต่อเนื่องในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน^(4,12) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วย ทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ความมั่นใจและการจัดการตนเองของผู้ดูแล และการเข้าถึงการติดตามและการสนับสนุน ลักษณะการให้คะแนนเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) ตั้งแต่ 1-5 คะแนนต่อข้อ รวมคะแนนตั้งแต่ 12-60 คะแนน โดยคะแนนที่สูงแสดงถึงระดับความพร้อมของญาติผู้ดูแลที่สูงขึ้น

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลต่อกระบวนการวางแผนจำหน่าย

แบบประเมินความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลต่อกระบวนการวางแผนจำหน่าย เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อประเมินคะแนนความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลที่ได้รับการดูแลตามแนวทาง D-METHOD F-P โดยอ้างอิงแนวคิดการวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่องในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน^(4,12) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ (1) เนื้อหาและความเหมาะสมของข้อมูล (2) การสื่อสารและการให้ข้อมูลจากพยาบาล (3) ความมั่นใจในการดูแลและการนำไปใช้ และ (4) การติดตามและการสนับสนุนหลังจำหน่าย

ลักษณะการให้คะแนนเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ 1-5 คะแนนต่อข้อ โดยมีคะแนนรวมตั้งแต่ 12-60 คะแนน ซึ่งคะแนนที่สูงแสดงถึงระดับความพึงพอใจที่สูงขึ้น

2.5 แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อบันทึกข้อมูลการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองภายหลังจำหน่าย โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลสันป่าตอง ครอบคลุมวันที่จำหน่าย การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน เหตุผล และลักษณะของการกลับมารักษา ข้อมูลที่ได้ใช้เป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางคลินิกเพื่อเปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม^(1,7)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Validity and Reliability Testing)

ความตรงของเครื่องมือ (Content Validity)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 5 ชุด ได้แก่ แนวทางการวางแผนจำหน่าย D-METHOD F-P คู่มือการใช้แนวทาง D-METHOD F-P สำหรับพยาบาล แบบประเมินความรู้และการมีส่วนร่วมของญาติในการวางแผนจำหน่าย แบบประเมินความพร้อมของญาติ และแบบประเมินความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลต่อกระบวนการวางแผนจำหน่าย ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือทั้งหมดให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) พบว่าค่าเฉลี่ย IOC ของเครื่องมือทั้ง 5 ฉบับ เท่ากับ 0.98, 0.95, 0.96, 0.95 และ 0.95 ตามลำดับ แสดงว่าเครื่องมือมีความตรงตามเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ แบบประเมินความรู้และการมีส่วนร่วมของญาติในการวางแผนจำหน่าย แบบประเมินความพร้อมของญาติในการดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่าย และแบบประเมินความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลต่อกระบวนการวางแผนจำหน่าย ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย และวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80, 0.98 และ 0.90

ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับดีถึงดีมาก แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความเหมาะสมสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย พร้อมขอความยินยอมจากญาติผู้ดูแลก่อนเริ่มเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบไม่สุ่มตัวอย่าง อาจเกิดอคติจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (selection bias) ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการคัดเลือกแบบต่อเนื่องตามลำดับเวลา โดยเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อน และเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองภายหลัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของแนวทาง D-METHOD-P รวมทั้งกำหนดเกณฑ์คัดเลือกอย่างชัดเจนเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกัน

1. กลุ่มควบคุม

ผู้ป่วยได้รับการวางแผนจำหน่ายและการดูแลตามแนวทางมาตรฐานเดิมของหน่วยงาน โดยผู้วิจัยเริ่มจากการเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล จากนั้นประเมินคะแนนความรู้และความพร้อมของญาติผู้ดูแลก่อนการทดลอง (pretest)

ภายหลัง ญาติผู้ดูแลได้รับการดูแลและคำแนะนำตามแนวทางปกติของหน่วยงาน ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา การแนะนำการใช้ยา การดูแลตนเองหลังจำหน่าย การมาตรวจตามนัด และการสังเกตอาการผิดปกติ เมื่อสิ้นสุดการให้ความรู้ มีการประเมินคะแนนความรู้ของญาติผู้ดูแลซ้ำ (posttest) และก่อนจำหน่ายมีการประเมินความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย

2. กลุ่มทดลอง

ผู้ป่วยได้รับการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P โดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ซึ่งดำเนินการก่อนจำหน่าย 1 วัน ใช้เวลา 30-45 นาทีต่อราย ประกอบด้วยการให้ความรู้ การสาธิต และการประเมินความเข้าใจของญาติผู้ดูแล

ผู้วิจัยเริ่มจากการเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล และประเมินคะแนนความรู้และความพร้อมก่อนการทดลอง (pretest) จากนั้นดำเนินการให้ความรู้ตามแนวทาง D-METHOD F-P เมื่อสิ้นสุดการให้ความรู้ มีการประเมินคะแนนความรู้ของญาติผู้ดูแลซ้ำ (posttest) และก่อนจำหน่ายมีการประเมินความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย พร้อมทั้งประเมินความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลต่อกระบวนการวางแผนจำหน่าย

ภายหลังจำหน่าย ผู้วิจัยติดตามทางโทรศัพท์ภายใน 7 วัน เพื่อประเมินปัญหาและให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน

3. การติดตามผลลัพธ์ทางคลินิก

ผู้วิจัยติดตามการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่ายของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล ตั้งแต่วันจำหน่ายจนถึงครบ 28 วัน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั้งหมดวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS Statistics โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของข้อมูลและความเท่าเทียมของความแปรปรวน และพบว่าข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงของสถิติ จึงเลือกใช้สถิติแบบพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Independent-samples t-test, Chi-square test หรือ Fisher's Exact Test

2. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้และคะแนนความพร้อมของญาติผู้ดูแล วิเคราะห์ภายในกลุ่มด้วย Paired-samples t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Independent-samples t-test พร้อมรายงานขนาดอิทธิพล (Cohen's d) และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95
3. การแจกแจงระดับความพร้อมของญาติผู้ดูแล วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและร้อยละ
4. ระดับความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลในกลุ่มทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวน และร้อยละ
5. อัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Fisher's Exact Test
6. การจัดการข้อมูลที่ขาดหาย (missing data) ในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบข้อมูลที่ขาดหายในการวิเคราะห์ และได้ใช้ข้อมูลที่สมบูรณ์ทั้งหมดในการวิเคราะห์

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแล

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล (ตารางที่ 1) พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 40 ราย มีอายุเฉลี่ย 66.63 ± 14.40 ปี โดยอายุและระยะเวลาอนรรักษ์ (length of stay: LOS) ไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ ≥ 70 ปี

ด้านลักษณะทางคลินิก พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็น ischemic stroke (92.50%) มีระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับช่วยเหลือตนเองได้ (70.00%) ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (72.50%) และมีโรคร่วมที่พบบ่อยคือความดันโลหิตสูง (82.50%) โดยลักษณะทางคลินิกดังกล่าวไม่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

สำหรับญาติผู้ดูแล พบว่ามีอายุเฉลี่ย 48.60 ± 14.40 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 40–59 ปี (40.00%) มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยในฐานะบุตร (62.50%) มีระดับการศึกษาประถมศึกษา (50.00%) และประกอบอาชีพรับจ้าง (62.50%) โดยส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย (90.00%) และไม่เคยได้รับการอบรมการดูแลผู้ป่วย (100.00%) ทั้งนี้ ลักษณะของญาติผู้ดูแลไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

โดยสรุป กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกันก่อนการทดลอง และมีความเหมาะสมสำหรับการเปรียบเทียบผลลัพธ์ในขั้นตอนต่อไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล จำแนกตามกลุ่ม

ข้อมูลส่วนบุคคล	รวม (n=40)	กลุ่มควบคุม (n=20)	กลุ่มทดลอง (n=20)	p-value
	n (%)	n (%)	n (%)	
ข้อมูลผู้ป่วย				
อายุ (ปี), Mean ± SD	66.63 ± 14.40	65.65 ± 16.48	67.60 ± 10.48	0.658 ^c
กลุ่มอายุของผู้ป่วย				0.815 ^a
< 60 ปี	13 (32.50)	7 (35.00)	6 (30.00)	
60–69 ปี	9 (22.50)	5 (25.00)	4 (20.00)	
≥ 70 ปี	18 (45.00)	8 (40.00)	10 (50.00)	
ระยะเวลาอนรักษา				
(LOS, วัน), Mean ± SD	6.28 ± 8.56	7.70 ± 10.62	4.85 ± 5.78	0.299 ^c
การวินิจฉัยโรค				1.000 ^b
Ischemic stroke	37 (92.50)	19 (95.00)	18 (90.00)	
Hemorrhagic stroke	3 (7.50)	1 (5.00)	2 (10.00)	
ระดับ ADL				0.150 ^a
ทำกิจวัตรได้เอง	28 (70.00)	12 (60.00)	16 (80.00)	
พึ่งพาบางส่วน	11 (27.50)	8 (40.00)	3 (15.00)	
ต้องพึ่งพาผู้อื่น	1 (2.50)	0 (0.00)	1 (5.00)	
อุปกรณ์ช่วยเดิน				0.560 ^a
ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน	29 (72.50)	13 (65.00)	16 (80.00)	
ไม้เท้า	3 (7.50)	2 (10.00)	1 (5.00)	
รถเข็น	8 (20.00)	5 (25.00)	3 (15.00)	
โรคร่วม				0.090 ^a
เบาหวาน	13 (32.50)	4 (20.00)	9 (45.00)	
ความดันโลหิตสูง	33 (82.50)	16 (80.00)	17 (85.00)	
ไตเรื้อรังระยะที่ 3	2 (5.00)	0 (0.00)	2 (10.00)	

ข้อมูลญาติ/ผู้ดูแล

อายุผู้ดูแล (ปี),	48.60 ± 14.40	45.00 ± 16.36	52.20 ± 11.42	0.116 ^c
Mean ± SD				

กลุ่มอายุผู้ดูแล0.115^a

< 40 ปี	12 (30.00)	9 (45.00)	3 (15.00)
40–59 ปี	16 (40.00)	6 (30.00)	10 (50.00)
≥ 60 ปี	12 (30.00)	5 (25.00)	7 (35.00)

ความสัมพันธ์ผู้ดูแล0.277^a

คู่สมรส	10 (25.00)	3 (15.00)	7 (35.00)
บุตร	25 (62.50)	15 (75.00)	10 (50.00)
ญาติ/เพื่อนบ้าน	5 (12.50)	2 (10.00)	3 (15.00)

ระดับการศึกษา1.000^b

ประถมศึกษา	20 (50.00)	10 (50.00)	10 (50.00)
มัธยมศึกษา	16 (40.00)	8 (40.00)	8 (40.00)
ปริญญาตรีขึ้นไป	4 (10.00)	2 (10.00)	2 (10.00)

อาชีพ1.000^b

เกษตรกร	15 (37.50)	7 (35.00)	8 (40.00)
รับจ้าง	25 (62.50)	13 (65.00)	12 (60.00)

ประสบการณ์การดูแล0.106^b**ผู้ป่วย**

เคย	4 (10.00)	4 (20.00)	0 (0.00)
ไม่เคย	36 (90.00)	16 (80.00)	20 (100.0)

เคยได้รับการอบรมการ

-

ดูแลผู้ป่วย

ไม่เคย	40 (100.00)	20 (100.00)	20 (100.00)
--------	-------------	-------------	-------------

สถานะการอยู่อาศัยของ
ญาติผู้ดูแล

0.661^a

อาศัยอยู่กับผู้ป่วย	34 (85.00)	18 (90.00)	16 (80.00)
มาเยี่ยมเพื่อดูแล	5 (12.50)	2 (10.00)	3 (15.00)
ร่วมดูแลกับผู้อื่น	1 (2.50)	0 (0.00)	1 (5.00)

หมายเหตุ:

^a ใช้สถิติ Chi-square test; ^b ใช้สถิติ Fisher's Exact Test; ^c ใช้สถิติ Independent-samples t-test
p < .05 หมายถึงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ; - หมายถึงตัวแปรที่มีค่าคงที่ไม่สามารถทดสอบทางสถิติได้

ผลของการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P ต่อคะแนนความรู้ของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลัง
จำหน่าย

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยระดับความรู้ของญาติในทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังการทดลอง โดยกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 36.70 ± 4.07 เป็น 48.45 ± 3.61 คะแนน ($t(19) = 11.63, p < .001$, Cohen's $d = 2.60$) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 36.70 ± 4.07 เป็น 58.40 ± 3.75 คะแนน ($t(19) = 17.35, p < .001$, Cohen's $d = 3.88$)

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มก่อนการทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ($t(38) = 0.00, p = 1.00$) ขณะที่ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(38) = 8.56, p < .001$, Cohen's $d = 2.71$, 95% CI [4.47, 10.24])

โดยสรุป ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของญาติก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ช่วงเวลา	Mean $\pm$ SD	t(df)	p-value	Effect size (Cohen's d)	95% CI
ภายในกลุ่มควบคุม (n=20)	ก่อนทดลอง	36.70 ± 4.07				-
	หลังทดลอง	48.45 ± 3.61	11.63 (19)	< .001*	2.60	
ภายในกลุ่มทดลอง (n=20)	ก่อนทดลอง	36.70 ± 4.07				-
	หลังทดลอง	58.40 ± 3.75	17.35 (19)	< .001*	3.88	
ระหว่างกลุ่มควบคุม vs ทดลอง	ก่อนทดลอง	36.70 ± 4.07 vs 36.70 ± 4.07	0.00 (38)	1.000	0.00	-
	หลังทดลอง	48.45 ± 3.61 vs 58.40 ± 3.75	8.56 (38)	< .001*	2.71	4.47-10.24

หมายเหตุ: วิเคราะห์ภายในกลุ่มด้วย Paired t-test และระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test; รายงาน 95% CI สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง

ผลของแนวทาง D-METHOD F-P ต่อความพร้อมของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพร้อมของญาติในทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังการทดลอง โดยกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 29.70 ± 1.78 เป็น 41.20 ± 2.26 คะแนน ($t(19) = 26.61, p < .001$) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 30.00 ± 1.38 เป็น 47.00 ± 2.18 คะแนน ($t(19) = 28.01, p < .001$) เมื่อ

เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มก่อนการทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(38) = 0.60, p = .555$) ขณะที่ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(38) = 8.26, p < .001, \text{Cohen's } d = 2.61, 95\% \text{ CI } 4.26-11.54$)

โดยสรุป ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความพร้อมเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนความพร้อมของญาติ ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ช่วงเวลา	Mean $\pm$ SD	t(df)	p-value	Effect size (Cohen's d)	95% CI
ภายในกลุ่ม	ก่อนทดลอง	29.70 ± 1.78				
ควบคุม (n=20)	หลังทดลอง	41.20 ± 2.26	26.61 (19)	< .001	-	-
ภายในกลุ่ม	ก่อนทดลอง	30.00 ± 1.38				
ทดลอง (n=20)	หลังทดลอง	47.00 ± 2.18	28.01 (19)	< .001	-	-
ระหว่างกลุ่ม	ก่อนทดลอง	29.70 ± 1.78				
ควบคุม vs		Vs 30.00 ± 1.38	0.60 (38)	.555	0.19	-
ทดลอง	หลังทดลอง	41.20 ± 2.26				
		Vs 47.00 ± 2.18	8.26 (38)	< .001*	2.61	4.26-11.54

หมายเหตุ:

วิเคราะห์ภายในกลุ่มด้วย Paired-samples t-test และวิเคราะห์ระหว่างกลุ่มด้วย Independent-samples t-test; รายงานช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 สำหรับการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มภายหลังการทดลอง

การแจกแจงระดับความพร้อมของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย

จากตารางที่ 4 พบว่า ภายหลังการจำหน่ายผู้ป่วย ญาติผู้ดูแลในกลุ่มควบคุมทั้งหมดมีระดับความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 100.00) และไม่พบผู้ที่มีระดับความพร้อมสูง ขณะที่กลุ่มทดลองซึ่งได้รับการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-D พบว่า ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในระดับความพร้อมปานกลาง (ร้อยละ 65.00) และมีร้อยละ 35.00 อยู่ในระดับความพร้อมสูง

ผลการแจกแจงดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีส่วนของญาติผู้ดูแลที่มีระดับความพร้อมสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับผลการเปรียบเทียบคะแนนความพร้อมในตารางที่ 3

ผลของการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P ต่อระดับความพร้อมของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่าย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P ส่งผลให้ระดับความพร้อมของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภายหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง สะท้อนว่าแนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การวางแผนจำหน่ายอย่างเป็นระบบและให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้ดูแลสามารถส่งเสริมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยหลังจำหน่ายได้⁽¹²⁾

นอกจากนี้ การแจกแจงระดับความพร้อมภายหลังจำหน่ายพบว่า กลุ่มทดลองมีญาติผู้ดูแลบางส่วนอยู่ในระดับความพร้อมสูง ขณะที่กลุ่มควบคุมยังคงอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ซึ่งสะท้อนแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพของระดับความพร้อมภายหลังการใช้แนวทาง D-METHOD F-P และมีความสำคัญต่อการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างต่อเนื่องที่บ้าน⁽²¹⁾

แม้ว่ากลุ่มควบคุมจะมีระดับความพร้อมเพิ่มขึ้นภายหลังการทดลอง แต่การเปลี่ยนแปลงที่เด่นชัดกว่าในกลุ่มทดลองอาจสะท้อนถึงบทบาทของการจัดเนื้อหาอย่างเป็นระบบ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของญาติผู้ดูแล และการเน้นการนำไปใช้จริง ซึ่งอาจช่วยเสริมประสิทธิภาพของการให้ความรู้มากกว่าการให้ข้อมูลทั่วไปเพียงอย่างเดียว^(22,23) ทั้งนี้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านที่เน้นการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวก่อนจำหน่าย^(4, 12)

โดยสรุป แนวทาง D-METHOD F-P อาจมีส่วนช่วยในการเพิ่มระดับความพร้อมของญาติผู้ดูแลทั้งในเชิงสถิติและเชิงปฏิบัติ และมีศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย

ความพึงพอใจของญาติผู้ดูแลต่อกระบวนการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P

ผลการศึกษาพบว่า ญาติผู้ดูแลในกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจต่อกระบวนการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเกือบทุกข้อ โดยเฉพาะด้านเนื้อหาและความเหมาะสมของข้อมูล รวมถึงด้านการสื่อสารและการให้ข้อมูลจากพยาบาล สะท้อนว่าแนวทางดังกล่าวมีส่วนช่วยให้ข้อมูลมีความชัดเจน เป็นระบบ และสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดูแลช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน และอาจช่วยเสริมความมั่นใจของญาติผู้ดูแลก่อนจำหน่าย^(24,25)

อย่างไรก็ตาม ความพึงพอใจในด้านความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านอยู่ในระดับมาก แต่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้านอื่นในบางข้อ ซึ่งสะท้อนว่าญาติผู้ดูแลยังมีความกังวลต่อภาระและความซับซ้อนในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่าย แม้จะได้รับข้อมูลและการสนับสนุนแล้วก็ตาม ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาที่รายงานว่า ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังต้องการการติดตามและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องหลังจำหน่าย^(16,25)

โดยสรุป แนวทาง D-METHOD F-P อาจมีส่วนช่วยในการเพิ่มความพึงพอใจของญาติผู้ดูแล และอาจเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย โดยเฉพาะในด้านการติดตามและการสนับสนุนเพื่อเสริมความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว

ผลของการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P ต่ออัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P มีอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วันต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 5.00 และร้อยละ 20.00 ตามลำดับ) แม้ว่าความแตกต่างดังกล่าวจะยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นถึง

แนวโน้มเชิงบวกของการวางแผนจำหน่ายที่มีโครงสร้างชัดเจนและเน้นการมีส่วนร่วมของญาติผู้ดูแลในการลดความเสี่ยงของการกลับมารักษาซ้ำหลังจำหน่าย

ผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของการดูแลในช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน (transitional care) ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการเตรียมความพร้อมผู้ดูแล การให้ข้อมูลที่ครอบคลุม และการจัดระบบติดตามหลังจำหน่าย มีบทบาทสำคัญในการลดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง^(4, 12) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเสริมสร้างความรู้และความพร้อมของญาติผู้ดูแลสามารถช่วยให้เกิดการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมหลังจำหน่าย

อย่างไรก็ตาม การที่ผลการเปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำในครั้งนี้อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจมีความสัมพันธ์กับขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างจำกัด ซึ่งส่งผลต่ออำนาจการทดสอบทางสถิติ (statistical power) นอกจากนี้ การกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองยังได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายด้าน เช่น ความรุนแรงของโรคเดิม โรคร่วม ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน และบริบททางสังคมของผู้ป่วย ซึ่งอาจไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมดในการศึกษานี้^(26, 27)

แม้ผลลัพธ์ยังไม่แสดงนัยสำคัญทางสถิติ แต่แนวโน้มการลดลงของอัตราการกลับมารักษาซ้ำในกลุ่มทดลองสนับสนุนว่า แนวทาง D-METHOD F-P อาจมีศักยภาพในการส่งเสริมความต่อเนื่องของการดูแลหลังจำหน่าย และลดภาระการกลับมารักษาซ้ำในระยะสั้นได้ หากมีการขยายขนาดกลุ่มตัวอย่างหรือระยะเวลาติดตามในอนาคต อาจช่วยให้เห็นผลของแนวทางดังกล่าวได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้พบว่า การวางแผนจำหน่ายตามแนวทาง D-METHOD F-P มีประสิทธิภาพในการเพิ่มระดับความรู้และความพร้อมของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล เมื่อเปรียบเทียบกับ การวางแผนจำหน่ายตามแนวทางเดิม นอกจากนี้ กลุ่มทดลองมีแนวโน้มอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ลดลง และญาติผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อกระบวนการวางแผนจำหน่ายอยู่ในระดับมาก สะท้อนถึงความเหมาะสมและความเป็นระบบของแนวทางดังกล่าวในการดูแลช่วงเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน

ข้อเสนอเชิงนโยบายและการปฏิบัติ

ควรส่งเสริมให้พยาบาลนำแนวทาง D-METHOD F-P ไปใช้เป็นแนวปฏิบัติมาตรฐานในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อเสริมสร้างความพร้อมของญาติผู้ดูแล ลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน และสนับสนุนคุณภาพการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เลขที่ SPT REC 018/2568

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. **Stroke, cerebrovascular accident fact sheet**. Geneva: World Health Organization; 2023.
2. Department of Disease Control. **Thailand public health statistics report 2023**. Bangkok: Ministry of Public Health; 2023. (in Thai).

3. Dajpratham P. **Stroke rehabilitation**. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj Hospital; 2018. (in Thai)
4. Gonçalves-Bradley DC, Lannin NA, Clemson LM, Cameron ID, Shepperd S. **Discharge planning from hospital**. Cochrane Database Syst Rev. 2022;(2):CD000313.
5. Sahay S, Nair S, Gupta S. **Readmission after stroke: incidence, risk factors, and prevention strategies**. Stroke Res Treat. 2021;2021:1–8.
6. Office of the Permanent Secretary. **Intermediate care service plan**. Bangkok: Ministry of Public Health; 2019. (in Thai).
7. Levine DA, Langa KM, Vijan S, Hayward RA, Willis AW, Kabeto MU. **Risk factors for 30-day readmission after stroke**. Stroke. 2018;49(12):2999–3005.
8. Naylor MD, Aiken LH, Kurtzman ET, Olds DM, Hirschman KB. The importance of transitional care in achieving health reform. Health Aff (Millwood). 2011;30(4):746–54.
9. Jack BW, Chetty VK, Anthony D, Greenwald JL, Sanchez GM, Johnson AE, et al. A reengineered hospital discharge program to decrease rehospitalization. Ann Intern Med. 2009;150(3):178–87.
10. Prayin P, Saengsawang M, Jitrak S. Development of a care model for stroke patients during the rehabilitation phase. J Thai Nurs Counc. 2022;37(4):112–25.
11. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
12. Naylor MD, Shaid EC, Carpenter D, Gass B, Levine C, Li J, et al. Components of comprehensive and effective transitional care. J Am Geriatr Soc. 2017;65(6):1119–25.
13. Polit DF, Beck CT. Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
14. Feigin VL, Norrving B, Mensah GA. Global burden of stroke. Circ Res. 2017;120(3):439–48.
15. World Health Organization. World stroke fact sheet. Geneva: World Health Organization; 2022.
16. Cameron JI, Naglie G, Silver FL, Gignac MA. Stroke family caregivers' support needs change across the care continuum: a qualitative study. Patient Educ Couns. 2016;99(3):365–72.
17. Bakas T, Clark PC, Kelly-Hayes M, King RB, Lutz BJ, Miller EL. Evidence for stroke family caregiver and dyad interventions: a statement for healthcare professionals. Stroke. 2019;50(9):2836–45.
18. Bakker M, de Vries B, van den Heuvel W, Hagedoorn M. Supporting stroke caregivers: a systematic review of caregiver education and training programs. Clin Rehabil. 2019;33(3): 459–71.

19. Camicia M, Lutz BJ, Markoff N, Catlin A. Determining the needs of family caregivers of stroke survivors during inpatient rehabilitation. *Rehabil Nurs*. 2019;44(2):83–91.
20. Jones F, Partridge C, Reid F. The Stroke Self-Management Programme: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil*. 2020;34(3):347–59.
21. Bakas T, McCarthy M, Miller ET, Clark PC. Update on the state of the evidence for stroke family caregiver and dyad interventions. *Stroke*. 2019;50(5):e122–5.
22. Harrison JD, Auerbach AD, Quinn K, Kynoch K, Mourad M. Assessing the impact of nurse-led discharge planning on patient outcomes: a systematic review. *J Clin Nurs*. 2016;25 (17–18):2575–87.
23. Naylor MD, Hirschman KB, Toles MP, Jarrín OF, Shaid EC, Pauly MV. Adaptations of the transitional care model in the United States. *Health Aff (Millwood)*. 2017;36(4):709–16.
24. Weiss ME, Yakusheva O, Bobay KL. Quality and cost analysis of nurse staffing, discharge preparation, and postdischarge utilization. *Health Serv Res*. 2017;52(5):1653–71.
25. Bakitas MA, Dionne-Odom JN, Pambianchi MS, Azari S, Vergara C, Kvale E. Engaging family caregivers in care planning and coordination for patients with serious illness. *J Pain Symptom Manage*. 2018;55(2):403–12.
26. Bjerkreim AT, Thomassen L, Waje-Andreassen U, Selvik HA, Næss H. Hospital readmission after ischemic stroke and TIA: a nationwide study. *J Neurol Sci*. 2019;405:116–21.
27. Lin HJ, Chang WL, Tseng MC. Factors associated with readmission in patients with stroke: a population-based study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(18):1–12.

ผลของรูปแบบการพยาบาลโดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว ต่อผลลัพธ์ทางคลินิก
ของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

The Effects of a Family – Inclusive in Nursing Care Model on Clinical Outcomes
of Pediatric Pneumonia Patients in the Pediatric Ward of
San Patong Hospital Chiang Mai Province

วราภรณ์ หนู่มศรี (Waraporn Numstri)

Received: Feb 26, 2026 | Revised: May 06, 2026 | Accepted: May 22, 2026

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคปอดอักเสบในเด็กเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลการเจ็บป่วยและการกลับมารักษาซ้ำ โดยเฉพาะเมื่อผู้ดูแลขาดความรู้และทักษะที่เหมาะสม การส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมจึงเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแล การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการพยาบาลที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อความรู้ ความสามารถ และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

วิธีการศึกษา: การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อน-หลัง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือนถึง 5 ปี และผู้ดูแลหลัก จำนวน 60 คู่ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 คู่ กลุ่มทดลองได้รับรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น เครื่องมือประกอบด้วยแบบทดสอบความรู้ แบบประเมินความสามารถ แบบประเมินการมีส่วนร่วม และแบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ paired samples t-test, independent samples t-test, Chi-square test และ Fisher's exact test

ผลการศึกษา: หลังการทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้และความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม และเมื่อพิจารณาคะแนนการเปลี่ยนแปลง พบว่ากลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญในทุกตัวแปร ได้แก่ ความรู้ (95% CI: -2.67 ถึง -1.19; $p < .001$) ความสามารถ (95% CI: -2.58 ถึง -0.49; $p = .005$) และการมีส่วนร่วมของครอบครัว (95% CI: -3.91 ถึง -1.69; $p < .001$) โดยมีขนาดอิทธิพลระดับสูง ขณะที่ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระยะเวลาอนโรพยาบาล การได้รับ HFNC การย้ายเข้า ICU และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

สรุปผล: รูปแบบการพยาบาลที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวช่วยเพิ่มความรู้ ความสามารถ และการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลหลักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ยังไม่พบความแตกต่างของผลลัพธ์ทางคลินิก แต่แนวโน้มที่ดีขึ้นอาจสะท้อนถึงศักยภาพของรูปแบบการดูแลนี้

คำสำคัญ: โรคปอดอักเสบในเด็ก; การมีส่วนร่วมของครอบครัว; ความรู้ผู้ดูแล; ความสามารถผู้ดูแล; การพยาบาลกุมารเวชกรรม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ อีเมล: menanuch3373@gmail.com

*Registered Nurse Practitioner Sapatong Hospital, Sanpatong District, Chiang Mai Province E-mail: menanuch3373@gmail.com

Abstract

Background: Pediatric pneumonia is a significant health problem associated with morbidity and hospital readmission, particularly when caregivers lack adequate knowledge and caregiving skills. Promoting family participation is therefore considered an important strategy for improving the quality of care. This study aimed to examine the effects of a family participation-enhancing nursing model on caregivers' knowledge, caregiving ability, and clinical outcomes of pediatric patients with pneumonia.

Methods: A quasi-experimental two-group pretest-posttest design was conducted. The sample consisted of 60 pairs of pediatric patients aged 1 month to 5 years and their primary caregivers, divided into a control group and an experimental group (30 pairs each). The experimental group received the developed nursing model. Data collection tools included a knowledge test, a caregiving ability assessment, a family participation assessment, and a clinical record form. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, including paired samples t-test, independent samples t-test, Chi-square test, and Fisher's exact test.

Results: After the intervention, both groups showed significant improvements in knowledge and caregiving ability ($p < .001$). Based on change scores, the experimental group demonstrated significantly greater improvements than the control group in all outcomes: knowledge (95% CI: -2.67 to -1.19; $p < .001$), caregiving ability (95% CI: -2.58 to -0.49; $p = .005$), and family participation (95% CI: -3.91 to -1.69; $p < .001$), with large effect sizes. However, no significant differences were found in clinical outcomes, including length of hospital stay, HFNC use, ICU admission, and 28-day readmission ($p > .05$).

Conclusion: The family participation-based nursing model significantly improved caregivers' knowledge, ability, and participation. Although no significant differences in clinical outcomes were observed, the positive trends suggest the potential effectiveness of this care model.

Keywords: pediatric pneumonia; family participation; caregiver knowledge; caregiving ability; pediatric nursing

บทนำ

โรคปอดอักเสบ (pneumonia) เป็นการติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจส่วนล่างที่พบบ่อยในเด็ก โดยเฉพาะอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งเสี่ยงต่ออาการรุนแรงและภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากระบบทางเดินหายใจยังเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ องค์การอนามัยโลกจัดให้โรคปอดอักเสบเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและเสียชีวิตในเด็กทั่วโลก แม้สามารถป้องกันและรักษาได้หากได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม⁽¹⁾ สถานการณ์ในประเทศไทยยังพบอัตราป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กสูง โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 0-4 ปี ซึ่งเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะหายใจล้มเหลว การใช้เครื่องช่วยหายใจ และการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต นอกจากนี้ การกลับมารักษาซ้ำในระยะเวลาอันสั้นยังสะท้อนข้อจำกัดของการดูแลต่อเนื่องและการเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลหลังจำหน่าย^(2, 3)

การดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบจึงไม่ควรมุ่งเน้นเฉพาะการรักษาทางการแพทย์เท่านั้น แต่ต้องให้ความสำคัญกับบทบาทของครอบครัว โดยเฉพาะผู้ปกครองซึ่งเป็นผู้ดูแลหลัก แนวคิดการพยาบาลที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจและทักษะในการดูแลเด็กอย่างเหมาะสม ส่งผลให้ลด

ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และการกลับมารักษาซ้ำ^(4, 5) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่มุ่งเน้นการให้ความรู้หรือโปรแกรมระยะสั้น และยังขาดการพัฒนาในรูปแบบการพยาบาลที่เป็นระบบและครอบคลุมการดูแลต่อเนื่องในบริบทของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ⁽⁶⁾

ข้อมูลจากหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างปี พ.ศ. 2565–2567 พบผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบอายุ 1 เดือน–5 ปี จำนวน 124, 335 และ 238 ราย ตามลำดับ โดยพบภาวะหายใจล้มเหลวที่ต้องได้รับออกซิเจนอัตราการใช้สูง ร้อยละ 2.42, 0.60 และ 2.10 ตามลำดับ การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตโดยไม่ได้วางแผน ร้อยละ 3.23, 0.90 และ 2.10 และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ร้อยละ 1.61, 1.19 และ 1.26 ตามลำดับ สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพและต่อเนื่องจากการพบทวนเวชระเบียนและการปฏิบัติงาน พบข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่ การประเมินอาการทางระบบหายใจที่ยังไม่เป็นระบบ การใช้เครื่องมือมาตรฐานไม่สม่ำเสมอ และการดูแลที่แตกต่างกันตามประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ผู้ปกครองบางคนยังขาดความรู้และทักษะในการดูแลเด็ก ส่งผลต่อความต่อเนื่องของการดูแลและเพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำ แม้งานวิจัยก่อนหน้านี้จะสนับสนุนการมีส่วนร่วมของครอบครัว แต่ยังขาดรูปแบบการพยาบาลที่บูรณาการการประเมินการดูแล และการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายอย่างเป็นระบบในบริบทของโรงพยาบาล

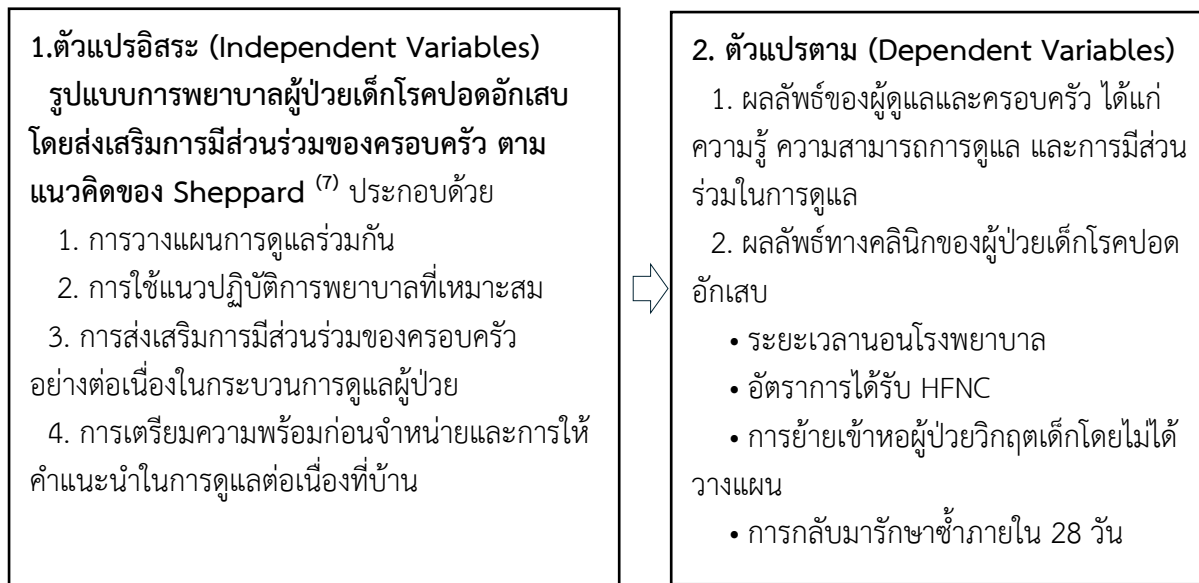
แนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวของ Sheppard (1995)⁽⁷⁾ เน้นความร่วมมือระหว่างบุคลากรสุขภาพและครอบครัวในทุกระยะของการดูแล โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนว่าการดูแลแบบครอบครัวเป็นศูนย์กลางช่วยเพิ่มคุณภาพการดูแล ความพึงพอใจของผู้ปกครอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็ก^(4, 8) รวมทั้งเสริมสร้างความมั่นใจและบทบาทของผู้ดูแลในการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย⁽⁹⁾ นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กที่มีปัญหาทางเดินหายใจยังช่วยเพิ่มความสามารถในการสังเกตอาการผิดปกติ ส่งเสริมการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย และช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กดีขึ้น รวมทั้งสนับสนุนคุณภาพของระบบบริการพยาบาล⁽¹⁰⁾ อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าวในรูปแบบการพยาบาลที่เป็นระบบสำหรับผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบยังมีจำกัด ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ โดยอิงแนวคิดของ Sheppard⁽⁷⁾ และประเมินผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและผลลัพธ์ของผู้ดูแล เพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแล ลดภาวะแทรกซ้อน และลดการกลับมารักษาซ้ำ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ความสามารถและการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้แก่ ระยะเวลานอนโรงพยาบาล, อัตราการได้รับ HFNC, การย้ายเข้า PICU โดยไม่ได้วางแผนและการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัว (Family Participation) ของ Sheppard⁽⁷⁾ ซึ่งเน้นความร่วมมือระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อส่งเสริมบทบาทของครอบครัวในการดูแล การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการตัดสินใจร่วมกับทีมสุขภาพตลอดกระบวนการรักษา โดยผู้วิจัยได้นำมาพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ผ่านการวางแผนการดูแลร่วมกัน การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายร่วมกับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของผู้ดูแลหลักและส่งผลสู่ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีทั้งในโรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน ดังแสดงในภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two-group pretest–posttest design) เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการพยาบาลที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแล และการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลหลัก รวมถึงผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ

การวิจัยดำเนินการในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยจัดสรรกลุ่มตัวอย่างแบบลำดับช่วงเวลา (sequential allocation) กล่าวคือ เก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการพยาบาลตามแนวทางปกติก่อน และเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการพยาบาลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในระยะถัดไป เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่ม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ คู่ผู้ดูแลหลักและผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ (Caregiver–Patient Dyads) ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดหน่วยวิเคราะห์เป็นคู่ (1:1 Matching) เพื่อประเมินผลลัพธ์ด้านความรู้ ความสามารถในการดูแล และการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลหลัก ร่วมกับผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย ได้แก่ ระยะเวลาอนโรพยาบาล อัตราการใช้ High Flow Nasal Cannula (HFNC) การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตกุมารเวชกรรม (PICU) และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบต่อเนื่อง (consecutive sampling) และจัดสรรเข้ากลุ่มแบบลำดับช่วงเวลา (sequential allocation) ตามเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้ 1) ผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือนถึง 5 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอักเสบ 2) ผู้ดูแลหลักอายุ 18 ปีขึ้นไป ซึ่งรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการรักษและต่อเนื่องที่บ้าน 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และ 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตหรือมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น ย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตกุมารเวชกรรมภายใน 3 ชั่วโมงแรกหลังรับไว้รักษา 2) ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวรุนแรง เช่น โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง หรือโรคทางระบบประสาท และ 3) ผู้ดูแลหลักขอลถอนตัวจากการวิจัยระหว่างดำเนินการศึกษา

ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มอิสระ (independent samples t-test) โดยกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.80 ตามเกณฑ์ของ Cohen⁽¹¹⁾ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 และอำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ 0.80 คำนวณด้วยโปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำกลุ่มละ 26 คู่ ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 15 เพื่อรองรับการสูญหายของข้อมูลระหว่างการติดตาม ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คู่ รวมทั้งสิ้น 60 คู่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ

1) เครื่องมือดำเนินการวิจัย

1.1 รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบโดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Sheppard⁽⁷⁾ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การวางแผนการดูแลร่วมกันโดยทีมสหสาขาวิชาชีพและครอบครัว 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลมาตรฐานที่ครอบคลุมการจัดการภาวะหายใจลำบากและการดูแลผู้ได้รับ HFNC 3) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว และ 4) การวางแผนจำหน่ายร่วมกับการดูแลต่อเนื่อง โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ (แรกรับ, ระหว่างนอนโรงพยาบาล และก่อนจำหน่าย) พร้อมการติดตามผลหลังจำหน่าย 28 วัน ทั้งนี้รูปแบบดังกล่าวดำเนินการโดยพยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเพื่อความเป็นมาตรฐานเดียวกันในการปฏิบัติงาน

1.2 คู่มือการให้ความรู้ผู้ดูแลหลักในการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบระหว่างนอนโรงพยาบาลและหลังกลับบ้าน เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยและทีมพยาบาลพัฒนาขึ้นเพื่อเสริมสร้างความรู้ ความสามารถของผู้ดูแลอย่างเป็นระบบครอบคลุมความรู้เรื่องโรคปอดอักเสบ การดูแลระหว่างรักษาและหลังจำหน่าย การใช้อุปกรณ์ออกซิเจนหรือ HFNC การสังเกตสัญญาณอันตราย การใส่ยา และการติดตามผลต่อเนื่องหลังจำหน่าย

1.3 แผ่นพับสรุปการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบสำหรับผู้ดูแลหลัก เป็นสื่อให้ความรู้สำหรับแจกผู้ดูแลระหว่างรักษาและก่อนจำหน่าย ครอบคลุมเนื้อหาเรื่องโรคปอดอักเสบ แนวทางดูแลต่อเนื่อง การใส่ยา การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับออกซิเจนหรือ HFNC การสังเกตสัญญาณอันตรายที่ต้องรีบพบแพทย์ และช่องทางการติดต่อหน่วยงาน

2) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและประวัติสุขภาพ เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเด็ก (อายุ, เพศ, ข้อมูลสัดส่วนร่างกาย, โรคประจำตัว, น้ำหนักแรกคลอด ประวัติฉีดยา, ระยะเวลาเจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล และผลตรวจเชื้อ) และผู้ดูแลหลัก ได้แก่ อายุ, เพศ, ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย, ระดับการศึกษา, อาชีพ, บทบาทการดูแลระหว่างนอนโรงพยาบาล และประสบการณ์การดูแลเด็กโรคปอดอักเสบมาก่อน

2.2 แบบทดสอบความรู้ของผู้ปกครองในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดการดูแลแบบผู้ป่วยและครอบครัวเป็นศูนย์กลาง^(10,12) และแนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ⁽¹³⁻¹⁴⁾ เพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบและการดูแลผู้ป่วยระหว่างนอนโรงพยาบาลและหลังจำหน่าย จำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก (ใช่/ไม่ใช่/ไม่แน่ใจ) ให้คะแนนตอบถูก 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่แน่ใจ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-14 คะแนน โดยคะแนนสูงสะท้อนระดับความรู้ที่มากขึ้น

2.3 แบบบันทึกการมีส่วนร่วมของครอบครัว เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวของ Sheppard⁽⁷⁾ เพื่อให้พยาบาลประเมินระดับการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลหลักผ่านการสังเกตและการสัมภาษณ์ ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ การดูแลกิจวัตรประจำวัน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพยาบาล การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ รวมจำนวน 21 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมี/ไม่มี โดยให้คะแนน 1 และ 0 ตามลำดับ คะแนนรวมที่สูงขึ้นสะท้อนระดับการมีส่วนร่วมของครอบครัวที่มากขึ้น

2.4 แบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลหลัก เป็นแบบประเมินรายงานตนเอง (self-report questionnaire) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดการดูแลแบบครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

และแนวทางการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ⁽¹⁴⁻¹⁵⁾ เพื่อประเมินความสามารถของผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ จำนวน 15 ข้อ ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ การดูแลเมื่อมีไข้ การจัดการน้ำมูกและเสมหะ การพ่นยาอย่างถูกวิธี และการสังเกตสัญญาณอันตราย ลักษณะเครื่องมือเป็นมาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ 2 คะแนน = ปฏิบัติได้ถูกต้องหรือมีความมั่นใจมาก 1 คะแนน = ปฏิบัติได้บางส่วนหรือมีความมั่นใจปานกลาง และ 0 คะแนน = ไม่สามารถปฏิบัติได้หรือไม่มีความมั่นใจ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-30 คะแนน โดยคะแนนสูงสะท้อนถึงความสามารถในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มากขึ้น

2.5 แบบบันทึกการติดตามหลังจำหน่าย เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อติดตามอาการและการดูแลต่อเนื่องผ่านทางโทรศัพท์หรือการพบแพทย์ตามนัด ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) อาการผิดปกติหลังจำหน่าย 2) การปฏิบัติตามแผนการรักษา 3) การรับรู้สัญญาณอันตราย 4) การมาตามนัดหรือการกลับมารักษาซ้ำ และ 5) สรุปผลพร้อมคำแนะนำเพิ่มเติม โดยข้อมูลนี้จะถูกนำไปใช้ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกหลังจำหน่ายภายใน 28 วัน

2.6 แบบตรวจสอบทางคลินิก เป็นแบบตรวจสอบรายการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินและติดตามการดูแลอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย 3 ชุดหลัก ได้แก่ 1) แบบประเมินภาวะหายใจลำบาก (Pediatric Respiratory Distress Assessment Checklist: PRDAC) 2) แบบตรวจสอบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับออกซิเจนหรือ HFNC และ 3) แบบประเมินความพร้อมก่อนจำหน่าย (Pediatric Pneumonia Discharge Readiness Checklist: PPDR) โดยใช้เพื่อเฝ้าระวังอาการและส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วยตลอดการรักษา⁽¹⁵⁻¹⁷⁾

3) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยทั้งหมดได้รับการตรวจสอบคุณภาพดังนี้ 1) ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity): เครื่องมือดำเนินการวิจัยและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทุกฉบับ ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่ามีค่าระหว่าง 0.92-1.00 2) ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คู่ โดยแบบประเมินความสามารถของผู้ดูแลและแบบบันทึกการมีส่วนร่วมวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.85 และ 0.96 ตามลำดับ ส่วนแบบทดสอบความรู้ซึ่งเป็นข้อคำถามชนิดให้คะแนน 0/1 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นด้วยสูตร Kuder-Richardson 20 (KR-20) ได้ค่าเท่ากับ 0.88 แสดงว่าเครื่องมือทุกฉบับมีความตรงและความเชื่อมั่นในระดับสูง เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัยพร้อมขอความยินยอมจากผู้ดูแลหลักก่อนเริ่มเก็บข้อมูล โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างอย่างชัดเจน และใช้แนวทางการประเมินมาตรฐานเดียวกันในผู้ประเมินทุกคน เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการเก็บข้อมูลและควบคุมอคติจากการวัด ดังนี้

1. **กลุ่มควบคุม** ผู้ป่วยเด็กได้รับการพยาบาลตามแนวทางปกติของหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) เก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลหลัก 2) ประเมินคะแนนความรู้ ความสามารถ และการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลหลักก่อนการทดลอง (pretest) 3) ให้การดูแลตามแนวทางปกติ ได้แก่ การพยาบาลตามแผนการรักษา การติดตามอาการและสัญญาณชีพ การให้ยา การดูแลทางเดินหายใจ และการให้คำแนะนำทั่วไปตามแนวทางของหอผู้ป่วย 4) ภายหลังการดูแล ผู้วิจัยประเมินคะแนนความสามารถและการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลหลักระหว่างการรักษาในโรงพยาบาล และประเมินคะแนนความรู้ก่อนจำหน่าย (posttest) และ 5) ให้คำแนะนำก่อนจำหน่ายตามแนวทางปกติของหอผู้ป่วยร่วมกับการให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบ

2. **กลุ่มทดลอง** ผู้ป่วยเด็กได้รับการพยาบาลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) เก็บข้อมูลพื้นฐานและประเมินคะแนนความรู้ ความสามารถ และการมี

ส่วนร่วมของผู้ดูแลหลักก่อนการทดลอง (pretest) 2) ผู้ป่วยเด็กได้รับการดูแลตามรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น โดยพยาบาลใช้คู่มือและแผ่นพับให้ความรู้รายบุคคลอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ครั้งละประมาณ 20–30 นาที ร่วมกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย มีการใช้ checklist ทางคลินิกเพื่อประเมินภาวะหายใจลำบาก (PRDAC) และการดูแลเด็กที่ได้รับ O₂/HFNC พร้อมบันทึกการมีส่วนร่วมของครอบครัวและประเมินความสามารถของผู้ดูแลหลักจากการสังเกตพฤติกรรมการดูแล และ 3) ภายหลังการทดลอง ผู้วิจัยประเมินคะแนนความรู้ของผู้ดูแลหลัก (posttest) และประเมินความพร้อมก่อนจำหน่ายด้วยแบบประเมิน (PPDRC) เพื่อใช้วางแผนการดูแลต่อเนื่อง พร้อมให้คำแนะนำในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน โดยผู้ดูแลหลักได้รับคู่มือและแผ่นพับที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3. การติดตามข้อมูลหลังจำหน่าย ผู้วิจัยติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม ได้แก่ ระยะเวลาอนโรโรงพยาบาล การได้รับ O₂/HFNC ภาวะแทรกซ้อน การย้ายเข้า PICU โดยไม่ได้วางแผน และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน จากข้อมูลเวชระเบียน โดยใช้รหัสแทนชื่อเพื่อรักษาความลับของผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั้งหมดวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ โดยตรวจสอบการกระจายตัวแบบปกติของข้อมูลด้วย Shapiro–Wilk test และความแปรปรวนเท่ากันระหว่างกลุ่มด้วย Levene's test ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและผู้ดูแลหลัก วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย independent samples t-test, Chi-square test หรือ Fisher's exact test ตามความเหมาะสมของข้อมูล

2. ตัวแปรตามด้านผู้ดูแล โดยเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ความสามารถในการดูแล และการมีส่วนร่วมภายในกลุ่มด้วย Paired t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วย Independent t-test โดยพิจารณาทั้งคะแนนก่อนการทดลองและคะแนนการเปลี่ยนแปลง (Change score) พร้อมรายงานค่าช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% CI) และขนาดอิทธิพล (Cohen's d)

3. ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระยะเวลาอนโรโรงพยาบาลวิเคราะห์ด้วย Independent t-test, อัตราการได้รับ HFNC, การย้ายเข้า PICU และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน วิเคราะห์ด้วยสถิติ Fisher's exact test

ผลการวิจัย

1) ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ คือ คู่ผู้ดูแลหลักและผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ จำนวน 60 คู่ แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 30 คู่ จากตารางที่ 1 พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานเทียบเคียงกันได้ และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ทั้งด้านข้อมูลผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง BMI น้ำหนักแรกคลอด ระยะเวลาเจ็บป่วยก่อนมาโรงพยาบาล เพศ และผลการตรวจเชื้อ รวมถึงข้อมูลผู้ดูแลหลัก ได้แก่ อายุ เพศ ความสัมพันธ์ การศึกษา อาชีพ บทบาทการดูแลในโรงพยาบาล และประสบการณ์การดูแล

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลหลักจำแนกตามกลุ่ม (n = 60 คู่)

ลักษณะทั่วไป	รวม (n=60)	กลุ่มควบคุม (n=30)	กลุ่มทดลอง(n=30)	p-value
ข้อมูลผู้ป่วยเด็ก				
อายุ (เดือน), Mean $\pm$ SD	6.92 $\pm$ 2.90	7.17 $\pm$ 3.03	6.67 $\pm$ 2.78	.508 ^a
น้ำหนัก (kg), Mean $\pm$ SD	12.00 $\pm$ 4.00	12.01 $\pm$ 4.19	11.99 $\pm$ 3.88	.985 ^a
ส่วนสูง (cm), Mean $\pm$ SD	81.53 $\pm$ 11.95	82.40 $\pm$ 12.10	80.67 $\pm$ 11.94	.579 ^a
BMI (kg/m ²), Mean $\pm$ SD	17.39 $\pm$ 3.51	17.30 $\pm$ 3.50	17.47 $\pm$ 3.58	.856 ^a
น้ำหนักแรกคลอด (kg), Mean $\pm$ SD	3.14 $\pm$ 0.33	3.11 $\pm$ 0.30	3.17 $\pm$ 0.36	.476 ^a
ระยะเวลาเจ็บป่วยก่อนมา รพ. (วัน), Mean $\pm$ SD	3.23 $\pm$ 1.44	3.33 $\pm$ 1.47	3.13 $\pm$ 1.43	.596 ^a
เพศ				.793 ^b
ชาย	35 (58.33)	18 (60.00)	17 (56.67)	
หญิง	25 (41.67)	12 (40.00)	13 (43.33)	
โรคประจำตัว				
ไม่มี	60 (100.00)	30 (100.00)	30 (100.00)	-
การได้รับวัคซีน				
ครบ	60 (100.00)	30 (100.00)	30 (100.00)	-
ผลตรวจเชื้อก่อโรค				
ไม่ได้ตรวจ/ไม่มีผล	25 (41.67)	10 (33.33)	15 (50.00)	.190 ^b
พบเชื้อไวรัส	35 (58.33)	20 (66.67)	15 (50.00)	
ข้อมูลผู้ดูแลหลัก				
อายุ (ปี), Mean $\pm$ SD	32.60 $\pm$ 9.72	31.27 $\pm$ 8.28	33.93 $\pm$ 10.95	.292 ^a
เพศ				.612 ^c
ชาย	4 (6.67)	3 (10.00)	1 (3.33)	
หญิง	56 (93.33)	27 (90.00)	29 (96.67)	
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย				
บิดา	6 (10.00)	4 (13.33)	2 (6.67)	.288 ^b
มารดา	49 (81.67)	25 (83.33)	24 (80.00)	
ปู่/ย่า/ตา/ยาย	5 (8.33)	1 (3.33)	4 (13.33)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	15 (25.00)	8 (26.67)	7 (23.33)	.992 ^b
มัธยมศึกษา	33 (55.00)	16 (53.33)	17 (56.67)	
ปวช./ปวส.	2 (3.33)	1 (3.33)	1 (3.33)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	10 (16.67)	5 (16.67)	5 (16.67)	

อาชีพ				.981 ^b
เกษตรกรรม	13 (21.67)	6 (20.00)	7 (23.33)	
รับจ้าง	28 (46.67)	15 (50.00)	13 (43.33)	
ค้าขาย	12 (20.00)	6 (20.00)	6 (20.00)	
ข้าราชการ	2 (3.33)	1 (3.33)	1 (3.33)	
อื่นๆ	5 (8.33)	2 (6.67)	3 (10.00)	
ผู้ดูแลหลักระหว่างนอน รพ.				1.000 ^c
ไม่ใช้	5 (8.33)	2 (6.67)	3 (10.00)	
ใช้	55 (91.67)	28 (93.33)	27 (90.00)	
ประสบการณ์ดูแลเด็ก				.592 ^b
ปอดอักเสบ				
ไม่เคย	22 (36.67)	10 (33.33)	12 (40.00)	
เคย	38 (63.33)	20 (66.67)	18 (60.00)	

หมายเหตุ: ข้อมูลแสดงเป็นจำนวนและร้อยละ [n (%)] หรือค่าเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean $\pm$ SD);

^a Independent t-test; ^b Chi-square test; ^c Fisher's exact test; – ตัวแปรที่มีค่าเดียวกันทุกกลุ่ม จึงไม่สามารถทดสอบทางสถิติได้

2) ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้ดูแลหลัก จากการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในตารางที่ 2 พบว่า ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และก่อนการทดลองทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้ไม่แตกต่างกัน ($p = .536$) อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองมีคะแนนการเปลี่ยนแปลงของความรู้ (K_change) สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลในระดับสูงมาก (Cohen's $d = 1.35$) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมความรู้ของผู้ดูแลหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้ดูแลหลักก่อนและหลังการทดลอง (n=60)

การเปรียบเทียบ	ก่อนทดลอง (Mean $\pm$ SD)	หลังทดลอง (Mean $\pm$ SD)	95% CI	Cohen's d	p-value
ภายในกลุ่ม					
ควบคุม (n=30)	6.60 $\pm$ 1.04	9.30 $\pm$ 1.58	-3.24 to -2.16	1.87	< .001*
ทดลอง (n=30)	6.80 $\pm$ 1.42	11.43 $\pm$ 1.46	-5.17 to -4.10	3.25	< .001*
ระหว่างกลุ่ม	6.60 $\pm$ 1.04 vs				
ควบคุม vs ทดลอง	6.80 $\pm$ 1.42		-0.84 to 0.44	0.16	.536
ระหว่างกลุ่ม	2.70 $\pm$ 1.44 vs				
ควบคุม vs ทดลอง		4.63 $\pm$ 1.43	-2.67 to -1.19	1.35	< .001*
(K_change)					

หมายเหตุ: * $p < .05$ มีนัยสำคัญทางสถิติ; K_change = หลังทดลอง – ก่อนทดลอง

3) ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ จากตารางที่ 3 พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความสามารถของผู้ดูแลหลักเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังการทดลอง ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนการเปลี่ยนแปลงสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีขนาดอิทธิพลในระดับปานกลางถึงสูง ($p = .005$; Cohen's $d = 0.76$)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของผู้ดูแลหลักก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($n=60$)

การเปรียบเทียบ	ก่อนทดลอง (Mean $\pm$ SD)	หลังทดลอง (Mean $\pm$ SD)	95% CI	Cohen's d	p-value
ภายในกลุ่ม					
ควบคุม ($n=30$)	14.97 $\pm$ 1.99	20.93 $\pm$ 2.45	5.26 to 6.68	3.14	< .001*
ทดลอง ($n=30$)	14.90 $\pm$ 2.07	22.83 $\pm$ 1.88	7.50 to 8.37	6.77	< .001*
ระหว่างกลุ่ม					
ควบคุม vs ทดลอง	14.97 $\pm$ 1.99 vs 14.90 $\pm$ 2.07		-1.34 to 0.61	0.19	.455
ระหว่างกลุ่ม					
ควบคุม vs ทดลอง (Ability change)		5.97 $\pm$ 1.90 vs 7.93 $\pm$ 1.17	-2.58 to -0.49	0.76	.005*

หมายเหตุ * $p < .05$ มีนัยสำคัญทางสถิติ; Ability_change = คะแนนความสามารถหลังทดลอง – ก่อนทดลอง

4) ผลการเปรียบเทียบคะแนนการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ จากตารางที่ 4 พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนการมีส่วนร่วมของครอบครัวระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .455$) แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีระดับพื้นฐานใกล้เคียงกัน ภายหลังการทดลอง ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนการมีส่วนร่วมของครอบครัวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีขนาดอิทธิพลในระดับสูง

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนการมีส่วนร่วมของครอบครัว ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($n=60$)

การเปรียบเทียบ	ก่อนทดลอง Mean $\pm$ SD	หลังทดลอง Mean $\pm$ SD	95% CI	Cohen's d	p-value
ภายในกลุ่ม					
ควบคุม ($n=30$)	12.00 $\pm$ 1.78	14.60 $\pm$ 2.49	-3.39 to -1.81	1.23	< .001*
ทดลอง ($n=30$)	12.37 $\pm$ 1.99	17.77 $\pm$ 1.74	-6.22 to -4.58	2.47	< .001*
ระหว่างกลุ่ม					
ควบคุม vs ทดลอง	12.00 $\pm$ 1.78 vs 12.37 $\pm$ 1.99		-1.34 to 0.61	0.19	.455
ระหว่างกลุ่ม					
ควบคุม vs ทดลอง (Participation change)		2.60 $\pm$ 2.11 vs 5.40 $\pm$ 2.19	-3.91 to -1.69	1.30	< .001*

หมายเหตุ $p < .05$ มีนัยสำคัญทางสถิติ; Participation change = คะแนนหลังทดลอง – ก่อนทดลอง

5) ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบภายหลังการทดลอง พบว่า ระยะเวลานอนโรงพยาบาล อัตราการได้รับ HFNC และอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) และไม่พบการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กโดยไม่ได้วางแผนในทั้งสองกลุ่ม (ดังตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบภายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($n = 60$)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มควบคุม ($n = 30$)	กลุ่มทดลอง ($n = 30$)	p-value	95% CI
ระยะวันนอนโรงพยาบาล(วัน), Mean $\pm$ SD	4.57 $\pm$ 1.87	4.23 $\pm$ 1.94	.501 ^a	-0.65 to 1.32
ได้รับ HFNC, n (%)	2 (6.67)	1 (3.33)	1.000 ^b	-
การย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โดยไม่ได้วางแผน (PICU), n (%)	0 (0.00)	0 (0.00)	-	-
การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน, n (%)	3 (10.00)	0 (0.00)	.237 ^b	-0.02 to 0.29

หมายเหตุ: ^a independent t-test; ^b Fisher's exact test

อภิปรายผลการวิจัย

1) ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลหลัก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะเทียบเคียงกันได้ก่อนการทดลอง ช่วยลดอิทธิพลของตัวแปรแทรกซ้อนและเพิ่มความน่าเชื่อถือในการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการวิจัย⁽¹³⁾ พบว่า ผู้ป่วยเด็กมีอายุเฉลี่ย 6.92 เดือน ซึ่งอยู่ในช่วงวัยทารกที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจสูง โดยเฉพาะการติดเชื้อไวรัส เช่น RSV และ influenza สอดคล้องกับข้อมูลขององค์การอนามัยโลกที่ระบุว่าโรคปอดอักเสบพบมากในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี⁽¹⁾ ซึ่งเป็นแนวโน้มที่พบได้ในโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างในเด็ก⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้ ผู้ป่วยทั้งหมดไม่มีโรคประจำตัวและได้รับวัคซีนครบตามช่วงอายุ ซึ่งอาจช่วยลดความรุนแรงของโรคและภาวะแทรกซ้อน⁽¹⁸⁾ โดยผลการตรวจเชื้อส่วนใหญ่เป็นเชื้อไวรัส สอดคล้องกับหลักฐานทางคลินิกที่ระบุว่าโรคปอดอักเสบในเด็กเล็กมักมีสาเหตุจากไวรัส⁽¹⁾ ด้านผู้ดูแลหลัก พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและมีความสัมพันธ์เป็นมารดา สอดคล้องกับบทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเด็ก ซึ่งผู้ปกครองมักมีบทบาทสำคัญในการดูแลและตัดสินใจด้านสุขภาพของเด็ก⁽¹⁸⁾ ผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นผู้ดูแลเด็กระหว่างนอนโรงพยาบาล และมากกว่าครึ่งเคยมีประสบการณ์ดูแลเด็กปอดอักเสบมาก่อน ซึ่งอาจช่วยเพิ่มความคุ้นเคยและความพร้อมในการมีส่วนร่วมดูแลตามแนวคิด Family-Centered Care⁽⁴⁾ ส่วนด้านการศึกษาและอาชีพ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา และประกอบอาชีพรับจ้างหรือเกษตรกร ซึ่งสะท้อนบริบทของประชากรในชุมชน และอาจเกี่ยวข้องกับระดับความรู้ด้านสุขภาพ ดังนั้น การให้ความรู้จึงควรใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายและมีสื่อประกอบที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการนำไปปฏิบัติจริง⁽¹⁹⁾

2) ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของผู้ดูแลหลัก ผลการศึกษาพบว่าคะแนนความรู้ของผู้ดูแลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน (K_change) และมีขนาดอิทธิพลในระดับสูง สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลโดยยึดครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (Patient- and Family-Centered Care) ที่เน้นการสร้างความร่วมมือและให้ข้อมูลที่ชัดเจน เพื่อเพิ่มความพร้อมของครอบครัวในการดูแลเด็กป่วย^(19,21) นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลกได้ย้ำถึงความสำคัญของการให้ความรู้เกี่ยวกับการสังเกตอาการสำคัญ (Red flags) เช่น หายใจลำบากหรือซีดลง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและการกลับมารักษาซ้ำ⁽²²⁾

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Panadda Wongwaitongdee และคณะ ที่พบว่าโปรแกรมที่เน้นการให้ความรู้และการติดตามอย่างต่อเนื่องช่วยเพิ่มความรู้ของผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽²³⁾ อย่างไรก็ตาม การที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเพิ่มขึ้นเช่นกัน อาจเกิดจากการได้รับคำแนะนำตามมาตรฐานของหอผู้ป่วย รวมถึงผลของการประเมินซ้ำที่อาจทำให้ผู้เข้าร่วมเกิดการเรียนรู้จากการตอบแบบทดสอบเดิม (testing effect) ดังนั้น การติดตามผลในระยะยาวหลังจำหน่ายจะช่วยยืนยันความคงทนของความรู้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถของผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความสามารถของผู้ดูแลหลักเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนการเปลี่ยนแปลง (Ability_change) สูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีขนาดอิทธิพลในระดับสูง สอดคล้องกับแนวคิด Family-Centered Care ที่เน้นความร่วมมือระหว่างบุคลากรสุขภาพและครอบครัว การให้ข้อมูลอย่างเป็นระบบ การสื่อสารแบบสองทาง และการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเด็ก⁽¹⁹⁾ ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Sukanya Pinhom และคณะ ที่พบว่าโปรแกรมการชี้แนะมารดาช่วยเพิ่มพฤติกรรมการดูแลเด็กโรคปอดอักเสบอย่างมีนัยสำคัญ⁽²⁴⁾ รวมถึงการทบทวนวรรณกรรมที่ระบุว่า การให้ความรู้ร่วมกับการสาธิตและฝึกทักษะช่วยเพิ่มความสามารถในการดูแลและเฝ้าระวังอาการของเด็กได้⁽²⁵⁾ อย่างไรก็ตาม ความสามารถในการนำทักษะไปใช้หลังจำหน่ายอาจขึ้นอยู่กับบริบทการให้บริการและความพร้อมของครอบครัว จึงควรมีการติดตามผลระยะยาวต่อไป”

4) ผลของรูปแบบการพยาบาลต่อการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ผลการศึกษพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนการมีส่วนร่วมของครอบครัวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีขนาดอิทธิพลในระดับสูงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม สะท้อนว่ารูปแบบการพยาบาลที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวสามารถช่วยเพิ่มบทบาทของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิด Family-Centered Care⁽¹⁹⁾ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวช่วยเพิ่มพฤติกรรมการดูแล ความร่วมมือในการรักษา และความมั่นใจของผู้ดูแล โดยเฉพาะในผู้ป่วยเด็กโรคระบบทางเดินหายใจที่ต้องการการดูแลต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาลและที่บ้าน^(9,26) รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการดูแลและความพึงพอใจของผู้ดูแลที่ดีขึ้น⁽²⁷⁾ ผลการศึกษาสะท้อนว่า การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเด็ก และควรนำไปประยุกต์ใช้ในงานพยาบาลเด็กอย่างต่อเนื่อง

5) การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบภายหลังการทดลอง ผลการศึกษาพบว่า ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบภายหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($p > .05$) ทั้งด้านระยะเวลาอนโรโรงพยาบาล การได้รับ HFNC และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน รวมถึงไม่พบการย้ายเข้าหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กโดยไม่ได้วางแผนในทั้งสองกลุ่ม ซึ่งอาจสะท้อนว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มได้รับการรักษาตามแนวทางมาตรฐานเดียวกัน^(28,29) แม้ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลุ่มทดลองมีแนวโน้มของอัตราการได้รับ HFNC และการกลับมารักษาซ้ำต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับบทบาทของการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการเฝ้าระวังอาการและการดูแลต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิด Family-Centered Care⁽¹⁹⁾ และรายงานการศึกษาในประเทศไทย⁽³⁰⁾ นอกจากนี้ จำนวนเหตุการณ์ของภาวะแทรกซ้อนและการกลับมารักษาซ้ำมีค่อนข้างน้อย ซึ่งอาจจำกัดพลังอำนาจในการทดสอบทางสถิติ⁽³¹⁾ ดังนั้น การศึกษาในอนาคตควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างหรือขยายระยะเวลาติดตาม เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ: รูปแบบการพยาบาลที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถ และการมีส่วนร่วมดูแลเด็กโรคปอดอักเสบได้ดีกว่าการดูแลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีแนวโน้มผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลเด็กปอดอักเสบอย่างต่อเนื่อง และควรศึกษาซ้ำในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นหรือขยายเวลาติดตามผล เพื่อยืนยันผลลัพธ์ทางคลินิกให้ชัดเจน

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เลขที่ SPT REC 0017/2568

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. **Pneumonia in children**. Geneva: World Health Organization; 2023.
2. Department of Disease Control. **Surveillance report of pneumonia cases from the disease surveillance system**. Nonthaburi: Bureau of Epidemiology; 2022. (in Thai)
3. Department of Disease Control. **Annual epidemiological surveillance report**. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2023. (in Thai)
4. Shields L, Zhou H, Pratt J, Taylor M, Hunter J, Pascoe E. **Family-centred care for hospitalised children aged 0-12 years**. Cochrane Database Syst Rev. 2012;10: CD004811.
5. Smith J, Swallow V, Coyne I. **Involving parents in managing their child's long-term condition: a concept synthesis of family-centered care and partnership-in-care**. J Pediatr Nurs. 2020;52: e102-15.
6. Kulkongka T. **Effectiveness of a nursing practice guideline to promote family participation in the care of children with pneumonia in hospital**. Mahidol Univ J Nurs Sci. 2019;37(1): 50-61. (in Thai)
7. Sheppard JJ. **Family-centered care in pediatric practice**. Pediatr Nurs. 1995;21(4): 379-81.
8. Shields L, Pratt J, Hunter J. **Family centred care: a review of qualitative studies**. J Clin Nurs. 2006;15(10): 1317-23.
9. Coyne I, O'Neill C, Murphy M, Costello T, O'Shea R. **What does family-centred care Mean to nurses and how do they think it could be enhanced in practice?** J Adv Nurs. 2016;72(11): 2614-26.
10. Al-Mutair A, Plummer V, O'Brien A, Clerehan R. **Family participation in the care of hospitalized patients: a systematic review**. Int J Nurs Stud. 2021;112: 103725.
11. Cohen J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
12. Seniwati T, Rustina Y, Nurhaeni N, Wanda D. **Patient and family-centered care for children: A concept analysis**. Belitung Nurs J. 2023;9(1): 17-24.
13. Purwati NH, Rustina Y, Supriyatno B. **Knowledge and healthcare-seeking behavior of family caregivers of children with pneumonia: A qualitative study in an urban community in Indonesia**. Belitung Nurs J. 2021;7(2): 107-12.
14. Srisdipaisarn L, Wittaya K, Nuwong K. **Model development and evaluation of the effectiveness of family-centered care for pediatric patients with acute lower respiratory tract infections at Phrapokklao Hospital**. J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center. 2025;42(1): 75-83. (in Thai)
15. Pediatric Respiratory and Critical Care Society of Thailand. **Clinical practice guidelines for the management of acute respiratory tract infections in children**. 1st ed. Bangkok: Beyond Enterprise; 2019. (in Thai)

16. Franklin D, Babl FE, Schlapbach LJ, Oakley E, Craig S, Neutze J, et al. **A randomized trial of high-flow oxygen therapy in infants with bronchiolitis.** N Engl J Med. 2018;378(12): 1121-31.
17. Hockenberry MJ, Wilson D. **Wong's nursing care of infants and children.** 12th ed. St. Louis: Elsevier; 2021.
18. Centers for Disease Control and Prevention. **Pneumococcal disease and vaccination.** Atlanta: CDC; 2024.
19. Kuo DZ, Houtrow AJ, Arango P, Kuhlthau KA, Simmons JM, Neff JM. **Family-centered care: current applications and future directions in pediatric health care.** Matern Child Health J. 2018;22(6): 745-52.20. Okan O, Bauer U, Levin-Zamir D, Pinheiro P, Sørensen K. **International handbook of health literacy.** Bristol: Policy Press; 2019.
21. Institute for Patient- and Family-Centered Care. **Advancing the practice of patient- and family-centered care in hospitals.** Bethesda: IPFCC; 2017.
22. World Health Organization. **Pocket book of hospital care for children: guidelines for the management of common childhood illnesses.** 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2019.
23. Wongwaithongdee P, Mikki K. **Effects of a pneumonia care program on knowledge and caregiving behaviors among caregivers of children with pneumonia.** R3 Med PHJ.2025;22(2): 96-104. (in Thai).
24. Pinhom S, Sananruangsak S, Teerarungsikul N. **Effects of a maternal guidance program on maternal caregiving behaviors for children with pneumonia.** Bamrasnaradura Infect Dis Inst J. 2021;15(2): 82-93. (in Thai).
25. Hill C, Knafl KA, Santacroce SJ. **Family-centered care from the perspective of parents of children cared for in a pediatric intensive care unit: an integrative review.** J Pediatr Nurs. 2018;41: 22-33.
26. Foster M, Whitehead L, Maybee P, Cullens V. **The parents', hospitalized child's, and health care providers' perceptions and experiences of family-centered care within a pediatric critical care setting.** J Fam Nurs. 2016;22(4): 432-57.
27. Hodgson KA, Brown SR, McLean L, Thompson DR. **Family engagement in pediatric health care: a systematic review of family-centered care and caregiver satisfaction.** J Pediatr Nurs. 2024;74: 45-52.
28. Pediatric Respiratory Critical Care Club. **Clinical practice guideline for management of pneumonia in children.** Bangkok: The Royal College of Pediatricians of Thailand; 2019. (in Thai).
29. Florin TA, Ambroggio L, Brokamp C, Zhang Y, Rattan MS, Crotty EJ, et al. **Reliability of examination findings in suspected community-acquired pneumonia.** Pediatrics. 2017;140(3): e20170310.
30. Kulkongka T. **Effectiveness of a nursing practice guideline to promote family Participation in the care of children with pneumonia in hospital.** Mahidol Univ J Nurs Sci. 2019;37(1): 50-61. (in Thai).
31. Button KS, Ioannidis JPA, Mokrysz C, Nosek BA, Flint J, Robinson ESJ, et al. **Power failure: why small sample size undermines the reliability of neuroscience.** Nat Rev Neurosci. 2013;14(5): 365-76.

ผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

Effects of Developing Depression Prevention Model for Older Adults in San Mahaphon Subdistrict, Mae Taeng District, Chiang Mai Province

แสงเดือน โปธา (sangduean potha)*

Received: May 07, 2026 | Revised: May 27, 2026 | Accepted: June 05, 2026

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต สุขภาพกาย สุขภาพจิต และเพิ่มความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย WHO รายงานว่ามีผู้ป่วยกว่า 280 ล้านคนทั่วโลก ขณะที่ประเทศไทยพบแนวโน้มปัญหาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในอำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 9.40 จึงมีความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบฯ

วิธีการศึกษา: การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ วัดผลก่อนและหลังการทดลอง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย แบ่งเป็นสองกลุ่ม กลุ่มละ 38 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล ดำเนินกิจกรรม 5 สัปดาห์และติดตามผลเป็นเวลา 3 เดือน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามความรู้และภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุที่ผ่านการตรวจความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่น ได้ค่าเท่ากับ 0.78 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการศึกษา: ภายหลังเข้าร่วมรูปแบบกลุ่มทดลองมีคะแนนภาวะซึมเศร้ามลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($p < 0.001$) และมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ทั้งภายในกลุ่มและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

สรุปผล: รูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุสามารถลดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า ส่งเสริมสุขภาพทางจิต และพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถประยุกต์ใช้เป็นต้นแบบในการส่งเสริมสุขภาพจิตระดับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การป้องกันภาวะซึมเศร้า, ผู้สูงอายุ, สุขภาพจิตชุมชน, การส่งเสริมสุขภาพจิต

Abstract

Introduction: Depression is a common mental health problem among older adults, affecting quality of life, physical and mental health, and increasing the risk of suicide. The World Health Organization reported that more than 280 million people worldwide suffer from depression. In Thailand, the prevalence of depression has continuously increased, particularly in Mae Taeng District, Chiang Mai Province, where 9.95% of older adults were found to be at risk

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ อีเมล: sangduean14potha@gmail.com

* Registered Nurse Practitioner, Maetaeng Hospital, Chiang Mai Province, Email: sangduean14potha@gmail.com

of depression. Therefore, developing an effective depression prevention model is urgently needed.

Methodology: This quasi-experimental research aimed to examine the effects of a depression prevention model for older adults in San Mahaphon Subdistrict, Mae Taeng District, Chiang Mai Province. A pretest–posttest design with a control group was employed. Participants were selected using simple random sampling and assigned to either an experimental group ($n = 38$) or a control group ($n = 38$). The experimental group received the depression prevention model, whereas the control group received standard care provided by the hospital. The intervention was implemented over a period of five weeks, with follow-up assessments conducted three months after completion. Data were collected using questionnaires assessing knowledge and depression among older adults. The instruments were validated for content validity and demonstrated acceptable reliability (Cronbach’s $\alpha = 0.78$). Data were analyzed using paired t-test and independent t-test.

Results: After participating in the program, the experimental group showed a statistically significant reduction in depression scores compared with their pre-intervention scores ($p < .001$). In addition, knowledge regarding depression prevention significantly increased at the .001 level. Significant improvements were observed both within the experimental group and in comparisons between the experimental and control groups.

Conclusion: the depression prevention model for older adults effectively reduced the risk of depression, promoted mental well-being, and improved quality of life among older adults. Furthermore, the model can be applied as a sustainable community-based mental health promotion approach.

Keywords: Depression prevention, Older adults, Community mental health, Mental health promotion

บทนำ

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว โดยในปี พ.ศ. 2567 มีผู้สูงอายุประมาณ 13 ล้านคน หรือร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าจะเข้าสู่สังคมสูงอายุนับสูงสุดในปี พ.ศ. 2576¹ เพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุส่งผลกระทบต่อทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และระบบสาธารณสุข โดยเฉพาะปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ความวิตกกังวล ความสิ้นหวัง และภาวะซึมเศร้า²

ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพจิตสำคัญที่พบบ่อยในผู้สูงอายุทั่วโลก โดยมีผู้ป่วยมากกว่า 280 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 4 ของประชากรโลกและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง³ ในประเทศไทยพบผู้มีภาวะซึมเศร้ากว่า 2 ล้านคน และยังมีผู้ที่ไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งมีความเปราะบางจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม รวมถึงปัจจัยด้านชีวภาพ จิตวิทยา และสังคม สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะซึมเศร้า⁴ อีกทั้งพบว่าความเครียดและปัจจัยด้านต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁵

พื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ปีพ.ศ. 2568 ผู้สูงอายุจำนวน 14,564 คน พบผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า 1,370 คน (ร้อยละ 9.40) โดยตำบลสันมหาพนมีผู้สูงอายุจำนวน 1,399 คน คัดกรองเบื้องต้น

ด้วยแบบประเมิน 2Q ใช้เพื่อเฝ้าระวังความเสี่ยงภาวะซึมเศร้าในระดับชุมชน จำนวน 1,300 คน (ร้อยละ 92.95) จากการคัดกรอง พบผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าจำนวน 1,117 คน (ร้อยละ 85.92) ร่วมกับปัญหาสุขภาพกาย เช่น สุขภาพช่องปากร้อยละ 33.24 การมองเห็นร้อยละ 31.70 และการเคลื่อนไหวร่างกายร้อยละ 18.25 ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโดยตรง จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ได้แก่ ความเครียดเรื้อรัง การขาดการสนับสนุนทางสังคม การสูญเสียคุณค่าในตนเอง และการขาดทักษะในการจัดการอารมณ์ โดยแสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง การเสริมแรงสนับสนุนทางสังคม และการพัฒนาทักษะการเผชิญปัญหาสามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าและส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม รูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าส่วนใหญ่มุ่งเน้นเพียงกิจกรรมด้านใดด้านหนึ่ง เช่น การให้ความรู้ การออกกำลังกายหรือการทำกิจกรรมกลุ่ม ทำให้ยังไม่สามารถส่งผลต่อปัจจัยทางจิตสังคมได้อย่างครอบคลุม การศึกษาครั้งนี้จึงประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura⁶ ซึ่งเชื่อว่าบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและจัดการปัญหาสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ร่วมกับแนวคิดการจัดการความเครียดและการเผชิญปัญหา (Stress and Coping Theory) ที่มุ่งพัฒนาทักษะการรับมือกับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด ตลอดจนประยุกต์ใช้สมาธิบำบัดแบบ SKT เพื่อส่งเสริมการผ่อนคลาย ลดความตึงเครียดทางร่างกายและจิตใจ และเสริมสร้างสมดุลทางอารมณ์ของผู้สูงอายุ โดยนำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาเป็นรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าที่ประกอบด้วยกิจกรรมการจัดการความเครียด การเสริมสร้างแรงสนับสนุนทางสังคม การส่งเสริมการคิดเชิงบวก และการเสริมพลังอำนาจแก่ผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพจิตของตนเองได้อย่างเหมาะสม อันจะนำไปสู่การลดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า เสริมสร้างสุขภาวะทางจิต และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างยั่งยืน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการได้รับรูปแบบ รวมทั้งเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

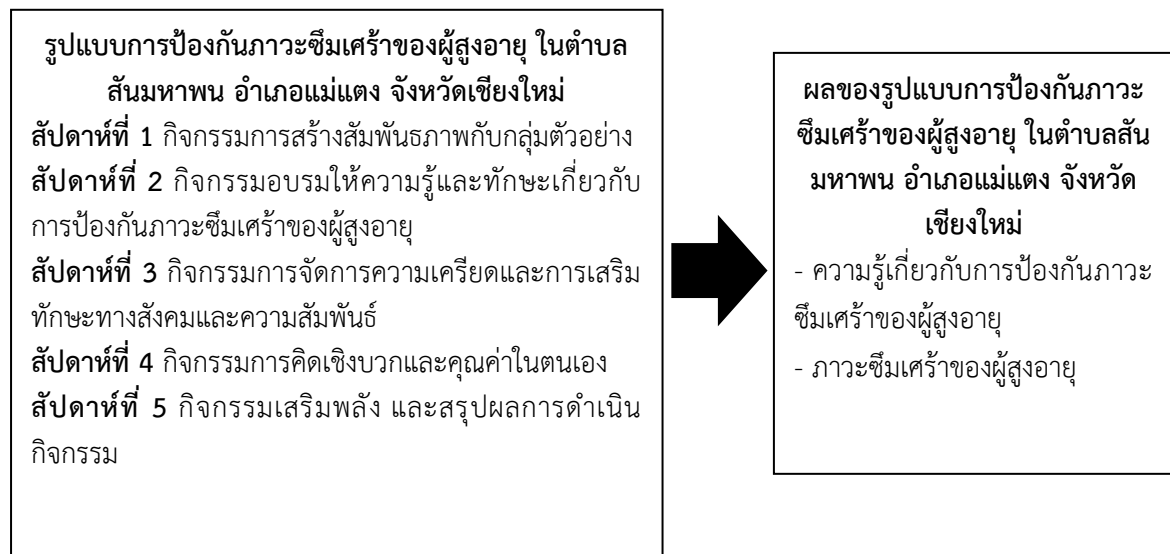
วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ และภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ
- 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้และภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura⁶ ซึ่งเชื่อว่าบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและจัดการปัญหาสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ร่วมกับแนวคิดการจัดการความเครียดและการเผชิญปัญหา (Stress and Coping Theory) ที่มุ่งพัฒนาทักษะการรับมือกับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด ตลอดจนประยุกต์ใช้สมาธิบำบัดแบบ SKT เพื่อส่งเสริมการผ่อนคลาย ลดความตึงเครียดทางร่างกายและจิตใจ และเสริมสร้างสมดุลทางอารมณ์ของผู้สูงอายุ โดยนำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาเป็นรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 5 สัปดาห์ หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมมีการติดตามผลเดือนละ 2 ครั้ง โดยผู้วิจัย

และผู้ช่วยวิจัยและประเมินผลหลังได้รับรูปแบบครบ 3 เดือน (12 สัปดาห์) โดยมีกรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย รายละเอียดดังนี้



วิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังได้รับรูปแบบ (Two-Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 14,564 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้
โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้

- 1) อาศัยอยู่ในตำบลสันมหาพนและตำบลอินทิล อย่างน้อย 6 เดือน
- 2) สามารถอ่าน เขียน สื่อสารด้วยภาษาไทยได้
- 3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมให้ครบ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านการคัดกรองภาวะซึมเศร้าจากแบบคัดกรอง 2Q ผลเป็น Positive และคะแนนประเมิน 9Q ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน จำนวน 1,117 คน

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang & Buchner, 2007)⁷ ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two independent means (Two groups) เลือก One tailed กำหนดค่าอิทธิพล (Effect size) จากงานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุ ในเขตสุขภาพที่ 5⁴ คำนวณได้ค่าขนาดอิทธิพล (Cohen's d) เท่ากับ 1.49 อย่างไรก็ตามเพื่อให้การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างมีความรัดกุม ผู้วิจัยจึงกำหนดค่า Effect size เท่ากับ 0.70 ซึ่งถือเป็นขนาดอิทธิพลระดับค่อนข้างสูงตามเกณฑ์ของ Cohen (1988)⁸ ผลการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 34 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เป็นกลุ่มละ 38 รายต่อกลุ่ม จำนวนทั้งหมด 76 ราย การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการหยิบฉลากเข้ากลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมสลับกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้โรคประจำตัว ประวัติด้านสุขภาพ โดยลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า 2Q (2 ข้อ) แบบประเมินโรคซึมเศร้า 9Q (9 ข้อ) เป็นเครื่องมือคัดกรองเบื้องต้นที่พัฒนาโดยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ จำนวน 15 ข้อ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยได้ทำการปรับข้อคำถามบางข้อเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ให้เลือกเพียง 1 คำตอบ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนรวมเต็ม 15 คะแนน โดยการแปลผลคะแนนความรู้ พิจารณาตามเกณฑ์อ้างอิงตามหลักของบลูม โดยแบ่งคะแนนทั้งหมดเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับต่ำ	หมายถึง	มีคะแนน 1 - 5 คะแนน
ระดับปานกลาง	หมายถึง	มีคะแนน 6 - 10 คะแนน
ระดับสูง	หมายถึง	มีคะแนน 11 - 15 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา การพยาบาลผู้สูงอายุ และการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ จากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และประเมินดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งทุกข้อมีค่า IOC มากกว่า 0.7

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดำเนินการทดลองใช้ (try-out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย วิเคราะห์ความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้และทักษะด้วยวิธี Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่ามากกว่า 0.5 โดยได้ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความชัดเจนขึ้น และร่วมกับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่น Cronbach's alpha เท่ากับ 0.78

2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการ คือ รูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยผู้วิจัยได้จากการรวบรวมข้อมูล และการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำแนวคิดการสร้างความรู้และการตระหนักรู้ การจัดการความเครียด การเสริมทักษะทางสังคมและความสัมพันธ์ การคิดเชิงบวกและคุณค่าในตนเองรวมทั้งการเสริมพลัง มาออกแบบกิจกรรมใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 5 สัปดาห์ หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมมีการติดตามผลเดือนละ 2 ครั้ง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยและประเมินผลหลังได้รับรูปแบบครบ 3 เดือน (12 สัปดาห์) และได้รับการเตรียมความพร้อมและใช้แนวทางดำเนินกิจกรรมเดียวกันทุกครั้ง เพื่อควบคุมความสม่ำเสมอของการดำเนินรูปแบบกิจกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยติดต่อประสานงาน ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและรายละเอียดต่าง ๆ กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลแม่แตง เทศบาลตำบลสันมหาพน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุและอาสาสมัครผู้ดูแลสูงอายุ (Care Giver) รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

2) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

3) จัดเตรียมสถานที่ในการดำเนินกิจกรรม ประสานงานเพื่อขอใช้สถานที่ในการดำเนินการ และนัดหมายการทำกิจกรรมดังกล่าว

4) จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็น ได้แก่ สมุด ดินสอ ปากกาลูกกลิ้ง ปากกาเคมี กระดาษบุรุษ เครื่องบันทึกเสียง และกล้องถ่ายรูป

หลังจากนั้นดำเนินการจัดรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ รายละเอียด ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมการสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง

1) ผู้วิจัยคัดเลือกผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย (กลุ่มทดลอง / กลุ่มควบคุม) โดยใช้แบบประเมิน 2Q, 9Q ของกรมสุขภาพจิต

2) ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลา ขั้นตอนการวิจัยและรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ อธิบายชุดแบบสอบถามเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และตอบแบบสอบถามความรู้และทักษะเกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ (Pre-test) ใช้เวลา 10-15 นาที

3) กิจกรรมฝึกเทคนิคการหายใจเพื่อผ่อนคลายความเครียด (SKT เทคนิคที่ 1,6,7) ระยะเวลา 45-60 นาที/ครั้ง โดยดำเนินการภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยได้แนะนำให้ผู้เข้าร่วมฝึกด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (โดยเริ่มฝึกครั้งที่ 1)

4) ประเมินทักษะ SKT หลังทำกิจกรรม (ประเมินโดยผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึก) โดยใช้แบบสังเกต (Checklist) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และประเมินระดับความเครียดก่อนและหลังการฝึก SKT ทันที โดยใช้ ST-5

5) จัดตั้งกลุ่มไลน์ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สอบถามและติดตามอาการต่าง ๆ

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมอบรมให้ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

1) กิจกรรมฝึกเทคนิคการหายใจเพื่อผ่อนคลาย(SKT เทคนิคที่ 1,6,7) ระยะเวลา 45-60 นาที/ครั้ง โดยดำเนินการภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ (ฝึกครั้งที่ 2)

2) ประเมินทักษะ SKT หลังทำกิจกรรม (ประเมินโดยผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึก) โดยใช้แบบสังเกต (Checklist) และประเมินระดับความเครียดก่อนและหลังการฝึก SKT ทันที โดยใช้ ST-5

3) ให้ความรู้เรื่องภาวะเครียด โรคซึมเศร้า อาการ สาเหตุ การรักษาและการป้องกัน

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมการจัดการความเครียดและการเสริมทักษะทางสังคมและความสัมพันธ์

1) กิจกรรมฝึกเทคนิคการหายใจเพื่อผ่อนคลายความเครียด (SKT เทคนิคที่ 1,6,7) ระยะเวลา 45-60 นาที/ครั้ง โดยดำเนินการภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ (ฝึกครั้งที่ 3)

2) ประเมินทักษะ SKT หลังทำกิจกรรม (ประเมินโดยผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึก) โดยใช้แบบสังเกต (Checklist) และประเมินระดับความเครียดก่อนและหลังการฝึก SKT ทันที โดยใช้ ST-5

3) กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กระตุ้นให้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยน ฝึกการสื่อสารเชิงบวก อธิบายการใช้เทคนิค Deep listening

4) กิจกรรมรู้ทันอารมณ์ตนเอง ร่วมสรุปกิจกรรมซักถามข้อประเด็น ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นรวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหา ตลอดจนการชักนำให้เกิดการปฏิบัติทักษะในการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมการคิดเชิงบวกและคุณค่าในตนเอง

1) กิจกรรมฝึกเทคนิคการหายใจเพื่อผ่อนคลาย(SKT เทคนิคที่ 1,6,7) ระยะเวลา 45-60 นาที/ครั้ง โดยดำเนินการภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ (ฝึกครั้งที่ 4)

2) ประเมินทักษะ SKT หลังทำกิจกรรม (ประเมินโดยผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึก) โดยใช้แบบสังเกต (Checklist) และประเมินระดับความเครียดก่อนและหลังการฝึก SKT ทันที โดยใช้ ST-5

3) กิจกรรมฝึกคิดใหม่ ทำใหม่ ตั้งเป้าหมายชีวิตเล็ก ๆ

4) กิจกรรม 3 สิ่งดี ๆ ในชีวิต โดยให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนและเขียน 3 สิ่งดี ๆ ในชีวิต การจับคู่ชื่นชมกัน ความดี 20 ข้อ การชมจากภายใน เพื่อฝึกและปรับความคิดลบ นำไปสู่ความภาคภูมิใจในชีวิต

สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมเสริมพลัง และสรุปผลการดำเนินกิจกรรม

1) กิจกรรมฝึกเทคนิคการหายใจเพื่อผ่อนคลายความเครียด (SKT เทคนิคที่ 1,6,7) ระยะเวลา 45-60 นาที/ครั้ง โดยดำเนินการภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญ (ฝึกครั้งที่ 5)

2) ประเมินทักษะ SKT หลังทำกิจกรรม (ประเมินโดยผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึก) โดยใช้แบบสังเกต (Checklist) และประเมินระดับความเครียดก่อนและหลังการฝึก SKT ทันที โดยใช้ ST-5

3) สรุปและทบทวนความรู้และทักษะที่ได้รับทั้งหมด

4) สร้างกลุ่มหรือชมรม “ผู้สูงอายุสุขใจในตำบลสันมหาพน”

5) ติดตามผลในผู้สูงอายุที่ฝึกสมาธิบำบัด SKT โดยการประเมินด้านความถูกต้องและความต่อเนื่องของการฝึก โดยอธิบายเปรียบเทียบความแตกต่างในกลุ่มที่มีความเจ็บป่วยทางกายแตกต่างกับกลุ่มที่ไม่มีความเจ็บป่วยทางกายหรือไม่

หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมครบ 5 สัปดาห์ มีการติดตามผลเดือนละ 2 ครั้ง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยและประเมินผลหลังได้รับรูปแบบครบ 3 เดือน (12 สัปดาห์) โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบความรู้และทักษะเกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ (Post-test) และทำแบบประเมิน 2Q, 9Q (Post-test) หลังทำแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยแจ้งสิ้นสุดการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย พร้อมกล่าวแสดงความขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและผู้มีส่วนร่วมการวิจัยทุกคน

ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 เข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่ตำบลอินทิล ใช้ระยะเวลา 40 นาที

ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลา ขั้นตอนการวิจัย และรายละเอียดการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พร้อมทั้งอธิบายถึงการพิทักษ์สิทธิในการร่วมการ วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างและเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหา หรือข้อสงสัย เพื่อพิจารณาตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย หลังจากได้รับความร่วมมือและยินดียใจเข้าร่วมวิจัยแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และตอบแบบสอบถามความรู้และทักษะเกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ (Pre-test) จัดตั้งกลุ่มไลน์ หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาและนัดครั้งต่อไปในสัปดาห์ที่ 12 (หลังจากกลุ่มทดลองได้ทำกิจกรรมตามรูปแบบครบ 3 เดือน)

สัปดาห์ที่ 12

ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างที่ตำบลอินทิล ขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างตอบ แบบสอบถามหลังการทดลอง (Post-test) หลังทำแบบสอบถามเสร็จ ผู้วิจัยแจ้งสิ้นสุดการเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย พร้อมกล่าวแสดงความขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและผู้มีส่วนร่วมการวิจัยทุกคน ใช้เวลา 30 นาที

หลังเสร็จสิ้นการดำเนินการวิจัย กลุ่มควบคุมได้รับรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลมารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

โดยข้อมูลเชิงกลุ่ม (Categorical data) วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test หรือ Fisher's Exact test ส่วนข้อมูล Continuous วิเคราะห์ด้วยสถิติ Independent t-test

2) วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ทักษะและภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลัง ได้รับรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุโดยใช้สถิติ Dependent t-test

3) วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้และภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ independent t-test เนื่องจากผู้วิจัยตรวจสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ประวัติด้านสุขภาพ โดยข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.60 มีอายุเฉลี่ย 69.87 ปี (SD = 6.10) สถานภาพสมรส ร้อยละ 60.50 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 68.40 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 42.10 มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 42.10 ส่วนใหญ่แหล่งรายได้หลักมาจากเงินเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ร้อยละ 100.00 และจากการทำงาน ร้อยละ 60.50 ปัจจุบันอาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 55.30 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 78.90 พบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 86.70 โรคเบาหวาน ร้อยละ 3.30 และโรคอื่น ๆ ร้อยละ 10.00 รับประทานยาเป็นประจำ ร้อยละ 78.90 กลุ่มตัวอย่างช่วยเหลือตนเองได้ทั้งหมด ร้อยละ 78.90 เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม/ชุมชน เป็นบางครั้ง ร้อยละ 50.00 ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว/ชุมชน ได้รับมาก ร้อยละ 42.10 และไม่เคยการเข้ารับบริการด้านสุขภาพจิตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 97.40 มีเพียงร้อยละ 2.60 ที่เคยเข้ารับบริการด้านสุขภาพจิต

ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.20 มีอายุเฉลี่ย 68.53 ปี (SD = 5.86) สถานภาพสมรส ร้อยละ 63.20 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 63.20 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 42.10 มีรายได้ 3,001 – 5,000 บาท ร้อยละ 28.90 ส่วนใหญ่แหล่งรายได้หลักมาจากเงินเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ร้อยละ 100.00 และจากการทำงาน ร้อยละ 55.30 ปัจจุบันอาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 63.20 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 73.70 พบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 75.30 โรคเบาหวาน ร้อยละ 3.30 และโรคอื่น ๆ ร้อยละ 21.40 รับประทานยาเป็นประจำ ร้อยละ 68.40 กลุ่มตัวอย่างช่วยเหลือตนเองได้ทั้งหมด ร้อยละ 92.10 เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม/ชุมชน เป็นบางครั้ง ร้อยละ 55.30 ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว/ชุมชน ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.30 และไม่เคยการเข้ารับบริการด้านสุขภาพจิตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 94.70 มีเพียงร้อยละ 5.30 ที่เคยเข้ารับบริการด้านสุขภาพจิต และเมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าข้อมูลทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน **ดังแสดงในตารางที่ 1**

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N =76)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=38)		กลุ่มควบคุม (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	18	47.40	6	15.80
หญิง	20	52.60	32	84.20
อายุ (ปี)				
ค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	69.87 (6.10)		68.53 (5.86)	
ค่าต่ำสุด	60		60	
ค่าสูงสุด	90		84	
สถานภาพสมรส				
โสด	5	13.20	4	10.50
สมรส/อยู่ด้วยกัน	23	60.50	24	63.20
แยกกันอยู่/หย่าร้าง	1	2.60	2	5.30
หม้าย	9	23.70	8	21.10
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	5.30	0	0.00
ประถมศึกษา	26	68.40	24	63.20
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	2.60	4	10.50
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	9	23.70	4	10.50
อนุปริญญา/ปวส.	0	0.00	1	2.60
ปริญญาตรี/เทียบเท่า	0	0.00	3	7.90
ปริญญาโท/สูงกว่า	0	0.00	2	5.30
อาชีพ				
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	7	18.40	8	21.10
รับจ้างทั่วไป	16	42.10	16	42.10
เกษตรกรกรรม เช่น ทำไร่ ทำนา ทำสวน	1	2.60	4	10.50
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	6	15.80	3	7.90
อื่น ๆ	8	21.10	7	18.40
รายได้				
ไม่มีรายได้	2	5.30	4	10.50
ต่ำกว่า 3,000 บาท	16	42.10	10	26.30
3,001 – 5,000 บาท	14	36.80	11	28.90
5,001 – 10,000 บาท	2	5.30	7	18.40
10,001 – 20,000 บาท	4	10.50	5	13.20
20,001 บาทขึ้นไป	0	0.00	1	2.60
แหล่งรายได้หลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
เงินเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ	38	100.00	38	100.00
รายได้อื่น ๆ				

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=38)		กลุ่มควบคุม (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้จากการทำงาน	23	60.50	21	55.30
เงินสนับสนุนจากบุตรหลาน	3	10.70	2	5.30
การอยู่อาศัยในปัจจุบัน				
อยู่คนเดียว	4	10.50	7	18.40
อยู่กับคู่สมรส	21	55.30	24	63.20
อยู่กับบุตรหลาน	8	21.10	7	18.40
อยู่กับญาติ	5	13.20	0	0.00
โรคประจำตัว				
ไม่มี	8	21.10	10	26.30
มี (n=30)	30	78.90	28	73.70
ความดันโลหิตสูง	26	86.70	21	75.30
เบาหวาน	1	3.30	1	3.30
อื่น ๆ	3	10.00	6	21.40
การรับประทานยาประจำ				
ไม่มี	8	21.10	12	31.60
มี	30	78.90	26	68.40
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน				
ช่วยเหลือตนเองได้ทั้งหมด	30	78.90	35	92.10
ช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน	8	21.10	3	7.90
การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม/ชุมชน				
เข้าร่วมเป็นประจำ	10	26.30	14	36.80
เข้าร่วมเป็นบางครั้ง	19	50.00	21	55.30
ไม่เคยเข้าร่วม	9	23.70	3	7.90
การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว/ชุมชน				
ได้รับมาก	16	42.10	14	36.80
ได้รับปานกลาง	14	36.80	21	55.30
ได้น้อย	6	15.80	1	2.60
ไม่ได้รับเลย	2	5.30	2	5.30
ประวัติการเจ็บป่วยทางจิตเวช				
ไม่มี	37	97.40	36	94.70
เคยมี	1	2.60	2	5.30
การเข้ารับบริการด้านสุขภาพจิตในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา				
ไม่เคย	37	97.40	37	97.40
เคยมี	1	2.60	1	2.60

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้และภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ภายในกลุ่มทดลองก่อน และหลังได้รับรูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับรูปแบบ พบว่า ภายหลังได้รับรูปแบบ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นจากก่อนได้รับรูปแบบ จาก 7.76 (1.20) เป็น 12.29 (1.27) อยู่ในระดับสูง และแตกต่างจากก่อนได้รับรูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจาก 7.92 (1.08) เป็น 8.24 (1.24) แต่ไม่แตกต่างจากก่อนได้รับรูปแบบ

เมื่อพิจารณาคะแนนภาวะซึมเศร้า (2Q, 9Q) ก่อนและหลังได้รับรูปแบบ คะแนนภาวะซึมเศร้า (2Q) พบว่า ภายหลังได้รับรูปแบบ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้ามลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จาก 2.00 (0.00) เป็น 1.21 (0.41) ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างจากก่อนได้รับรูปแบบ สำหรับคะแนนภาวะซึมเศร้า (9Q) พบว่า ภายหลังการได้รับรูปแบบ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้า (9Q) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จากค่าเฉลี่ย 5.42 (2.48) เป็น 2.03 (1.82) ซึ่งอยู่ในระดับไม่มีอาการของโรคซึมเศร้า ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างจากก่อนได้รับรูปแบบ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความรู้และภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังได้รับรูปแบบ ((N=76))

	ก่อนได้รับรูปแบบ	หลังได้รับรูปแบบ	การแปลผล (หลัง)	t	P-Value
	Mean (SD)	Mean (SD)			
ความรู้					
กลุ่มทดลอง	7.76 (1.20)	12.29 (1.27)	สูง	-14.582	0.001*
กลุ่มควบคุม	7.92 (1.08)	8.24 (1.24)	ปานกลาง	-1.339	0.189
การประเมิน 2Q					
กลุ่มทดลอง	2.00 (0.00)	1.21 (0.41)	มีเสียงลดลง	11.779	0.001*
กลุ่มควบคุม	2.00 (0.00)	1.95 (0.23)	ยังมีความเสี่ยงสูง	1.434	0.160
การประเมิน 9Q					
กลุ่มทดลอง	5.42 (2.48)	2.03 (1.82)	ไม่มีอาการของโรคซึมเศร้า	8.098	0.001*
กลุ่มควบคุม	7.55 (2.25)	7.05 (1.77)	มีอาการของโรคซึมเศร้า ระดับน้อย	1.356	0.183

หมายเหตุ: SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน; * $p < 0.001$

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะเกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนได้รับรูปแบบ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.050$) แต่ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คะแนนความรู้	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		T	P-Value
	Mean (SD)	ระดับ	Mean (SD)	ระดับ		
ก่อนได้รับรูปแบบ	7.76 (1.20)	ปานกลาง	7.92 (1.08)	ปานกลาง	-0.605	0.547
หลังได้รับรูปแบบ	12.29 (1.27)	สูง	8.24 (1.24)	ปานกลาง	14.068	0.001*

หมายเหตุ: SD = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน; *p < 0.001

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เมื่อวิเคราะห์ระดับความเครียดและภาวะซึมเศร้า (2Q, 9Q) เมื่อประเมินการคัดกรองภาวะซึมเศร้า (2Q) พบว่า ภายหลังได้รับรูปแบบ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จาก 2.00 (0.00) เป็น 1.21 (0.41) ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างจากก่อนได้รับรูปแบบ สำหรับการคัดกรองภาวะซึมเศร้า (9Q) พบว่า ภายหลังการได้รับรูปแบบ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้า (9Q) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จากค่าเฉลี่ย 5.42 (2.48) เป็น 2.03 (1.82) ซึ่งอยู่ในระดับไม่มีอาการของโรคซึมเศร้า ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างจากก่อนได้รับรูปแบบ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะก่อนและหลังได้รับรูปแบบ พบว่า ภายหลังได้รับรูปแบบ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงขึ้นกว่าก่อนได้รับรูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิริวิชญ์ สุวรรณเวลา, สายฝน เอกวารงกูร และนัยนา หนูนิล⁹ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าหลังทดลอง ($M = 12.32$, $SD = 1.69$) ลดลงต่ำกว่าก่อนทดลอง ($M = 16.53$, $SD = 2.12$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) หลังการทดลองพบว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้า ($M = 12.32$, $SD = 1.69$) ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($M = 15.82$, $SD = 2.06$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยการสร้างสุข 5 มิติ แบบมีส่วนร่วม คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลเขาวง² พบว่า ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านการรับรู้ความเสี่ยงต่อโรคซึมเศร้า การรับรู้ความรุนแรงของโรค การเห็นคุณค่าในตัวเอง การสนับสนุนทางสังคม การมีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของหยาดชล ทวีธนาวิชัยและคณะ¹⁰ ซึ่งพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัวเรื้อรัง ความพิการของร่างกาย และความรู้เรื่องภาวะซึมเศร้ารูปแบบการป้องกันและลดภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 5 กิจกรรมคือ 1) การให้ความรู้เรื่องโรคซึมเศร้า 2) รู้ทันรู้เท่าไม่เศร้าไม่ทุกข์ 3) คิดบวกชีวิตบวก 4) บริหารจิตพิชิตความเศร้า 5) บริหารกายคลายความเศร้าประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า เหมาะสมมาก ($M = 4.24$, $SD = 0.14$) ประเมินความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก ($M = 4.18$, $SD = 0.10$) หลังทดลองใช้รูปแบบพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) อย่างไรก็ตามยังพบว่า สอดคล้องกับการศึกษา ผลของโปรแกรมการบำบัดความคิดและพฤติกรรมร่วมกับการผูกเสี่ยวให้คำปรึกษาต่อภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุของมะลิสา งามศรีและหงส์ บันเทิงสุข¹¹ พบว่า คะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสิ้นสุดทันทีและหลังการทดลอง สิ้นสุด 4 สัปดาห์ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.010$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้าหลังทดลองสิ้นสุดทันทีและ

หลังการทดลองสิ้นสุด 4 สัปดาห์ ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.010$) และสอดคล้องกับการศึกษาของธนขพร ปักษาพันธ์และสุนทรทิพย์ บัวแดง¹² ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การเห็นคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุ การสนับสนุนทางสังคม การมีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะซึมเศร้า พฤติกรรมการป้องกันการป่วยฯ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) และอัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุหลังการทดลองลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) สอดคล้องกับการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าผู้สูงอายุ ในเขตสุขภาพที่ 5 ของอภิปิชา เกตุพันธ์และสุรีย์ จันทรมโนลี⁴ ผลการวิจัยหลังทดลอง พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความสุขเพิ่มขึ้น ความเครียด ความคิด อัตโนมัติด้านลบและภาวะซึมเศร้ามลดลงแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของดวงแก้ว ชำนาญพนาและสุรีย์ จันทรมโนลี¹³ ซึ่งพบว่า สถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ มีภาวะซึมเศราร้อยละ 69.8 โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.050$) เมื่อนำรูปแบบไปทดลองใช้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของสุขภาวะทางจิตและความสุขในกลุ่มทดลอง สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนภาวะซึมเศร้า มีคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มทดลองลดลงกว่าทั้งก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งจากผลของการศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ในตำบลสันมหาพน อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับภาวะซึมเศร้ามลดลงจากการได้รับรูปแบบและมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะเกี่ยวกับการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจากก่อนได้รับรูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถชี้ให้เห็นได้ว่ารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้และทักษะในการป้องกันภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นจากเดิม และสามารถส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดความเชื่อมโยงทางสังคม ลดความโดดเดี่ยว และได้รับแรงสนับสนุนทางอารมณ์จากสมาชิกในกลุ่ม นอกจากนี้กิจกรรมการฝึก SKT และการคิดเชิงบวกยังช่วยลดความเครียด เสริมการรับรู้คุณค่าในตนเอง และเพิ่มความสามารถในการเผชิญปัญหา ส่งผลให้ระดับภาวะซึมเศร้ามลดลง อีกทั้งยังมีสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตดีขึ้น สามารถดูแลตนเองและปรับตัวต่อปัญหาได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังสามารถช่วยลดอัตราภาวะซึมเศร้า ลดภาระทางสังคมและเศรษฐกิจจากภาวะซึมเศร้าได้ ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการป้องกันภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ สามารถนำไปใช้ในพื้นที่ยื่น ๆ และเป็นต้นแบบในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพจิตผู้สูงอายุในพื้นที่ระดับตำบลอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

ควรมีการติดตามและประเมินผลในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง และควรมีการศึกษาหลายพื้นที่ เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงหรือภาวะซึมเศร้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งนำผลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะซึมเศร้าให้มีระยะเวลาและกิจกรรมที่เหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และสามารถประยุกต์ใช้ในพื้นที่ยื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของโรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เอกสารเลขที่ 051/2568 ลงวันที่ 01 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2568

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI)

ไม่มี

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ไม่มี

เอกสารอ้างอิง

1. National Statistical Office (NSO). **Thailand statistical yearbook 2025: Thai mental health survey 2024** [Internet]. Bangkok: National Statistical Office; 2025. [cited 2025 Dec 8]. Available from: https://www.nso.go.th/public/ebook/StatisticalYearbook/SYB2025_webPage/Page_SYB_EN.html
2. Wiset K. **Development of a model for promoting mental health in the elderly with non-communicable chronic diseases by creating five dimensions of happiness with participation at the non-communicable chronic disease clinic, Khao Wong Hospital.** Journal of Environmental Education Medical and Health. 2025;10(1): 531-543. (in Thai).
3. World Health Organization. **Healthy ageing and functional ability** [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024. [cited 2025 Dec 8]. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/healthy-ageing-and-functional-ability>
4. Ketphan O, Chanmolee S. **Development of a depressive disorder prevention model in the elderly of Health Region 5.** Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2020;21(1): 366-375. (in Thai).
5. Thammajaroen W, et al. **Factors related to depression among the elderly.** Rambhai Barni Rajabhat University Journal of Research. 2021;15(3): 52-62. (in Thai).
6. Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), Encyclopedia of human behavior (Vol. 4, pp. 71–81). Academic Press.
7. Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behavioral Research Methods, 39(2), 175–191.
8. Cohen, J. (1977). Statistical power for the behavioral sciences (2nd ed.). Academic Press.
9. Suwanvala P, Aekwarangkoon S, Noonil N. **Effects of a music therapy program on depression among older adults in the community, Trang Province.** Journal of Health and Nursing Research. 2023;39(1): 68-77. (in Thai).
10. Tawetanawanich Y, et al. **The effect of using a prevention and reduction depression model among the elderly by family participation, community participation, and public health personnel participation.** Journal of MCU Nakhondhat. 2021;8(8): 43-60. (in Thai).
11. Ngamsri M, Banthoengsuk H. **The effects of cognitive behavioral therapy program and traditional peer support on depression in elderly.** The Journal of Faculty of Nursing, Burapha University. 2023;31(3): 89-102. (in Thai).
12. Pugsapun T, Buadang S. **Community-based participatory approach to developing a depression prevention model for older adults in Nathal Sub-district, Nathal District, Ubon Ratchathani Province.** Sisaket Journal of Research and Health Development. 2024; 3(2): 24-38. (in Thai).
13. Chamnanpana D, Chantamolee S. **Development of a mental health promotion model to prevent depression in the elderly in Angthong Province.** Journal of Social Science and Cultural. 2024;8(12): 316-327. (in Thai).

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มชาติพันธุ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

Factors associated with persistent medication non-adherence in ethnic patients with chronic disease at the Subdistrict Health Promotion Hospital, Mae Chaem District, Chiang Mai Province

นายสันติ ชูย์ใจทัศน์ (Santi Suijaitat)

Received: June 12, 2026 | Revised: June 19, 2026 | Accepted: June 23, 2026

บทคัดย่อ

บทนำ

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มชาติพันธุ์ในพื้นที่ห่างไกล เช่น อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เผชิญอุปสรรคหลายด้านต่อการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง ทั้งปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม ภาษา และการเข้าถึงบริการสุขภาพ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและภาระโรค

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มชาติพันธุ์ จำนวน 180 ราย ระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม 2568 ด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาด้วยเครื่องมือ TMARS และ TMARS-VAS วิเคราะห์ด้วย Chi-square/Fisher's Exact Test และ Multiple Logistic Regression

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นชาติพันธุ์กะเหรี่ยง (ร้อยละ 56.11) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท/เดือน พฤติกรรมเชิงลบที่พบบ่อย ได้แก่ สลัดกินยา (ร้อยละ 38.3) และกินยาไม่ตรงเวลา (ร้อยละ 32.8) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ชาติพันธุ์ ศาสนา อาชีพ สถานภาพสมรส ชนิดโรค จำนวนยาระยะเวลาที่ป่วย ระยะทาง วิถีเดินทาง ความเชื่อเรื่องยาสมุนไพร และความคล่องแคล่วทางภาษาไทย

สรุปผล

ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลเป็นปัจจัยพยากรณ์ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาที่มีนัยสำคัญเพียงปัจจัยเดียว โดยผู้ป่วยที่อยู่ห่างเกิน 10 กิโลเมตร มีความเสี่ยงสูงกว่ากลุ่มที่อยู่ใกล้ถึง 4.62 เท่า (Adjusted OR = 4.62, 95% CI = 1.85–11.57 p = 0.001) ซึ่งเห็นว่าอุปสรรคเชิงโครงสร้างมีผลเหนือปัจจัยส่วนบุคคล

คำสำคัญ: ความร่วมมือในการใช้ยา, โรคเรื้อรัง, กลุ่มชาติพันธุ์, ระยะทางจากโรงพยาบาล, การเข้าถึงบริการสุขภาพ

*เภสัชกรชำนาญการ กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา
อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ อีเมล: zuiza007@gmail.com

** Pharmacist, Professional Level, 2Department of Pharmacy and Health Consumer Protection, Debaratana Vejjanukula Hospital
Commemorating Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirinthorn's 60th Birthday Anniversary, Maechaem, Chiang Mai
Email: zuiza007@gmail.com

Abstract

Background

Ethnic minority patients with chronic diseases in remote areas such as Mae Chaem District, Chiang Mai Province, face multiple barriers to continuous medication use, including sociocultural factors, language difficulties, and limited healthcare access, all of which directly affect clinical outcomes.

Methods

A descriptive cross-sectional study was conducted among 180 ethnic patients with chronic diseases between May and October 2025. Multi-stage random sampling was employed. Medication adherence was assessed using the TMARS and TMARS-VAS scales. Data were analyzed using Chi-square/Fisher's Exact Test and Multiple Logistic Regression.

Results

Most participants were of Karen ethnicity (56.11%), engaged in agriculture, and earned below 10,000 baht per month. The most common non-adherent behaviors were forgetting doses (38.3%) and taking medication late (32.8%). Significant associated factors included ethnicity, religion, occupation, marital status, disease type, number of medications, illness duration, distance, transportation, herbal medicine beliefs, and Thai language proficiency.

Conclusion

Distance from home to hospital was the sole statistically significant predictor of non-adherence. Patients living more than 10 kilometers away were 4.62 times more likely to be non-adherent than those within 5 kilometers (Adjusted OR = 4.62, 95% CI = 1.85–11.57, $p = 0.001$), indicating that structural barriers outweigh individual factors.

Keywords: Medication adherence, Ethnic minorities, Healthcare accessibility

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อาทิ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ ก่อให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจและสุขภาพอย่างมหาศาลทั้งในระดับโลกและในประเทศไทย ข้อมูลล่าสุดพบว่าอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในผู้ใหญ่ไทยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 17 เป็นร้อยละ 24.7 ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา แต่มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 60 เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน⁽¹⁾ สาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ถูกกล่าวถึงคือการควบคุมโรคไม่บรรลุเป้าหมาย คือ การขาดความร่วมมือในการใช้ยา (medication non-adherence) ซึ่งนำไปสู่การกำเริบของโรคและภาวะแทรกซ้อน งานวิจัยระดับโลกพบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีอัตราความไม่ร่วมมือในการใช้ยาสูงถึงร้อยละ 50⁽²⁾

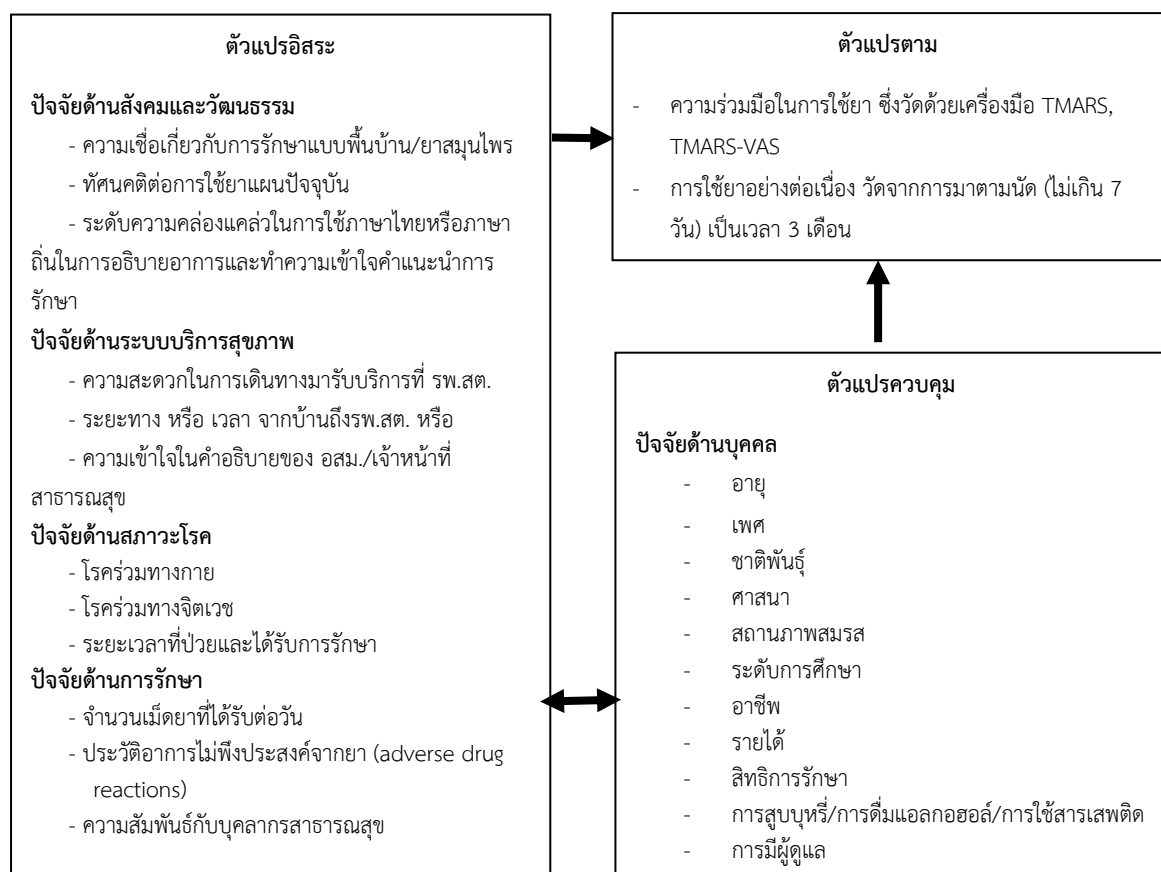
อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ชนบทภูเขาที่มีลักษณะประชากรเฉพาะตัว ประชากรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง ได้แก่ ปกาเกอญอ ม้ง และลัวะ ซึ่งมีภาษาและวัฒนธรรมแตกต่างจากกระแสหลัก ความแตกต่างเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพและการใช้ยา การทบทวนวรรณกรรมพบว่าความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยกลุ่มชาติพันธุ์ถูกกำหนดโดยพหุปัจจัย ทั้งในมิติสังคมวัฒนธรรม เช่น ความเชื่อพื้นถิ่นและการมองว่ายาแผนปัจจุบันเป็นสารเคมีที่อันตราย และมิติโครงสร้าง เช่น ความทุรกันดารทางภูมิศาสตร์และต้นทุนแฝงในการเดินทาง ซึ่งทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังในพื้นที่ชนบทไม่สามารถมารับยาได้อย่าง

สม่ำเสมอ^(3,4) แม้จะทราบถึงองค์ประกอบของปัญหาเหล่านี้ แต่ปัจจุบันยังขาดงานวิจัยเชิงวิเคราะห์ที่ประเมินอิทธิพลร่วมกันของปัจจัยส่วนบุคคล สังคมวัฒนธรรม และระบบบริการสุขภาพแบบองค์รวมในบริบทเฉพาะของชุมชนชาติพันธุ์อำเภอแม่แจ่ม การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างองค์ความรู้ดังกล่าว เพื่อค้นหาปัจจัยพยากรณ์ที่แท้จริงของความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอันจะนำไปสู่การพัฒนาโยบายเชิงรุกที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชน เช่น ระบบเภสัชกรรมทางไกล (Tele-pharmacy) หรือการจัดส่งยาเชิงรุก เพื่อยกระดับผลลัพธ์สุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มชาติพันธุ์อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจระดับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มชาติพันธุ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยสังคมและวัฒนธรรมปัจจัย ด้านระบบบริการสุขภาพ กับระดับความไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง

กรอบแนวคิดในงานวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ และโรคปอดเรื้อรัง ในกลุ่มชาติพันธุ์ทุกกลุ่มที่มารับบริการที่ รพ.สต. ในเขตอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 7 แห่ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม 2568 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) โดย (1) คัดเลือก รพ.สต. ทุกแห่งในอำเภอแม่แจ่มที่ให้บริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มชาติพันธุ์เป็นหน่วยพื้นที่วิจัย และ (2) สุ่มเลือกผู้ป่วยจากทะเบียนผู้ป่วยของแต่ละ รพ.สต. ตามสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยของแต่ละแห่ง การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรของแดเนียล⁽¹⁴⁾ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ประชากรเป้าหมาย 1,285 คน ค่า $p = 0.5$ และค่า $d = 0.05$ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 295 ราย และเก็บข้อมูลได้ทั้งสิ้น 180 ราย

เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ อายุ 18 ปีขึ้นไปและยินยอมเข้าร่วมวิจัย ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรคมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน อยู่ในกลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยในพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม และกำลังอยู่ในกระบวนการรักษาด้วยยาอย่างต่อเนื่องที่ รพ.สต. ในเขตพื้นที่

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่ไม่ได้มารับบริการด้วยตนเอง มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ หรืออยู่ในภาวะวิกฤตฉุกเฉินในช่วงเวลาเก็บข้อมูล

เครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการใช้จ่าย ได้แก่ ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรม (ความเชื่อเกี่ยวกับยาสมุนไพร ทักษะคิดต่อยอดแผนปัจจุบัน และความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาไทย) และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ (ความสะดวกในการเดินทาง ระยะทาง และความเข้าใจในคำแนะนำของ อสม.) และส่วนที่ 3 แบบประเมินความร่วมมือในการใช้จ่าย ประกอบด้วยเครื่องมือ TMARS ซึ่งพัฒนาโดย ผศ.ญ.เรวดี เจนร่วมจิต และ ญ.สุพรรณิการ์ กิจสวัสดิ์ไพบูล เป็นเครื่องมือวัดความร่วมมือในการใช้จ่ายในช่วง 30 วันที่ผ่านมา 6 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.704 และ TMARS-VAS ซึ่งเป็นแบบวัดแนวเส้น 0-10 คะแนน แบบสอบถามทุกส่วนผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และนำร่องทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน 30 ราย ก่อนนำไปใช้จริง

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งสิ้น 180 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.11) อายุเฉลี่ยต่ำกว่า 60 ปี (ร้อยละ 54.75) เป็นชาติพันธุ์กะเหรี่ยงมากที่สุด (ร้อยละ 56.11) รองลงมาคือม้ง (ร้อยละ 30.56) นัถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 51.67) และคริสต์ (ร้อยละ 46.67) ส่วนใหญ่สมรสแล้ว (ร้อยละ 90.91) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 92.74) มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 89.33) และไม่มีวุฒิการศึกษา (ร้อยละ 54.80) เกือบทั้งหมดใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (ร้อยละ 96.67)

ด้านลักษณะทางคลินิก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 78.89) รองลงมาคือเบาหวาน (ร้อยละ 30.00) ระยะเวลาที่ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระยะเสถียร 5-10 ปี (ร้อยละ 62.12) รับประทานยาในลักษณะต่ำ 1-2 เม็ดต่อวัน (ร้อยละ 52.00) และเกือบทั้งหมดไม่มีประวัติการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา (ร้อยละ 98.88) ด้านการเข้าถึงบริการ พบว่าร้อยละ 43.58 อาศัยห่างจากโรงพยาบาลมากกว่า 10 กิโลเมตร โดยใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะหลัก (ร้อยละ 58.10) และร้อยละ 95.49 ระบุว่ามีความสะดวกในการเดินทาง

ด้านปัจจัยสังคมวัฒนธรรม ผู้ป่วยมีทัศนคติต่อยาแผนปัจจุบันในระดับสูง (ร้อยละ 68.89) โดยมีความเชื่อมั่นในยาแผนปัจจุบันระดับมาก (ร้อยละ 58.33) แต่กลับมีความเชื่อและพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพรควบคู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.00) โดยร้อยละ 50.00 เชื่อว่ายาสสมุนไพรและยาแผนปัจจุบันสามารถใช้ร่วมกันได้ ในด้านภาษา แม้คะแนนรวมความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาไทยส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 45.00) แต่ยังพบว่าร้อยละ 33.33 ต้องพึ่งล่ามหรือบุคคลอื่นในการสื่อสารกับแพทย์ในระดับมากถึงมากที่สุด

ระดับความร่วมมือในการใช้ยา

การประเมินด้วย TMARS-VAS พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 96.11 อยู่ในกลุ่มที่มีความร่วมมือระดับสูง (คะแนน 8-10) และมีเพียงร้อยละ 3.89 ที่อยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม เมื่อประเมินพฤติกรรมรายข้อด้วย TMARS พบว่ามีเพียงร้อยละ 51.11 ที่มีความร่วมมือระดับสมบูรณ์ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) พฤติกรรมเชิงลบที่พบบ่อยที่สุดคือการกินยาไม่ตรงเวลา (นานๆ ครั้ง ร้อยละ 22.8 และบางครั้ง ร้อยละ 10.0) และการลืมกินยา (นานๆ ครั้ง ร้อยละ 28.9) ในขณะที่พฤติกรรมการตั้งใจรับลดขนาดยาหรือหยุดยาเองส่วนใหญ่รายงานว่าไม่เคยเกิดขึ้น (มากกว่าร้อยละ 86 ในทุกข้อ) ทั้งนี้ผู้ป่วยร้อยละ 97.2 มาตามนัดอย่างต่อเนื่องในระยะ 3 เดือน

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือของผู้ป่วยในการใช้ยาใน 1 เดือนที่ผ่านมา (TMARS-VAS)

ปัจจัย	กลุ่มไม่ร่วมมือ (TMARS < 30)	กลุ่มร่วมมือ (TMARS = 30)	Fisher's Exact Test (Sig.)
เพศ			
ชาย	0 (0.00)	88 (48.89)	0.014
หญิง	7 (3.89)	85 (47.22)	
อายุ			
น้อยกว่า 60 ปี	1 (0.56)	97 (53.89)	0.047
มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี	6 (3.33)	75 (41.67)	
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย			
กลุ่มน้อยกว่า 5 ปี (ระยะเริ่มต้น)	1 (0.56)	35 (19.44)	0.044
กลุ่ม 5 - 10 ปี (ระยะเสถียร)	1 (0.56)	81 (45.00)	
กลุ่มมากกว่า 10 ปี (ระยะยาว)	2 (1.11)	12 (6.67)	
ทัศนคติต่อการใช้ยาแผนปัจจุบัน			
คะแนนน้อยมาก-น้อย	1 (0.56)	2 (1.11)	0.035
คะแนนปานกลาง	2 (1.11)	20 (11.11)	
คะแนนสูง-สูงมาก	4 (2.22)	151 (83.89)	

หมายเหตุ: ตัวแปรที่ไม่แสดงในตารางไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สังคม วัฒนธรรม และระบบบริการสุขภาพกับพฤติกรรมการมาตามนัดด้วยสถิติ Fisher's Exact Test พบว่าไม่มีปัจจัยใดมีความสัมพันธ์กับความต่อเนื่องในการมาตามนัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับระดับความร่วมมือตาม TMARS-VAS พบว่ามี 4 ปัจจัยที่มีนัยสำคัญ ได้แก่ เพศ กลุ่มอายุ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย และทัศนคติต่อยาแผนปัจจุบันที่มีความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือของผู้ป่วย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาระดับชุมชน
(TMARS คะแนนเต็ม)

ปัจจัย	กลุ่มไม่ร่วมมือ (TMARS < 30) (n=88)	กลุ่มร่วมมือ (TMARS = 30) (n=92)	Chi-square (P.)
ชาติพันธุ์			
กระเหรี่ยง	63 (71.59)	38 (41.30)	0.001
ม้ง	14 (15.91)	41 (44.57)	
ลัวะ	8 (9.09)	9 (9.78)	
ศาสนา			
พุทธ	32 (36.36)	61 (66.30)	0.001
คริสต์	53 (60.23)	31 (33.70)	
อาชีพในปัจจุบัน			
ไม่มี	18 (20.45)	38 (41.30)	0.003
มีอาชีพ	70 (79.55)	54 (58.70)	
สถานภาพสมรส			
โสด	11 (12.50)	2 (2.17)	0.024
แต่งงานแล้ว	74 (84.09)	86 (93.48)	
หย่าร้าง	2 (3.41)	1 (4.25)	
ความดันโลหิตสูง			
ไม่เป็น	24 (27.27)	14 (15.22)	0.048
เป็นโรค	64 (72.73)	78 (84.78)	
จำนวนเม็ดยาที่ได้รับต่อวัน			
1 - 2 เม็ด	33 (37.50)	45 (48.91)	0.044
3 - 4 เม็ด	28 (31.82)	30 (32.61)	
5 เม็ดขึ้นไป	11 (12.50)	3 (3.26)	
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัย			
กลุ่มน้อยกว่า 5 ปี (ระยะเริ่มต้น)	24 (27.27)	12 (13.04)	0.001
กลุ่ม 5 - 10 ปี (ระยะเสถียร)	34 (38.64)	48 (52.17)	
กลุ่มมากกว่า 10 ปี (ระยะยาว)	4 (4.55)	10 (10.87)	

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาระดับสมบุรณ์ (TMARS คะแนนเต็ม) (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มไม่ร่วมมือ (TMARS < 30) (n=88)	กลุ่มร่วมมือ (TMARS = 30) (n=92)	Chi-square (P.)
ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ			
- ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล			
ไม่เกิน 5 กิโลเมตร	16 (18.18)	47 (51.09)	0.001
5 - 10 กิโลเมตร	21 (23.86)	17 (18.48)	
มากกว่า 10 กิโลเมตร	51 (57.95)	27 (29.35)	
- วิธีเดินทางหลัก			
เดินเท้า	1 (1.14)	17 (18.48)	0.001
รถจักรยาน/จักรยานยนต์	58 (65.91)	46 (50.00)	
รถส่วนตัว	19 (21.59)	15 (16.30)	
รถโดยสาร/รถประจำทาง	1 (1.14)	0 (0.00)	
ความเชื่อและพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร			
คะแนนน้อยมาก	1 (1.14)	0 (0.00)	0.023
คะแนนน้อย	4 (4.55)	7 (7.61)	
คะแนนปานกลาง	62 (70.45)	46 (50.00)	
คะแนนสูง	21 (23.86)	39 (42.39)	
ระดับความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาไทย			
คะแนนน้อย	0 (0.00)	1 (1.09)	0.001
คะแนนปานกลาง	48 (54.55)	28 (30.43)	
คะแนนสูง	36 (40.91)	45 (48.91)	
คะแนนสูงมาก	4 (4.55)	18 (19.57)	

จากตารางพบว่ากลุ่มปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับไม่ความร่วมมือในการใช้ยาระดับสมบุรณ์ คือ ปัจจัยพื้นฐาน คือ ชนิตพันธุ์ ศาสนา อาชีพ สถานภาพสมรส ปัจจัยทางคลินิกที่มีความสัมพันธ์กับไม่ร่วมมือในการใช้ยา คือ จำนวนเม็ดยาที่ได้รับ ชนิดของโรคเรื้อรัง (ความดันโลหิตสูง) ระดับความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาไทย ความเชื่อและพฤติกรรมการใช้ยาสมุนไพร มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพและการเข้าถึงบริบททางภูมิศาสตร์มีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าปัจจัยด้านการเดินทาง คือ ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล และ วิธีเดินทางหลัก มีความสัมพันธ์กับไม่ร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุ (Multiple Logistic Regression)

ผู้วิจัยได้นำตัวแปรอิสระทั้งหมดเข้าสู่การวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุ ด้วยวิธีคัดเลือกตัวแปรแบบ Forward Stepwise (Likelihood Ratio) โดยกำหนดให้กลุ่มที่มีความร่วมมือในการใช้ยาระดับสมบุรณ์ (คะแนน TMARS = 30) เป็นกลุ่มอ้างอิง ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกพหุของปัจจัยที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาระดับสมบุรณ์

ตัวแปร	B	S.E.	Wald	df	p	Exp(B) = OR	95%CI lower	95%CI upper
ระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาล (Wald รวม = 10.688, df = 2, p = 0.005)								
> 10 กม.	1.530	0.468	10.687	1	0.001	4.620	1.846	11.566
5-10 กม.	0.617	0.470	1.725	1	0.189	1.853	0.738	4.651
≤ 5 กม.						1.00 (Ref.)		

จากตัวแปรทั้งหมดที่นำเข้าสู่สมการ มีเพียงปัจจัยด้านระยะทางจากบ้านถึงโรงพยาบาลเพียงตัวเดียวที่ถูกคัดเลือกเข้าสู่สมการและมีนัยสำคัญทางสถิติโดยรวม (Wald = 10.688, df = 2, p = 0.005) เมื่อพิจารณารายระดับ พบว่าผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ห่างจากโรงพยาบาลเกิน 10 กิโลเมตร มีความเสี่ยงต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่าผู้ป่วยที่อยู่ห่างไม่เกิน 5 กิโลเมตร ถึง 4.62 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR = 4.620, 95% CI = 1.846–11.566, p = 0.001) ในขณะที่กลุ่มที่อยู่ห่าง 5–10 กิโลเมตร ไม่พบความแตกต่างจากกลุ่มอ้างอิงอย่างมีนัยสำคัญ (Adjusted OR = 1.853, 95% CI = 0.738–4.651, p = 0.189)

อภิปราย

ผลการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาจะพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 96.11 รายงานตนเองว่ามีความร่วมมือในการใช้ยาระดับสูง แต่เมื่อดูความแตกต่างจะพบว่าสัดส่วนความร่วมมือจากงานวิจัยนี้ไม่พบเพศชายอยู่ในกลุ่มกลุ่มไม่ร่วมมือ (TMARS < 30) อยู่เลย เป็นหลักฐานที่ชี้ให้เห็นว่าความไม่ร่วมมือในกลุ่มชาติพันธุ์ถูกประเมินต่ำกว่าความเป็นจริงอย่างเป็นระบบเมื่อใช้การรายงานตนเองแบบภาพรวม ปรากฏการณ์นี้เกิดจากอคติจากการต้องการทางสังคม โดยผู้ป่วยมีแนวโน้มตอบในทิศทางที่สอดคล้องกับความคาดหวังของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือล่ามที่เป็นตัวกลางในการสัมภาษณ์ Tourangeau & Yan⁽¹⁵⁾ ยืนยันว่าในสถานการณ์ที่ผู้ตอบคาดหวังได้ว่า “ตอบคำถามอะไรที่จะถูกต้องทางสังคม” คะแนนที่ได้จะสูงกว่าพฤติกรรมจริงอย่างเป็นระบบ ขณะที่ Yoon และคณะ⁽⁹⁾ พบว่าผู้ป่วยชาติพันธุ์ในสิงคโปร์มีแนวโน้มรายงานการปฏิบัติตามคำแนะนำสูงกว่าความเป็นจริงเมื่ออยู่ต่อหน้าบุคลากรสาธารณสุข ข้อค้นพบนี้มีนัยสำคัญในเชิงนโยบายคือ ระบบสาธารณสุขที่ประเมินความไม่ร่วมมือจากการรายงานตนเองเพียงอย่างเดียวจะมองไม่เห็นปัญหาที่ซ่อนอยู่ในกลุ่มนี้ และควรใช้เครื่องมือประเมินพฤติกรรมรายข้อควบคู่เสมอ

ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ป่วยเพศหญิงร้อยละ 3.89 อยู่ในกลุ่มไม่ร่วมมือหรือร่วมมือไม่สมบูรณ์ (TMARS < 30) ขณะที่ผู้ป่วยเพศชายไม่มีรายใดเลยที่อยู่ในกลุ่มนี้ (p = 0.014) รูปแบบนี้ชี้ให้เห็นถึงแหล่งที่มาของความไม่ร่วมมือที่แตกต่างกันตามเพศ ในบริบทสังคมชาติพันธุ์อำเภอแม่แจ่มที่ผู้หญิงต้องรับผิดชอบทั้งการเกษตร การดูแลบุตรหลาน และงานบ้านพร้อมกัน ภาระงานสะสมที่ไม่มีขอบเขตเวลาชัดเจนทำให้การกินยาตามตารางกลายเป็นเรื่องที่ทำได้ยากในทางปฏิบัติ Basu และคณะ⁽¹⁶⁾ วิเคราะห์ข้อมูลจาก WHO-SAGE Wave 2 ใน 6 ประเทศกำลังพัฒนาพบว่าผู้หญิงที่มีบทบาทดูแลครอบครัวหลักมีโอกาสดังกล่าวไม่ร่วมมือในการใช้ยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ และ Sengupta⁽¹⁷⁾ ยืนยันว่าภาระซ้ำซ้อนระหว่างบทบาทผู้ป่วยและผู้ดูแลสร้างความเครียดสะสมที่บั่นทอนการจัดการโรคเรื้อรังด้วยตนเอง ข้อค้นพบนี้ชี้ว่าโปรแกรมลดความไม่ร่วมมือในผู้ป่วยหญิงชาติพันธุ์ควรเน้นการสร้างสัญญาณเตือน อาจรวมถึงเครื่องมือที่ผนวกเข้ากับกิจวัตรประจำวัน มากกว่าการเพิ่มปริมาณความรู้ซึ่งไม่ได้แก้ปัญหาด้านเหตุ

กลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) เป็นแหล่งกำเนิดหลักของความไม่ร่วมมือในกลุ่มตัวอย่าง โดยมี 6 รายจาก 7 รายทั้งหมดของกลุ่มไม่ร่วมมือหรือร่วมมือไม่สมบูรณ์ (TMARS < 30) ($p = 0.047$) ความไม่ร่วมมือในกลุ่มนี้อาจเกิดจากสองกลไกที่ทำงานพร้อมกัน กลไกแรกคือระดับบุคคล ผู้สูงอายุมีโอกาสเผชิญกับปัญหาความจำระยะสั้นและการมองเห็นที่ลดลงตามวัย ซึ่งกระทบต่อความสามารถในการอ่านฉลากยาและการรักษาตามตารางการกินยาที่ได้รับจากแพทย์ การวิจัยของ Sankhi⁽¹⁸⁾ พบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่มีความรู้เรื่องโรคและยาตำมมีโอกาสเกิดความไม่ร่วมมือสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ และ Pornthip และคณะ⁽¹⁹⁾ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ออกแบบสำหรับผู้สูงอายุไทยสามารถลดความไม่ร่วมมือได้จริง กลไกที่สองคือระดับโครงสร้างครอบครัว ผู้สูงอายุในพื้นที่ขาดพันธุ์ต้องการผู้ดูแลช่วยเตรียมยา แต่บุตรหลานวัยแรงงานส่วนใหญ่ออกไปทำงานนอกพื้นที่หรืออยู่ในไร่ตลอดทั้งวัน ภาวะพึ่งพิงที่ขาดผู้รับรองความต่อเนื่องนี้เป็นปัจจัยเชิงโครงสร้างที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการให้ความรู้ผู้ป่วยเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการพัฒนากระบวนการแจ้งเตือนและการฝึกอบรมสมาชิกครอบครัวให้มีบทบาทในการจัดยาอย่างเป็นระบบ

ผลการวิเคราะห์พบว่าระยะเวลาที่ป่วยมีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือ ($p = 0.001$) โดยรูปแบบที่น่าสนใจคือกลุ่มที่ป่วยน้อยกว่า 5 ปีมีสัดส่วนในกลุ่มไม่สมบูรณ์สูงถึงร้อยละ 27.27 สูงกว่ากลุ่มที่ป่วยมากกว่า 10 ปีที่มีเพียงร้อยละ 4.55 อย่างชัดเจน รูปแบบนี้ชี้ให้เห็นว่าความไม่ร่วมมือไม่ได้เพิ่มขึ้นเป็นเส้นตรงตามระยะเวลา แต่มีความเสี่ยงสูงที่สุดในช่วงเริ่มต้นของโรค ซึ่งผู้ป่วยยังปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตไม่ได้ Al Khalil และคณะ⁽²⁰⁾ รายงานว่าระยะเวลาที่ป่วยมีความสัมพันธ์กับทั้งการเพิ่มขึ้นและลดลงของความไม่ร่วมมือ ขึ้นอยู่กับว่าผู้ป่วยผ่านกระบวนการยอมรับโรคแล้วหรือไม่ ขณะที่ Erkin & Aytekin⁽²¹⁾ พิสูจน์ว่าการให้ความรู้อย่างต่อเนื่องสามารถป้องกันภาวะอ่อนล้าหมดไฟในผู้ป่วยระยะกลางได้ ข้อค้นพบนี้ชี้ว่าระบบติดตามผู้ป่วยควรให้ความสำคัญกับกลุ่มที่เพิ่งได้รับการวินิจฉัยในช่วง 5 ปีแรกเป็นพิเศษ ในฐานะกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงและมักถูกมองข้ามเพราะความรุนแรงของโรคมักรุนแรงยังไม่ปรากฏชัด

ทัศนคติต่อการใช้ยาแผนปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับความไม่ร่วมมือ ผ่านตัวแปรความเชื่อยาสมุนไพร ($p = 0.023$) ข้อมูลจากงานนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยร้อยละ 50.00 เชื่อว่ายาสมุนไพรและยาแผนปัจจุบันสามารถใช้ร่วมกันได้ และร้อยละ 45.00 มีการใช้ยาสมุนไพรเป็นบางครั้ง รูปแบบนี้สะท้อนการตัดสินใจแบบพหุลักษณะทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยเลือกปรับลดยาแผนปัจจุบันเมื่ออาการดีขึ้นและหันไปพึ่งยาสมุนไพรแทน ซึ่งเป็นการไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาโดยเจตนาที่ Rahmat & Arifin⁽²²⁾ บันทึกไว้ในบริบทชาติพันธุ์อินโดนีเซีย และ Tegenge และคณะ⁽²³⁾ พบในระบบสุขภาพชนบทแอฟริกาตะวันออก ทั้งนี้ Health Belief Model⁽⁶⁾ อธิบายว่าการรับรู้ต่ออุปสรรคด้านความกลัวผลข้างเคียง ซึ่งในงานนี้พบว่าร้อยละ 30.0 กังวลในระดับปานกลางขึ้นไป มีอำนาจทำนายพฤติกรรมการหยุดยาได้โดยตรง สิ่งสำคัญที่งานนี้เพิ่มเติมจากวรรณกรรมคือ แม้ผู้ป่วยจะมีทัศนคติที่ดีต่อยาแผนปัจจุบันในระดับสูงถึงร้อยละ 68.89 ก็ยังมีการใช้ยาสมุนไพรควบคู่อยู่ดี ซึ่งหมายความว่าความไม่ร่วมมือในมิตินี้ต้องอาศัยการสื่อสารเรื่องปฏิกิริยาระหว่างยา (drug-herb interaction) อย่างเปิดเผยและไม่ตัดสิน

ข้อค้นพบที่มีนัยสำคัญมากที่สุดคือ ผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ห่างจากโรงพยาบาลเกิน 10 กิโลเมตรมีความเสี่ยงต่อความไม่ร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่าผู้ป่วยที่อยู่ห่างไม่เกิน 5 กิโลเมตร ถึง 4.62 เท่า (Adjusted OR = 4.62, 95% CI = 1.85–11.57, $p = 0.001$) และเมื่อควบคุมระยะทางในโมเดลพหุคูณแล้ว ปัจจัยด้านภาษา ความเชื่อยาสมุนไพร และชาติพันธุ์ ซึ่งมีความสัมพันธ์ที่ระดับ bivariate กลับหมดนัยสำคัญทางสถิติ ผลนี้แตกต่างจาก Yoon และคณะ⁽⁹⁾ ในสิงคโปร์ที่พบว่าปัจจัยภาษาและวัฒนธรรมยังคงมีนัยสำคัญในโมเดลพหุคูณ ความแตกต่างนี้ไม่ใช่ความขัดแย้งกัน แต่เป็นหลักฐานที่สนับสนุนแนวคิดของ Srichoompun และคณะ⁽⁴⁾ ว่าบริบทพื้นที่มีอิทธิพลสูงต่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบ ในท้ายที่สุดสิงคโปร์ที่โครงสร้างการเข้าถึงบริการสาธารณสุขครอบคลุมและเท่าเทียม ปัจจัยวัฒนธรรมจึงโดดเด่น แต่ในพื้นที่ภูเขาอำเภอแม่แจ่มที่ผู้ป่วยซึ่งมีอุปสรรคด้านภาษาและความเชื่อดั้งเดิมมากที่สุดมักตั้งถิ่นฐานบนพื้นที่สูงและห่างไกลจากตัวอำเภอมากที่สุดด้วย ระยะทางจึงทำหน้าที่เป็นตัวแปรกวนที่ดูดซับอิทธิพลของตัวแปรวัฒนธรรม ซึ่งสอดคล้องกับกรอบ Spatial Epidemiology ที่ Bagonza และคณะ⁽¹¹⁾ ใช้อธิบายปรากฏการณ์เดียวกันในชุมชนชนบทยูกันดา กลไกที่เชื่อมระยะทางกับความไม่ร่วมมือดำเนินงานพร้อมกันหลายระดับ ในระดับเศรษฐกิจ

ผู้ป่วยร้อยละ 92.74 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและมีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือนร้อยละ 89.33 การเดินทางแต่ละครั้งจึงมีต้นทุนแฝงสูงมากเมื่อเทียบกับรายได้ต่อวัน ในระดับการติดตาม เมื่อผู้ป่วยที่อยู่ไกลเริ่มมาตามนัดน้อยลง การปรับยาที่เหมาะสมก็ลดลงตาม Gregory & Austin⁽¹²⁾ ระบุว่านี่คืออุปสรรคทางภูมิศาสตร์ที่มีผลต่อความไม่ร่วมมือในระยะยาวมากกว่าอุปสรรคทางวัฒนธรรมในพื้นที่ห่างไกล และ Phongthep และคณะ⁽²⁴⁾ ยืนยันในบริบทพื้นที่สูงภาคเหนือไทยว่าต้นทุนแฝงในการเดินทางเป็นเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยขาดนัดหรือหลุดออกจากระบบการรักษา

ข้อค้นพบทั้งหมดนำไปสู่บทสรุปที่ชัดเจนว่าความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยขาดนัดในพื้นที่ห่างไกลไม่ได้เกิดจากการขาดความรู้หรือแรงจูงใจเป็นหลัก แต่เกิดจากอุปสรรคเชิงโครงสร้างที่อยู่เหนือการตัดสินใจของบุคคล Gregory & Austin⁽¹²⁾ ระบุว่าในพื้นที่ที่มีอุปสรรคเชิงพื้นที่สูง การแทรกแซงที่เน้นพฤติกรรมบุคคลจะให้ผลจำกัดเสมอจนกว่าโครงสร้างการเข้าถึงบริการจะได้รับการจัดการก่อน ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบในงานนี้ที่โมเดลพยากรณ์ถูกต้องเพียงร้อยละ 64.4 และอธิบายความแปรปรวนได้เพียงร้อยละ 12.4 สะท้อนว่ายังมีปัจจัยเชิงโครงสร้างอีกจำนวนมากที่ยังไม่ถูกวัด ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่มีฐานหลักฐานรองรับในบริบทนี้ ได้แก่ การพัฒนาระบบเภสัชกรรมทางไกล (tele-pharmacy) ที่ใช้ อสม. หรือล่ามชาติพันธุ์เป็นตัวกลาง ซึ่ง Srichoompun และคณะ⁽⁴⁾ พิสูจน์ว่ามีความเป็นไปได้ทางเทคนิคและลดความไม่ร่วมมือได้จริงในบริบทชนบทไทย การจัดตั้งหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เชิงรุกในชุมชนชาติพันธุ์ที่อยู่ห่างไกล และการพัฒนาระบบส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีอาการคงที่ ซึ่งจะลดความจำเป็นในการเดินทางมารับยาทุกเดือน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในระยะต่อไปยังมีความจำเป็นต้องศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจที่แท้จริงของการเดินทาง ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีและไม่มีความร่วมมือ และประสิทธิผลของนวัตกรรมการเข้าถึงบริการในบริบทพื้นที่สูงของไทยโดยเฉพาะ

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เลขที่โครงการวิจัย 50/2568 เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2568

เอกสารอ้างอิง

1. Wichai E, Nuntakorn T, Piyamitr S, Alongkorn A. Thailand national health examination survey V. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2021.
2. World Health Organization. Noncommunicable diseases: Key facts [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [cited 2 0 2 5 Aug 1 4] . Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
3. Moonpanane K, Thungjaroenkul P, Jaitrong W. Language barriers and medication adherence among ethnic minority patients in northern Thailand. J Transcult Nurs. 2022;33(4):478–86.
4. Srichoompun P, Kulsomboon V, Ngorsuraches S. Geographical access to health facilities and medication adherence among patients with hypertension and diabetes in rural Thailand. J Prim Care Community Health. 2023;14:1–9.
5. World Health Organization. Adherence to long-term therapies: Evidence for action. Geneva: WHO; 2003.
6. Rosenstock IM. The health belief model and preventive health behavior. Health Educ Monogr. 1974;2(4):354–86.
7. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? J Health Soc Behav. 1995;36(1):1–10.
8. McLeroy KR, Bibeau D, Steckler A, Glanz K. An ecological perspective on health promotion programs. Health Educ Q. 1988;15(4):351–77.

9. Yoon S, Kwan YH, Yap WL, Lim ZY, Phang JK, Loo YX, et al. Factors influencing medication adherence in multi-ethnic Asian patients with chronic diseases in Singapore: A qualitative study. *Front Pharmacol*. 2023;14:1124297.
10. Yawilo R, Boonyathee S. Factors affecting medication adherence among ethnic patients with hypertension at Mae Sai Sub-district Health Promoting Hospital, Mae Sai District, Chiang Rai Province. *Academic Journal of Community Public Health*. 2024;10(4):235–50.
11. Bagonza J, Rutebemberwa E, Bazeyo W. Influence of distance to health facilities on adherence to antihypertensive and antidiabetic medications: A cross-sectional study in rural communities. *BMC Public Health*. 2022;22(1):1205.
12. Gregory PAM, Austin Z. Impact of distance and transportation on healthcare access for rural populations with chronic conditions. *Healthc Policy*. 2021;16(3):45–58.
13. Sujitait S, Sutjachit S, Suwanprom P. Health system complexity affecting antibiotic use behaviors among ethnic groups in Mae Chaem District, Chiang Mai Province. *Thai Journal of Pharmacy and Health Sciences*. 2020;12(4):1065–77.
14. Daniel WW. *Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences*. 7th ed. New York: John Wiley & Sons; 1999.
15. Tourangeau R, Yan T. Sensitive questions in surveys. *Psychol Bull*. 2007;133(5):859–83.
16. Basu S, Garg S, Sharma N, Singh MM. Factors influencing adherence to noncommunicable disease medication in India: Secondary analysis of cross-sectional data from WHO-SAGE2. *PLoS One*. 2023;18(1):e0280407.
17. Sengupta S. Navigating the double burden: Mental health challenges and treatment adherence in women with chronic conditions. *J Womens Health Care Manag*. 2025;4(1):12–25.
18. Sankhi S. Factors associated with disease knowledge and medication adherence among chronic patients: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2026;21(1):e0310204.
19. Pornthip S, Charoenwong A, Namfon K. Effects of a health literacy promotion program on medication adherence among Thai older adults with chronic diseases. *Journal of Faculty of Nursing Burapha University*. 2024;32(1):45–58.
20. Al Khalil R, Kaptein AA, Fischer MJ, van Dijk L. Self-reported medication adherence among patients with diabetes or hypertension: A mixed-methods study. *PLoS One*. 2021;16(5):e0251316.
21. Erkin Ö, Aytekin A. Effects of education on treatment adherence and fatigue in individuals with treatment-inadherent chronic conditions: A randomized trial. *Patient Prefer Adherence*. 2026;20:115–26.
22. Rahmat H, Arifin S. An ethnographic study on traditional healing practices and their influence on medical treatment adherence. *Golden Ratio Data Summ*. 2024;4(1):88–102.
23. Tegegne MD, Mossie TB, Gebrie MH, Tegegne BS, Alemu YM. Barriers to medication adherence among patients with noncommunicable disease in public hospitals: Socio-ecologic perspective. *Patient Prefer Adherence*. 2024;18:763–75.
24. Phongthep V, Wongchan N, Jaisan S. Healthcare access barriers and self-management behaviors among patients with chronic diseases in the northern highlands of Thailand. *Journal of Primary Care and Family Medicine*. 2024;7(2):34–46.

25. Awwad O, Akour A, Al-Muhaissen S, Morisky D. The influence of patients' knowledge on adherence to their chronic medications: A cross-sectional study in Jordan. *Int J Clin Pharm.* 2024;37(3):504–10.
26. Wagner EH, Austin BT, Von Korff M. Improving outcomes in chronic illness. *Manag Care Q.* 1996;4(2):12–25.
27. Thanwa P, Patcharaporn I, Chantawat S. Prevalence and associated factors of medication adherence among patients with uncontrolled hypertension at San Sai Hospital. *Nakornping Hospital Journal.* 2024;15(1):163–74.

การประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง
โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา
Assessment of Adherence to the Practice Guideline of High Alert Drug in
Debaratana Vejjanukula Hospital Commemorating Her Royal Highness
Princess Maha Chakri Sirinthorn's th Birthday Anniversary

อุมพร วงศ์อาษา (Umaporn Wongasa) *

Received: Mar 23, 2026 | Revised: May 01, 2026 | Accepted: Jun 30, 2026

บทคัดย่อ

บทนำ

โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา มีการพัฒนาระบบงานการจัดการด้านยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อศึกษาอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และผลการประเมินดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง (Retrospective descriptive study)แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะคือ การค้นหาปัญหาและอุปสรรค การพัฒนาระบบ และการติดตามผล

ผลการศึกษา

ยาที่เกิดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาสูงสุด ได้แก่ Warfarin (ร้อยละ 66.67) รองลงมา คือ Nifedipine injection (ร้อยละ 33.33) พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ 11 ครั้ง คือภาวะท้องผูก จาก Morphine injection (ร้อยละ 27.27) เกิดจ้ำเลือด จาก Warfarin (ร้อยละ 27.27) และ เกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ จาก Norepinephrine injection (ร้อยละ 18.18) อัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาลดลงเหลือ 0.05 ต่อพันใบสั่งยา ส่วนผลการศึกษาด้านการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงพบว่า การดำเนินการในขั้นตอนการสั่งจ่ายยา การจ่ายยา และการจ่ายยาเป็นไปตามแนวทางมากกว่าร้อยละ 80 แต่ในขั้นตอนการบริหารยา มีเพียงร้อยละ 67.44

สรุปผล

การพัฒนาระบบการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงทำให้เกิดระบบที่ส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาได้

คำสำคัญ : ระบบการจัดการด้านยาความเสี่ยงสูง, ยาความเสี่ยงสูง

Abstract

Background

Debaratana Vejjanukula Hospital Commemorating Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirinthorn's 60th Birthday Anniversary has developed a high-alert drug management system to investigate the incidence of medication errors, adverse drug events, and the effectiveness of established high-alert medication protocols.

*เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลหางดง จังหวัดเชียงใหม่ อีเมล: pharmaaoom@yahoo.com

*Pharmacist Professional Level , Hangdong Hospital Email: pharmaaoom@yahoo.com

Methods

This study is a retrospective descriptive study, conducted in three distinct phases: identifying operational problems and obstacles, system development and evaluating the developed system.

Results

The study results showed that the medication with the highest incidence of medication errors was Warfarin (66.67%), followed by Nicardipine injection (33.33%). Furthermore, 11 adverse events were identified: constipation from Morphine injection (27.27%), bruising from Warfarin (27.27%), and phlebitis from Norepinephrine injection (18.18%). The medication error rate decreased to 0.05 per thousand prescriptions. Regarding the results of adherence to high-alert drug practice guidelines, the prescribing, pre-dispensing and dispensing processes achieved a compliance rate of over 80%. However, the administration process reached only 67.44%.

Conclusion

In conclusion, the development and evaluation of High-alert drug management systems foster safety and effectively reduce the risk of medication errors.

Keywords: Management of high alert drugs, High alert drug

บทนำ

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ความปลอดภัยของผู้ป่วย (Patient safety) เป็นหลักพื้นฐานที่สำคัญในระบบบริการสุขภาพทั้งหมด⁽¹⁾ ความปลอดภัยในการใช้ยาจัดเป็นเป้าหมายที่สำคัญของโรงพยาบาลทุกแห่งในการดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าว ปัจจุบันมีองค์กรให้ความสนใจเน้นความสำคัญของยา เช่น Institution for Safe Medication Practices (ISMP) ได้วิเคราะห์ระบบยาและสถานการณ์ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยจากยา พบว่าผลจากความคลาดเคลื่อนทางยาที่สำคัญทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือทำให้เกิดอันตรายที่รุนแรงมักเกี่ยวข้องกับยากลุ่มพิเศษ ซึ่ง ISMP เรียกกลุ่มยานี้ว่ายาที่ต้องระมัดระวังสูง (High alert medication)⁽²⁾ ยาที่ใช้ทั่วไปประมาณร้อยละ 80 มีความปลอดภัยในการใช้ระดับหนึ่ง ขณะที่ยาบางขนานมีโอกาทำให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้ง่ายและรุนแรง โดยเฉพาะหากมีข้อผิดพลาดในการใช้เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดความสูญเสียอย่างมากทั้งกับผู้ป่วย ผู้ให้บริการและสถานพยาบาล ยากลุ่มนี้จึงเป็นเป้าหมายในการลดความเสี่ยงที่สำคัญ เมื่อมีการพัฒนาคุณภาพสถานพยาบาลอย่างกว้างขวางทั่วโลก การรับรองคุณภาพโรงพยาบาลทั้งในระดับสากลและในประเทศไทยเอง ให้มีความสำคัญกับการจัดการดูแลการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง⁽³⁾

ในประเทศไทยสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาล (ประเทศไทย) ได้ให้นิยาม ยาที่มีความเสี่ยงสูง หมายถึง ยาที่มีดัชนีการรักษาแคบหรือมีการออกฤทธิ์ที่เป็นอันตราย จึงมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดความผิดพลาด ในกระบวนการรักษา และก่อให้เกิดอันตรายจนอาจถึงแก่ชีวิตหากเกิดความผิดพลาดขึ้นในการใช้ยา หรือบริหารยา โดยคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด ต้องมีการกำหนดนโยบายเรื่องการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูง เริ่มตั้งแต่การสั่งใช้ยา การทบทวนคำสั่งใช้ยา การจ่ายยา การเตรียมยา การบริหารยา และการติดตามเฝ้าระวังหลังการให้ยาผู้ป่วย⁽⁴⁾ นอกจากนี้มาตรฐานโรงพยาบาล และบริการสุขภาพ Hospital and Healthcare Standards ฉบับที่ 5 ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ได้ให้ความสำคัญเรื่องระบบการจัดการด้านยาในการประเมินคุณภาพโรงพยาบาล และกำหนดให้ มีเรื่องยาที่มีความเสี่ยงสูงเป็นประเด็นที่ต้องดำเนินการ ส่งผลให้สถานพยาบาลมีความเอาใจใส่ต่อการใช้ยากลุ่มนี้ โดยทำการเชื่อมโยง การใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงกับขั้นตอนสำคัญในระบบยาเพื่อให้สามารถวางแนวทางป้องกัน ลดและแกไขอันตรายที่จะไปถึงผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งการนำเสนอ

Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018 ของสถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ในส่วนของมาตรฐาน M1:1 safe from High Alert Drug ได้กำหนดประเด็น เรื่องยาที่มีความเสี่ยงสูง เป็นเป้าหมายความปลอดภัยที่ให้พิจารณาเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง ควบคู่กับการติดตามผล ที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้น⁽⁵⁾ ซึ่งต้องมีการพัฒนาปรับปรุงระบบงานอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง (Continuous improvement) เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้รับบริการ นอกจากนี้การรายงานอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาของยาที่มีความเสี่ยงสูงดังกล่าวข้างต้นยังมีความสำคัญต่อการออกแบบระบบที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา

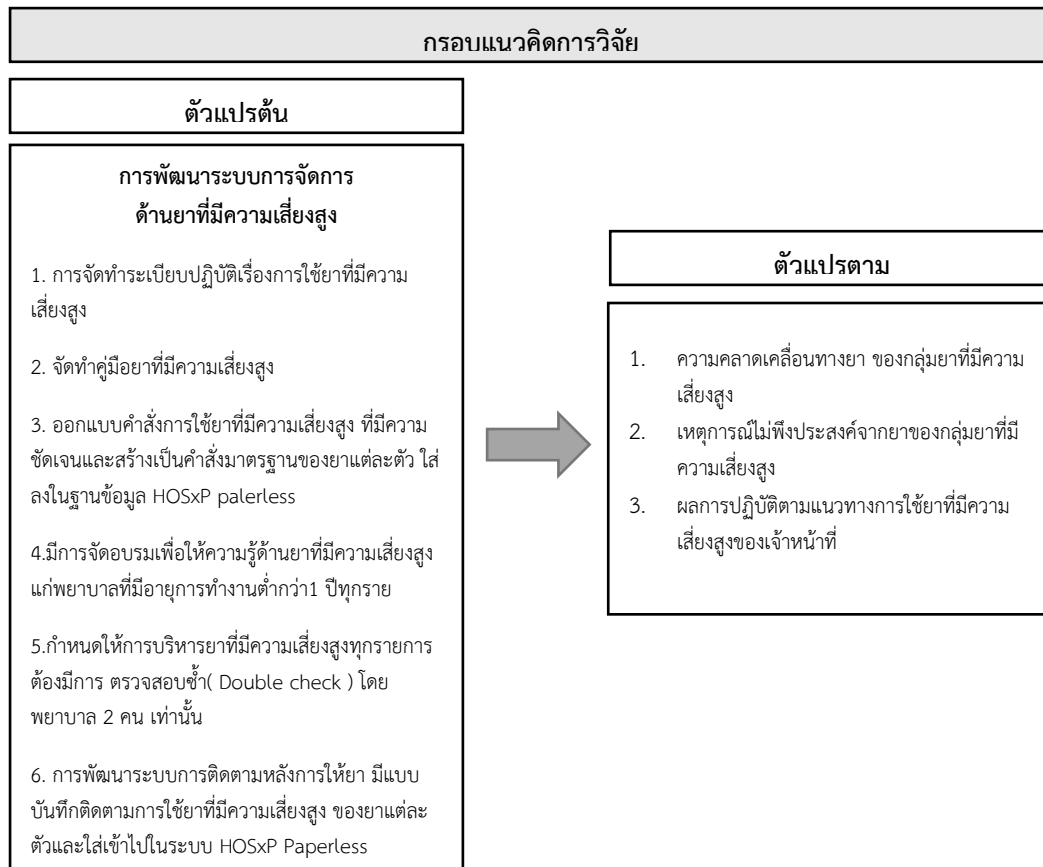
ความคลาดเคลื่อนทางยาจัดเป็นความเสี่ยงหนึ่งที่ทำให้เกิดอันตรายต่อการรักษาโดยเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การใช้ยาอย่างขาดความรู้ การปฏิบัติงานที่ด้อยมาตรฐานหรือความล้มเหลวของระบบกลาง⁽⁶⁾ โดยข้อมูลจากการประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของแผนกผู้ป่วยใน:กรณีศึกษาโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในภาคกลาง⁽⁷⁾ พบว่ามีการดำเนินการในขั้นตอนการบริหารยาตาม แนวทางการใช้ยาความเสี่ยงสูงเพียงร้อยละ 60 ซึ่งอาจมีความเกี่ยวข้องกับระบบการดำเนินงานด้านยาที่มีความเสี่ยงสูงยังไม่สะดวกเหมาะสมต่อการใช้งานหรือปริมาณภาระงานของพยาบาลประจำหอผู้ป่วย หากมีการออกแบบระบบที่เหมาะสม ตามการศึกษาการพัฒนา ระบบการติดตามและเฝ้าระวังการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลศรีนครินทร์⁽⁸⁾ ที่มีการพัฒนาและออกแบบ บันทึกการติดตามและเฝ้าระวังการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงการใช้แบบบันทึกสามารถบรรเทาอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ที่จะรุนแรงขึ้นได้ และหากการทำงานมีการร่วมมือกันของทีมสหวิชาชีพจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา และ การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ได้⁽⁹⁾

โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง มีบุคลากรจำนวนทั้งสิ้น 202 คน เป็นหน่วยบริการสาธารณสุขที่มุ่งเน้นความปลอดภัยของผู้รับบริการเป็นสำคัญ มีการดำเนินงานด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับการให้บริการตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ โดยการดำเนินงานด้านยาที่มีความเสี่ยงสูงจัดเป็นหนึ่งในมาตรฐานด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีความเกี่ยวข้องกับหลายวิชาชีพ ข้อมูลจากการรายงานอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความเสี่ยงสูงระหว่างปีงบประมาณ 2565 – 2567 พบอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง 0.08 0.06 และ 0.07 ต่อพันใบสั่งยาตามลำดับ และในปี 2567 พบอุบัติการณ์ที่มีความรุนแรงในระดับ F 1 เหตุการณ์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นโอกาสของการพัฒนาระบบงานด้านการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา เพื่อให้เกิดรูปแบบการดำเนินงานด้านยาที่มีความเสี่ยงสูงที่มีประสิทธิภาพมาตรฐานและเหมาะสม ต่อผู้ที่ใช้งานจริงภายใต้แนวคิดการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ซึ่งจัดเป็นประเด็นที่มีประโยชน์ต่อผู้รับบริการของโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาและการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง
2. เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของ โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษาที่กำหนดขึ้น
3. เพื่อพัฒนาระบบการดำเนินงานด้านยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง ในโรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษาให้มีประสิทธิภาพภายใต้ความร่วมมือของทีมสหวิชาชีพ

กรอบแนวความคิด



วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง (retrospective descriptive study) ณ โรงพยาบาลเทพรัตน์เวชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา โดยแบ่งการดำเนินงานและเก็บข้อมูลเป็น 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 : การค้นหาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานด้านยาความเสี่ยงสูง โดยทำการรวบรวมข้อมูลจากรายงานอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาย้อนหลัง 3 ปี ของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง 16 รายการ และ รายงานการประชุมที่คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดเพื่อค้นหาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานด้านยาที่มีความเสี่ยงสูงจากทีม สหวิชาชีพ ผู้วิจัยได้จำแนกประเด็นปัญหาเป็น 3 ข้อ ได้แก่ การสั่งจ่ายโดยแพทย์ กระบวนการจัดและจ่ายยาโดยเภสัชกร และ การบริหารยาโดยพยาบาล

ระยะที่ 2 : ระยะการพัฒนาระบบการดำเนินงานด้านยาความเสี่ยงสูงโดยขับเคลื่อนการพัฒนาระบบผ่านคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โดยนำประเด็นปัญหาและอุปสรรคที่ได้จากการรวบรวมอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงมาวางแผนทางการดำเนินงาน ที่เหมาะสมร่วมกัน

ระยะที่ 3 : การติดตามผลการพัฒนาระบบที่พัฒนาขึ้นจากอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยารายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง และ ผลการประเมินการดำเนินงานตามแนวทางการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเป็นระยะเวลา 6 เดือน เพื่อบ่งชี้ถึงผลของระบบที่มีการพัฒนาขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา: ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา ที่ได้รับการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา 16 รายการ ดังนี้ 1) Adrenaline injection 2) Adenosine injection 3) Amiodarone injection 4) Atropine injection 5) Calcium gluconate injection 6) Dopamine injection 7) Digoxin injection 8) Regular insulin (IV) 9) Magnesium sulfate 10) Morphine injection 11) Nifedipine injection 12) Norepinephrine injection 13) Pethidine injection 14) Potassium Chloride injection 15) Streptokinase injection และ 16) Warfarin 2,3,5 mg

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา: ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา ที่ได้รับการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง 16 รายการ ตามที่กำหนด ระหว่าง วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 ถึง 30 เมษายน 2568

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.เวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา ประวัติการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ในฐานข้อมูลระบบคอมพิวเตอร์โรงพยาบาล (โปรแกรม HOSxP)

2.แบบเก็บข้อมูลผู้ป่วย/ แบบบันทึกติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง 16 รายการ/ แบบประเมินการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตามแนวทางการปฏิบัติที่ได้กำหนดไว้/ แบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Naranjo's algorithm)

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity test) นำแบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้พิจารณาความสมบูรณ์ของเนื้อหา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์หาค่า IOC (Index of item objective congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์แบบประเมินการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา คะแนนรวมจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ในแบบประเมินทุกข้อซึ่งหากเทียบตามเกณฑ์วัดค่า IOC มีค่ามากกว่า 0.60 ถือว่า แบบทดสอบมีค่าความเที่ยงตรงสามารถนำไปใช้ได้

การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมในการวิจัยโดยให้ความสำคัญกับการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น ระหว่างการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะรักษาความลับผู้ให้ข้อมูล โดยไม่เปิดเผยชื่อ ทั้งในแบบบันทึกข้อมูลหรือรายงานผลการวิจัย โดยจะใช้รหัสแทนชื่อในการบันทึกข้อมูล ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บไว้ในที่ปลอดภัยและเข้าถึงได้เฉพาะผู้วิจัยเท่านั้นรวมถึงการรายงานผลจะรายงานผลในภาพรวมโดยไม่ระบุตัวตนของผู้ให้ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอข้อมูลออกมาเป็นความถี่และร้อยละ

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง โรงพยาบาลเทพรัตนเวชขานุกุลเฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา แบ่งการนำเสนอผลการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 : การค้นหาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานด้านยาความเสี่ยงสูง

จากการทบทวนข้อมูลการสั่งใช้กลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงย้อนหลัง 3 ปี ของโรงพยาบาลเทพรัตนเวชขานุกุลเฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา พบว่ามีอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทั้งหมด 24 ครั้ง โดยพบ จำนวน 9 ครั้ง 8 ครั้ง และ 7 ครั้ง ตามลำดับในปี 2565-2567 โดยความคลาดเคลื่อนทั้งหมดที่พบเมื่อแยก ตามประเภทความคลาดเคลื่อนทางยาพบว่า ความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในขั้นตอน ก่อนการจ่ายยา (Pre-Dispensing Error) จำนวน 11 ครั้ง (ร้อยละ 45.83) ซึ่งสามารถตรวจสอบได้โดยเภสัชกรก่อนมีการส่งมอบยา เช่น การจัดยาไม่ครบตามจำนวน การจัดยาผิดความแรง และ การจัดยาผิดชนิด เป็นต้น รองลงมาเป็น ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการจ่ายยา (Dispensing Error) พบจำนวน 5 ครั้ง (ร้อยละ 20.83) เช่น การจ่ายยา Warfarin ผิดความแรง จ่ายยา Nicardipine injection ไม่ครบตามคำสั่งแพทย์ เป็นต้น ความคลาดเคลื่อน ที่เกิดจากการสั่งใช้ยา (Prescription Error) จำนวน 5 ครั้ง (ร้อยละ 20.83) เช่น การสั่งใช้ยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAID) ในผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin การสั่งใช้ Norepinephrine ผสมสารน้ำ 0.9% normal saline ซึ่งอาจทำให้ตัวยาเกิดการตกตะกอน เป็นต้น และความคลาดเคลื่อนที่เกิดจาก การบริหารยา (Administration Error) พบจำนวน 3 ครั้ง (ร้อยละ 12.50) ได้แก่ การให้ Potassium chloride injection ผิดวิธีทาง การให้ยา Norepinephrine injection ผิดอัตราเร็ว เป็นต้น เมื่อพิจารณารายงานความคลาดเคลื่อนทางยาดังกล่าวข้างต้นโดยใช้เกณฑ์ของ National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC-MERP) แยกเป็นระดับ A B C D E F G H และ I ⁽¹⁰⁾ เหตุการณ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ B ทั้ง 3 ปีงบประมาณ แต่ในปี 2567 พบเหตุการณ์ระดับ F จำนวน 1 เหตุการณ์ คือ การฉีด Potassium chloride injection ผิดวิธีทาง แสดงผล ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความคลาดเคลื่อนทางยาของยาที่มีความเสี่ยงสูงที่พบในปีงบประมาณ 2565-2567

ชนิดของความคลาดเคลื่อน	ปีงบประมาณ, n(%)		
	2565	2566	2567
Prescription error	2 (22.22)	2 (25.0)	1 (14.29)
Pre-Dispensing Error	4 (44.44)	3 (37.5)	4 (57.14)
Dispensing Error	2 (22.22)	2 (25.0)	1 (14.29)
Administration Error			
การให้ยาไม่ครบ	1 (11.11)	N/A	N/A
การให้ยาผิดขนาด	N/A	N/A	N/A
การให้ยาผิดชนิด	N/A	N/A	N/A
การให้ยาผิดอัตราเร็ว	N/A	1 (12.5)	N/A
การให้ยาผิดวิธีทาง	N/A	N/A	1 (14.29)
การให้ยาหมดอายุ/เสื่อมคุณภาพ	N/A	N/A	N/A
จำนวนใบสั่งยาทั้งหมด	105,272	143,519	106,208
อัตราความคลาดเคลื่อน/1000 ใบสั่งยา	0.08	0.06	0.07
ระดับความรุนแรง			
A	N/A	N/A	N/A
B	8 (88.89)	7 (87.50)	5 (71.42)
C	1 (11.11)	1 (12.50)	1 (14.29)
D	N/A	N/A	N/A
E	N/A	N/A	N/A
F	N/A	N/A	1 (14.29)
G	N/A	N/A	N/A
H	N/A	N/A	N/A
I	N/A	N/A	N/A
รวม	9	8	7

จากการทบทวนรายงานความคลาดเคลื่อนทางยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง และ รายงานการประชุมทีมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดเพื่อค้นหาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานด้านยา ที่มีความเสี่ยงสูงจากทีมสหวิชาชีพ ผู้วิจัยได้จำแนกประเด็นปัญหาที่พบเป็น 3 ข้อ ได้แก่ การสั่งใช้ยาโดยแพทย์ กระบวนการจัดและจ่ายยาโดยเภสัชกร และการบริหารยาโดยพยาบาล ดังนี้

1) การสั่งใช้ยาโดยแพทย์ พบปัญหา การสั่งใช้ยาที่เกิดอันตรกิริยาระหว่างยา เช่น การสั่งใช้ยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ในผู้ที่ใช้ยา Warfarin คำสั่งการใช้ยาไม่ชัดเจน การสั่งใช้ยาเป็นตัวย่อหรืออัตราส่วน และการสั่งใช้สารน้ำที่ไม่เข้ากันกับตัวยาความเสี่ยงสูง เป็นต้น

2) กระบวนการจัดและจ่ายยาโดยเภสัชกร พบปัญหา การจัดและจ่ายยาไม่ครบ เนื่องจากไม่ทราบอัตราการใช้ยาที่เป็นปัจจุบัน ฉลากยาระบุข้อความไม่ครบถ้วน ระบุวิธีการผสมยาไม่ชัดเจน เช่น การผสม Norepinephrine ข้อความเตือนสำคัญของยาบางชนิด เช่น KCL inj “ห้าม IV push” บนหลอดยามีขนาดเล็กเกินไป รวมถึงฉลากยาที่จ่ายไปยังหอผู้ป่วยไม่มีลักษณะเด่นชัดเพียงพอที่จะทำให้เกิดการกระตุ้นเตือน

3) การบริหารยาโดยพยาบาล พบปัญหาเกี่ยวกับการตรวจสอบซ้ำ (Double Check) คือบางครั้ง มีการตรวจสอบซ้ำโดยคนคนเดียว ซึ่งไม่เหมาะกับการบริหารยาในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง การบริหารยาในกลุ่มที่มี

ความเสี่ยงสูงโดยเจ้าหน้าที่ที่มีอายุการปฏิบัติงานต่ำกว่า 6 เดือน และ พบปัญหาเกี่ยวกับการติดตามหลังการให้ยา ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับรูปแบบการติดตามหลังจากมีการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงาน และ ข้ำซ้อน ยาวางรายการที่มีการสั่งใช้น้อย จะขาดประสิทธิภาพในการบริหารยา คู่มือยาที่มีความเสี่ยงสูงที่ไม่มีข้อมูลยาที่ต้องการ เช่น การปรับอัตราการใช้ยา เป็นต้น

ระยะที่ 2 : ระยะการพัฒนาระบบการดำเนินงานด้านยาความเสี่ยงสูง

ตั้งแต่ 1 กันยายน - 30 ตุลาคม 2567 มีการนำประเด็นปัญหาและอุปสรรคมาหาข้อตกลงร่วมกันในทีม คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด มาขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนากระบวนการดำเนินงานด้านยาของกลุ่มยา ที่มีความเสี่ยงสูงโดยมีการพัฒนาและปรับปรุงในประเด็นต่างๆดังต่อไปนี้

1.การจัดทำระเบียบปฏิบัติ (System procedure) เรื่องการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ ความรับผิดชอบ รายการยาที่มีความเสี่ยงสูง และแนวทางปฏิบัติทั่วไปในการจัดการยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs) ของโรงพยาบาล โดยกำหนดหน้าที่และแนวทางของแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

2.จัดทำคู่มือยาที่มีความเสี่ยงสูง มีการจัดทำข้อมูลด้านยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง จำนวน 16 รายการ โดยปรับปรุงให้ข้อมูลมีความครบถ้วน และถูกต้อง โดยผ่านการพิจารณาจากสหวิชาชีพ และ กระจายไปยังแผนกที่มีการบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลด้านยา

3. ออกแบบคำสั่งการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ที่มีความชัดเจนและสร้างเป็นคำสั่งมาตรฐานของยา แต่ละตัว ใส่ลงในฐานข้อมูล HOSxP paperless เพื่อให้คำสั่งใช้ยามีความครบถ้วน รวมถึงใส่ข้อมูลคำเตือนที่จำเป็นสำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูงแต่ละตัว ซึ่งจะส่งผลให้ผลากที่พิมพ์ออกมามีความครบถ้วน และ ชัดเจน นอกจากนี้ยังออกแบบสติ๊กเกอร์ติดขวดน้ำเกลือเพื่อกระตุ้นเตือนให้เกิดความระมัดระวังเมื่อมีการบริหารยา โดยออกแบบให้มีข้อความเตือนที่จำเป็น สำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูงแต่ละตัว

4. มีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ด้านยาที่มีความเสี่ยงสูงแก่พยาบาลที่มีอายุการทำงานต่ำกว่า 1 ปีทุกราย มีเภสัชกรเป็นวิทยากรในเรื่องความหมายของยาที่มีความเสี่ยงสูง รายการยาที่มีในโรงพยาบาล และข้อมูลของยา ความเสี่ยงสูงแต่ละตัวได้แก่ รูปแบบยาและความแรงที่มีในโรงพยาบาล กลุ่มยาทางเภสัชวิทยา ข้อบ่งใช้ ข้อห้ามใช้ ข้อควรระวัง อาการไม่พึงประสงค์ ปฏิกริยาต่อกันระหว่างยา กลไกการออกฤทธิ์ ขนาดยา การบริหารยา พารามิเตอร์ ที่ควรติดตามหลังให้ยา การรายงานแพทย์ การแก้พิษ รวมถึงการเก็บรักษาและพยาบาล ที่มีประสบการณ์เป็นวิทยากรในเรื่องการบริหารยา

5. กำหนดให้การบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงทุกรายการต้องมีการตรวจสอบซ้ำโดยอิสระ (Independent Double Check) หรือ ตรวจสอบซ้ำ (Double check) โดยพยาบาล 2 คน เท่านั้น ไม่ให้มีการตรวจสอบซ้ำโดยใช้พยาบาลเพียงคนเดียว

6. การพัฒนาระบบการติดตามหลังการให้ยา ซึ่งระบบเดิมไม่มีแบบแผนที่ชัดเจน มีเพียงข้อมูลที่ต้องติดตาม ในใบ drug tip ที่แนบไปกับยา จึงมีการพัฒนาระบบการติดตามหลังการให้ยาที่เน้นความปลอดภัยของผู้ป่วย แต่ต้องมีความสะดวกและง่ายต่อการปฏิบัติของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงมีการสร้างแบบบันทึกติดตามการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของยาแต่ละตัวและใส่เข้าไปในระบบ HOSxP Paperless เมื่อมีการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พยาบาลจะต้องทำการติดตามผลหลังการให้ยาตามพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามของยาแต่ละตัว ซึ่งผ่านการพิจารณาความถูกต้องและเหมาะสมจากแพทย์ หลังจาก มีการสั่งใช้เภสัชกรจะสามารถเข้าไปติดตามผลการให้ยาได้ในระบบ HOSxP โดยในช่วง 6 เดือนแรก ที่มีการพัฒนาระบบเภสัชกรต้องเข้าไปตรวจสอบว่ามีกระบวนการบันทึกใบติดตามการให้ยาเมื่อมีการสั่งใช้และประเมินการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตามแบบประเมินการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงตามแนวทางการปฏิบัติที่ได้กำหนดไว้ทุกครั้งเพื่อเก็บข้อมูลและรายงานผลไปยังผู้ที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 3 : การติดตามผลการพัฒนาระบบที่พัฒนาขึ้น

การติดตามผลการดำเนินงานหลังจากมีการพัฒนาระบบ 6 เดือน (1 พฤศจิกายน 2567 - 30 เมษายน 2568) พิจารณาอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของกลุ่มยา

ที่มีความเสี่ยงสูง และ ร้อยละการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในช่วงระยะเวลาดังกล่าว เพื่อบ่งชี้ถึงผลของการใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น

จากผลการศึกษาพบว่ามีการใช้ Warfarin มากที่สุด 764 ครั้ง (ร้อยละ 45.94) รองลงมาเป็น Magnesium sulfate injection 385 ครั้ง (ร้อยละ 23.15) และ Morphine injection 215 ครั้ง (ร้อยละ 12.93) ตามลำดับ พบข้อมูลการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ที่มีความเสี่ยงสูง 11 รายงาน และ พบอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาหลังจากใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น 3 ครั้ง คิดเป็น 0.05 ต่อ 1000 ใบสั่งยา ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนครั้งของการสั่งใช้ยา ความคลาดเคลื่อนทางยา และ เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง

รายการยา	จำนวนครั้ง (%)		
	การสั่งใช้ยา	เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์	ความคลาดเคลื่อนทางยา
Adrenaline injection	6 (0.36)	N/A	N/A
Adenosine injection	3 (0.18)	N/A	N/A
Amiodarone injection	4 (0.24)	1 (9.09)	N/A
Atropine injection	8 (0.48)	N/A	N/A
Calcium gluconate injection	4 (0.24)	N/A	N/A
Dopamine injection	1 (0.06)	N/A	N/A
Digoxin injection	1 (0.06)	N/A	N/A
Regular insulin	4 (0.24)	1 (9.09)	N/A
Magnesium sulfate injection	385 (23.15)	N/A	N/A
Morphine injection	215 (12.93)	4 (36.36)	N/A
Nicardipine injection	24 (1.44)	N/A	1 (33.33)
Norepinephrine injection	112 (6.73)	1 (9.09)	N/A
Pethidine injection	43 (2.59)	N/A	N/A
Potassium Chloride injection	88 (5.29)	1 (9.09)	N/A
Streptokinase injection	1 (0.06)	N/A	N/A
Warfarin (2,3,5 mg)	764 (45.94)	3 (27.27)	2 (66.67)
รวม	1,663 (100)	11 (100)	3 (100)
จำนวนใบสั่งยาทั้งหมด		55,416	
อัตราความคลาดเคลื่อน/1000 ใบสั่งยา		0.05	

จากรายงานการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พบทั้งหมด 3 เหตุการณ์ โดยพบความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการสั่งยา (Prescribing Error) จำนวน 2 ครั้ง (ร้อยละ 66.67) และ ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการจ่ายยา (Dispensing Error) จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 33.33) เมื่อพิจารณารายงานความคลาดเคลื่อนทางยาดังกล่าวข้างต้นโดยใช้เกณฑ์ของ NCC-MERP อยู่ในระดับ B 2 เหตุการณ์ (ร้อยละ 66.67) และระดับ C จำนวน 1 เหตุการณ์ (ร้อยละ 33.33) โดยเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงอยู่ในระดับ B คือ การจ่ายยา Nicardipine injection ไม่ครบจำนวน หอผู้ป่วยในต้องติดตามยาเพิ่ม และ แพทย์ต้องการปรับขนาดการใช้ยา Warfarin เพิ่มเป็น 1.5 เม็ด วันละครั้ง แต่สั่งจ่ายยาเป็น 0.5 เม็ด วันละครั้ง สามารถดักจับ ความคลาดเคลื่อนได้โดยเภสัชกร เหตุการณ์ที่มีความรุนแรงอยู่ในระดับ C คือ แพทย์สั่งจ่ายยา Warfarin ไม่ครบตามวันนัด จึงจ่ายยาไม่ครบ ทำให้ผู้ป่วยต้อง

มาโรงพยาบาลก่อนวันนัด หลังจากใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น ไม่พบความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีระดับความรุนแรง ตั้งแต่ D-I ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายละเอียดการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาและระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

ชื่อยา	ความคลาดเคลื่อนทางยา	เหตุการณ์	ระดับความรุนแรงของความคลาดเคลื่อน
Nicardipine injection	Dispensing Error	จ่ายยาไม่ครบจำนวน	B
Warfarin	Prescribing Error	สั่งจ่ายยาไม่ครบจำนวน	C
Warfarin	Prescribing Error	สั่งจ่ายยาผิดวิธีบริหารยา	B

จากผลการศึกษาพบการรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ที่มีความเสี่ยงสูง 11 รายงาน โดยส่วนใหญ่พบการเกิดภาวะท้องผูก (Constipation) จากการใช้ยา Morphine injection 3 ครั้ง (ร้อยละ 27.27) การเกิดจ้ำเลือด (Bruise) จากการใช้ยา Warfarin 3 ครั้ง (ร้อยละ 27.27) รองลงมาเป็นการพบการอักเสบของหลอดเลือดดำ (Phlebitis) จาก Norepinephrine injection 2 ครั้ง (ร้อยละ 18.18) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงและผลการประเมิน Naranjo's Algorithm

ชื่อยา	เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์	ผลการประเมิน	จำนวน (ร้อยละ)
		Naranjo's Algorithm (คะแนน)	
Amiodarone injection	Hypotension	Probable (+8)	1 (9.09)
Regular insulin	Hypoglycemia	Definite (+9)	1 (9.09)
Morphine injection	Constipation	Definite (+10)	3 (27.27)
Norepinephrine injection	Phlebitis	Probable (+7)	2 (18.18)
Potassium Chloride injection	Nausea/Vomiting	Probable (+8)	1 (9.09)
Warfarin	Bruise	Definite (+10)	3 (27.27)
รวม			11 (100.00)

จากผลการศึกษาด้านการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พบว่าขั้นตอนที่มีการปฏิบัติตามแนวทางน้อยกว่า ร้อยละ 80 พบ ใน 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสั่งติดตามค่าพารามิเตอร์ที่ต้องเฝ้าระวังของยาที่มีความเสี่ยงสูง (ร้อยละ 75.16) 2) มีการบันทึกติดตามการใช้ยา HAD ในระบบ HOSxP และมีการลงบันทึกติดตามค่า monitoring ตาม protocol อย่างครบถ้วน (ร้อยละ 71.20) 3) มีการตรวจสอบยาโดยพยาบาล อย่างน้อย 2 คน ก่อนการบริหารยา โดยมีการลงลายมือชื่อกำกับ (ร้อยละ 73.06) และ 4) มีการแขวนป้าย HAD ที่เสาน้ำเกลือ กรณีการให้ยาแบบหยดเข้าทางหลอดเลือด/ ติด drug tips บนขวดน้ำเกลือ (ร้อยละ 58.05) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

หัวข้อการประเมิน	จำนวนครั้งของการปฏิบัติตามแนวทาง		ร้อยละรวมของแต่ละขั้นตอน
	จำนวน	ร้อยละ	
การสั่งจ่ายยา (Prescribing)			
1. คำสั่งจ่ายยาเป็นไปตามมาตรฐานนโยบายด้านยา	1,550/1,663	93.20	88.71
2. มีการสั่งติดตามพารามิเตอร์ที่ต้องเฝ้าระวังของยา	1,250/1,663	75.16	
HAD			
3. การเขียนคำสั่งจ่ายยา			
3.1 แพทย์เป็นผู้เขียนคำสั่งจ่ายยาเอง	1,621/1,663	97.47	
3.2 แพทย์สั่งจ่ายยาทางวาจาและลงชื่อกำกับ	42/1,663	2.53	
ภายใน 24 ชม.			
การจัดยา (Pre-dispensing)			
1. ตรวจสอบความถูกต้องของชื่อรายการยา และจำนวน	1,661/1,663	99.93	97.26
2. ติดสติ๊กเกอร์ HAD บนหลอดยา จัดยาโดยใช้ซอง	1,573/1,663	94.58	
ซีปสีแดงใส่ยา HAD และใส่ใบ Drug tip ลงไปในซองยา			
การจ่ายยา (Dispensing)			
1. เภสัชกรตรวจสอบและส่งมอบยา HAD	1,607/1,663	96.63	98.79
1.1 เภสัชกรตรวจสอบและส่งมอบยา HAD พร้อม drug tips กรณีห้องยาเปิดทำการ	1,605/1,607*	99.87	
1.2 เภสัชกรตรวจสอบความถูกต้องของชนิดจำนวนยา และ ความครบถ้วนของฉลากยา	1,605/1,607*	99.87	
(* คือจำนวนใบสั่งยาในช่วงเวลาที่ห้องยาเปิดทำการ)			
การบริหารยา (Administration)			
1. มีการบันทึกติดตามการใช้ยา HAD ในระบบ HOSxP และมีการลงบันทึกติดตามค่า monitoring ตาม protocol อย่างครบถ้วน	1,184/1,663	71.20	67.44
2. มีการตรวจสอบยาโดยพยาบาล อย่างน้อย 2 คน ก่อนการบริหารยา (มีการลงลายมือชื่อกำกับ)	1,215/1,663	73.06	
3. มีการแขวนป้าย HAD ที่เสาน้ำเกลือ กรณีการให้ยาแบบหยดเข้าทางหลอดเลือด/ ติด drug tips บนขวดน้ำเกลือ	393/677**	58.05	
(**คือจำนวนใบสั่งยาที่บริหารยาแบบหยดเข้าทางหลอดเลือด)			

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาวិจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง (retrospective descriptive study) ณ โรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา โดยแบ่งการดำเนินงานและเก็บข้อมูลเป็น 3 ระยะคือ

ระยะที่ 1 : การค้นหาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานด้านยาความเสี่ยงสูง

โดยการทบทวนข้อมูลการสั่งใช้ และ รายงานความคลาดเคลื่อนทางยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปี 2565-2567 เมื่อพิจารณาความคลาดเคลื่อนทางยาโดยใช้เกณฑ์ของ NCC-MERP เหตุการณ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ B ทั้ง 3 ปีงบประมาณ แต่ในปี 2567 พบเหตุการณ์ระดับ F จำนวน 1 เหตุการณ์ จึงมีการประชุมทีมคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัดเพื่อค้นหาปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานด้านยา ซึ่งจำแนกประเด็นปัญหาที่พบเป็น 3 ข้อ ได้แก่ การสั่งใช้ยาโดยแพทย์ กระบวนการจัดและจ่ายยาโดยเภสัชกร และการบริหารยาโดยพยาบาล

ระยะที่ 2 : การพัฒนาระบบการดำเนินงานด้านยาความเสี่ยงสูง

มีการพัฒนาและปรับปรุงในประเด็นต่างๆ คือมีการจัดทำระเบียบปฏิบัติ (System procedure) เรื่องการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง จัดทำคู่มือยาที่มีความเสี่ยงสูงโดยปรับปรุงข้อมูลด้านยาของกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูงจำนวน 16 รายการ ให้มีความครบถ้วน และถูกต้อง ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านยาได้อย่างเหมาะสม มีการปรับปรุงระบบการดำเนินงานตั้งแต่กระบวนการสั่งใช้ยาโดยแพทย์ เนื่องจากพบรายงานการสั่งใช้สารน้ำสำหรับผสมยาไม่ถูกต้อง และ การสั่งใช้ยากกลุ่ม NSAID ร่วมกับ Warfarin จึงมีการออกแบบคำสั่งการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ที่มีความชัดเจนและสร้างเป็นคำสั่งมาตรฐานของยาแต่ละตัว ใส่ลงในฐานข้อมูล HOSxP paperless เพื่อให้คำสั่งใช้ยามีความครบถ้วน ถูกต้อง ลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งผสมสารน้ำที่ไม่เหมาะสม รวมถึง ใส่ข้อมูลคำเตือนที่จำเป็นสำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูงแต่ละตัว และสำหรับผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับยา Warfarin จะมี Pop up ขึ้นเตือนให้หลีกเลี่ยงการใชยาร่วมกับยากกลุ่ม NSAID ในส่วนของประเด็นปัญหาในกระบวนการจัดยา และ จ่ายยาโดยเภสัชกรพบปัญหา การจัดและจ่ายยาไม่ครบ เนื่องจากไม่ทราบอัตราการให้ยาที่เป็นปัจจุบัน จึงมีการกำหนดแนวทางให้มีการสอบถาม อัตราการให้ยาที่เป็นปัจจุบันก่อนการจ่ายยาทุกครั้ง สำหรับยาที่ต้อง มีการปรับ อัตราการให้ยาเพื่อถึงเป้าหมายการรักษา เช่น Nicardipine injection , Norepinephrine injection เป็นต้น นอกจากนี้ยังออกแบบสติ๊กเกอร์ติดขวดน้ำเกลือ/ฉลากยา เพื่อกระตุ้นเตือนให้เกิดความระมัดระวังเมื่อ มีการบริหารยาโดยออกแบบให้มีข้อความเตือนที่จำเป็นสำหรับยาที่มีความเสี่ยงสูงแต่ละตัว ในส่วนของประเด็นปัญหาด้านการบริหารยาพบว่าความคลาดเคลื่อนส่วนใหญ่เกิดในเจ้าหน้าที่ที่มีอายุการปฏิบัติงานต่ำกว่า 6 เดือน และพบปัญหาเกี่ยวกับการตรวจสอบซ้ำก่อนการให้ยาจึงมีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ด้านยาที่มีความเสี่ยงสูง แก่พยาบาลที่มีอายุการทำงานต่ำกว่า 1 ปีทุกราย และ กำหนดให้การบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงทุกรายการต้อง มีการตรวจสอบซ้ำโดยอิสระ (Independent Double Check) หรือ ตรวจสอบซ้ำ (Double check) โดยพยาบาล 2 คน เท่านั้น และเน้นหนักที่การพัฒนารูปแบบการติดตามการให้ยา เนื่องจากรูปแบบเดิมอาจไม่เอื้อต่อการปฏิบัติ งานของเจ้าหน้าที่ ไม่มีแบบแผนที่ชัดเจน ประกอบกับทางโรงพยาบาลได้เปลี่ยนระบบ HOSxP เป็น HOSxP paperless จึงได้มีการพัฒนารูปแบบของการติดตามการสั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในลักษณะของการออกแบบใบติดตามการให้ยาของยาที่มีความเสี่ยงสูงแต่ละตัว ใส่เข้าไปในระบบ HOSxP Paperless เมื่อมีการ สั่งใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พยาบาลจะต้อง ทำการติดตามผลหลังการให้ยาตามพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามของยา แต่ละตัว และจะมีการรายงานไปยังแพทย์ และ เภสัชกร หากเกิดปัญหาหลังการใช้ยา

ระยะที่ 3 : การติดตามผลการพัฒนาระบบที่พัฒนาขึ้น

หลังจากการพัฒนาระบบ 6 เดือน พบอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาทั้งหมด 3 เหตุการณ์ คิดเป็น 0.05 ต่อ 1000 ใบสั่งยา ซึ่งมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับช่วง 3 ปี ก่อนการพัฒนา และ ไม่พบความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีระดับความรุนแรง ตั้งแต่ D-I ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาทำให้เกิดแนวโน้มที่ดีในการดูแล

ผู้ป่วย โดยความคลาดเคลื่อนที่พบ คือ ความเคลื่อนที่เกิดจากการสั่งยา (Prescribing Error) จำนวน 2 ครั้ง (ร้อยละ 66.67) และ ความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการจ่ายยา (Dispensing Error) จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 33.33) เหตุการณ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ B (ร้อยละ 66.67) ทั้งนี้ข้อมูลจากการผลศึกษาพบว่ารายการยาที่เกิดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาสูงสุด ได้แก่ Warfarin โดยพบว่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดในขั้นตอนการสั่งจ่ายยา เช่นการสั่งจ่ายยาผิดวิธีบริหารยา การสั่งจ่ายยาไม่ครบจำนวน และมีเหตุการณ์การสั่งจ่ายยาไม่ครบจำนวนที่ความคลาดเคลื่อนไปถึงตัวผู้ป่วย แม้จะยังไม่ก่อให้เกิดอันตราย แต่ก็ควรมีการวางระบบเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนที่จะเกิดขึ้นได้อีก ในส่วนของรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ที่มีความเสี่ยงสูงพบ 11 รายงาน คือ พบการเกิดภาวะท้องผูก (Constipation) จากการใช้ยา Morphine injection (ร้อยละ 27.27) การเกิดจ้ำเลือด (Bruise) จากการใช้ยา Warfarin (ร้อยละ 27.27) รองลงมาเป็นพบการอักเสบของหลอดเลือดดำ (Phlebitis) จาก Norepinephrine injection (ร้อยละ 18.18) ซึ่งการเกิดภาวะท้องผูก จากการใช้ยา Morphine injection จะพบกรณีที่เป็นการสั่งใช้แบบต่อเนื่อง และ ไม่ได้มีการสั่งยากลุ่มยาระบายควบคู่ ซึ่งข้อมูลนี้จะได้มีการนำไปปรับเป็นแนวทางในการสั่งจ่ายยา Morphine injection กรณีต้องให้ยาแบบต่อเนื่องเพื่อป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่สามารถป้องกันได้ต่อไป จากผลการศึกษาด้านการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พบว่าขั้นตอนที่มีการปฏิบัติตามแนวทางน้อยกว่า ร้อยละ 80 พบ ใน 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสั่งติดตามค่าพารามิเตอร์ที่ต้องเฝ้าระวังของยาที่มีความเสี่ยงสูง (ร้อยละ 75.16) 2) มีการบันทึกติดตามการใช้ยา HAD ในระบบ HOSxP paperless และมีการลงบันทึกติดตามค่า monitoring ตาม protocol อย่างครบถ้วน (ร้อยละ 71.20) 3) มีการตรวจสอบยาโดยพยาบาล/ เจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 2 คน ก่อนการบริหารยา โดยมีการลงลายมือชื่อกำกับ (ร้อยละ 73.06) และ 4) มีการแขวนป้าย HAD ที่เสาน้ำเกลือ กรณีการให้ยาแบบหยดเข้าทางหลอดเลือด/ ติด drug tips บนขวดน้ำเกลือ (ร้อยละ 58.05) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงของแผนกผู้ป่วยใน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในภาคกลาง⁽⁷⁾ ที่พบปัญหาการสั่งติดตามค่าพารามิเตอร์ไม่ครบถ้วนตามแนวทางที่กำหนดร้อยละ 72.40 ในส่วนของการบริหารยามีการดำเนินงานตามแนวทางเพียงร้อยละ 67.44 และ รายการยาที่พบปัญหาการปฏิบัติตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง น้อยกว่าร้อยละ 80 ในแต่ละขั้นตอน พบว่า รายการยาที่พบปัญหาส่วนใหญ่สัมพันธ์กับปริมาณการสั่งใช้โดย ยาที่พบปัญหามากที่สุดคือ Magnesium sulfate injection และ Warfarin ตามลำดับ โดยการสั่งใช้ Magnesium sulfate injection ส่วนใหญ่เป็นการสั่งใช้เพื่อรักษาอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง/โรคหอบหืด ซึ่งเป็นการสั่งใช้ยาในขนาดต่ำ และ Warfarin เป็นยาในรูปแบบรับประทานทำให้พยาบาลไม่ได้ให้ความสำคัญในการบริหารยา แม้ว่าจะไม่พบอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาในการบริหารยาจากยาทั้งสองแต่ก็ควรสร้างมาตรการการป้องกันที่เหมาะสม

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาระบบการดำเนินงานและมีการประเมินผลการดำเนินงานตามแนวทางการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลเทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ ๖๐ พรรษา ส่งผลให้เกิดระบบการดำเนินงานที่ส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัย และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยาได้

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสันป่าตอง เลขที่ SPT REC 042/2568

เอกสารอ้างอิง

1. The Healthcare Accreditation Institute. Thailand **patient safety goals: SIMPLE Thailand 2018**. Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute; 2018.
2. Prapanwatthana M. **Management of High-Alert Drugs**. In: Prapanwatthana M, editor. **Medication Safety System**. Bangkok: Poramat Printing; 2010:259-86. (in Thai).
3. Hemachudha A. **Safety in high-alert drug use**. Bangkok: Continuing Pharmaceutical Education Center; 2017.
4. Association of Hospital Pharmacists. **Medication system conceptual framework**. Bangkok: Association of Hospital Pharmacists; 2020.
5. The Healthcare Accreditation Institute. **Hospital and healthcare standards**. 5th ed. Nonthaburi: The Healthcare Accreditation Institute; 2021.
6. Khruewang K. **Medication error**. Public Health Health Laws J. 2018;4(2):251-65. (in Thai).
7. Ruangwattanachok W, Sooksai N, Soontornpas C. **Assessment of Adherence to the Practice Guideline of High Alert Drugs for Inpatient Department: Case Study at a Community Hospital in Central Region**. Isan J Pharm Sci. 2018;14(4):18-28.
8. Chanatepaporn P. **Development of High-Alert drug Monitoring System in Srinagarind Hospital**. Srinagarind Med J. 2015;30(1):46-56.
9. Midkhunthod J. **Development of High Alert Drug Management System in Takhli Hospital under Cooperation of Multidisciplinary Team**. Health Sci J Thai. 2020;3(3):39-51.
10. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. **NCC MERP index for categorizing medication errors** [Internet]. 2001 [cited 2025 Nov 20]. Available from: <https://nccmerp.org>

