



สถาบันพระบรมราชชนก
Praboromarajchanok Institute

Praboromarajchanok
Institute

JNAE



วารสารการพยาบาล และการศึกษา

Journal of Nursing and Education

ผ่านการรับรองคุณภาพ TCI กลุ่ม 1 (พ.ศ.2568-2572)
Approved for quality of TCI group 1 (2025-2029)

ลิ้งค์วารสาร : <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE>

ISSN 2821-9058 (Online)





วารสารการพยาบาลและการศึกษา
Journal of Nursing and Education
ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน 2569

วัตถุประสงค์

วารสารการพยาบาลและการศึกษา เป็นวารสารในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการ ด้านการพยาบาลสาขาต่าง ๆ ด้านการผดุงครรภ์ ด้านการศึกษาพยาบาล ตลอดจนด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการของพยาบาล อาจารย์พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพ
3. เสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและองค์กรทางสุขภาพทั่วประเทศ

สำนักงาน

อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

อาคาร 4 ชั้น 7 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

E-mail: nursing2551@gmail.com



วารสารการพยาบาลและการศึกษา

Journal of Nursing and Education

ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน 2569

ที่ปรึกษา	กองบรรณาธิการ	
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร ศาสตราจารย์ พญ.วนิดา ชื่นกองแก้ว	ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย รองศาสตราจารย์ ดร.รัชณี สรรเสริญ รองศาสตราจารย์ ดร.วัน เดชพิชัย รองศาสตราจารย์ ดร.สุลาลี ทองวิเชียร รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทร์คง รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิกันต์ กาละ รองศาสตราจารย์ ดร.กันตพร ยอดไชย รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์ รองศาสตราจารย์ ดร.ทยาตา รัตนบุญไญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรัตน์ ลาวัณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาญจน์ คงสุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมลวรรณ วีระธรรมโม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภกิจ เจริญสุข ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พยงค์ เทพอักษร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนา สิงห์วีระธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมาวาสี อัมพันศิริรัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศพล เหลืองโสมนภา อาจารย์ ดร.ก้านรงค์ วงศ์พิทักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดาราวรรณ รองเมือง อาจารย์ ดร.เบญจวรรณ ทิมสุวรรณ อาจารย์ ดร.ชุติมา เพ็งใหญ่ Mr.Patrick Wauters	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราขันธ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอฯ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ซลบุรี วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุราษฎร์ธานี นักวิชาการอิสระ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา นักวิชาการอิสระ (English Language Editor)
บรรณาธิการ		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา		
ผู้ช่วยบรรณาธิการ		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา จันทรา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุราษฎร์ธานี		
กองจัดการ		
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญประจักษ์ จันทร์วิน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง อาจารย์ณัชชา สังข์บุญไญ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา นางสาวเสาวนีย์ จุลนวล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา		
กำหนดออก		
ปีละ 4 ฉบับ ดังนี้ ฉบับที่ 1 มกราคม – มีนาคม ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน ฉบับที่ 4 ตุลาคม – ธันวาคม		
เจ้าของ		
สถาบันพระบรมราชชนก		



บทบรรณาธิการวารสาร

สวัสดีผู้อ่านทุกท่าน

วารสารการพยาบาลและการศึกษา ภายใต้หน่วยงานสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ได้ดำเนินการมาเป็น ปีที่ 19 ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน พ.ศ. 2569) ฉบับนี้ประกอบด้วย บทความทั้งหมด 7 เรื่องซึ่งมาจากผู้นิพนธ์หลากหลายหน่วยงานทั้งในและนอกสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ทางบรรณาธิการและกองบรรณาธิการวารสารมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาวารสารให้คุณภาพทั้งในแง่ขององค์ความรู้ใหม่ ระเบียบวิธีการวิจัย ตลอดจนความเข้มข้นของเนื้อหาเพื่อเป็นแหล่งสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ อันจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพต่อไป

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ)

บรรณาธิการ

วารสารการพยาบาลและการศึกษา



สารบัญ

บทความวิชาการ:

**e283717 ระบบการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติ
ในบริบทจังหวัดชายแดนภาคใต้**

*A System for the Prevention and Management of Postpartum Hemorrhage
(PPH) among Mothers with Normal Vaginal Delivery in the Context of
Thailand's Southern Border Provinces*

เพ็ญแข รณมณี

บทความวิจัย:

**e282841 ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่อ การรับรู้ พฤติกรรม และ
ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่**

*Effects of a Behavioral Development Program for Preventing Complications
on Perception, Preventive Behaviors, and Health Status among Hypertensive
Patients in San Kamphaeng District, Chiang Mai Province*

ลีลาวดี ท้าวทา, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล, ชื่นจิตร โพธิ์ศัพท์สุข

e282588 ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

*Factors Influencing Blood Glucose Control among Patients with Type 2
Diabetes Mellitus*

รุจิรา อยู่อินทร์, สุทธิดา พงษ์พันธ์งาม, เบญจมาศ สุขสถิต

**e280464 การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน**

*The Development of a Self-Management Support Model for Patients
with Hypertension in Mae La Noi District, Mae Hong Son Province*

ประวีดา คำแดง, อรุณี กานนถาวรโชติ, ปรัชญา กรรณิกา

**e287506 ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชน**

*Effectiveness of a Capacity-Building Program for Village Health Volunteers
in Screening Nutritional Status among Community-Dwelling Older Adults*

นพดล ทองอร่าม, ศรีสุรางค์ เคหะนาค



บทความวิจัย:

**e285796 ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานต่อสมรรถนะจัดการสุขภาวะชุมชนของ
นักศึกษาพยาบาล: การจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน**

*The Effects of Community-based Learning on Nursing Students' Competence in
Community Health Management: Implementation of
a Community Health Promotion Project*

วรรณศิริ ศรีสุข, รุ่งอรุณ ศีกสงคราม, อรพินท์ สุทธิสหัส

**e283288 การพัฒนา Line Official Account “Narakids Respiratory Info” สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วย
เด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์**

*Development of the Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info”
for Caregivers of Pediatric Patients with Respiratory Infections
at Naradhiwas Rajanagarindra Hospital*

ภาวนา หิรัญ, ษัฒติ มาแย, โนรมี สาและอาแระ, ฐิตาภัทร อโศกจินดา, จุฬีพรรณ การุเณ

ระบบการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติ
ในบริบทจังหวัดชายแดนภาคใต้
A System for the Prevention and Management of Postpartum Hemorrhage (PPH)
among Mothers with Normal Vaginal Delivery
in the Context of Thailand's Southern Border Provinces

เพ็ญแข รถมณี

Penkae Rothmanee

โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

Naradhiwas Rajanagarindra Hospital

(Received: November 11, 2025; Revised: May 24, 2026; Accepted: July 10, 2026)

บทคัดย่อ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum Hemorrhage: PPH) เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของมารดาในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของไทย โดยเฉพาะจังหวัดนราธิวาส ทั้งนี้พื้นที่ดังกล่าวมีความท้าทายเฉพาะทั้งด้านทรัพยากร ความมั่นคง วัฒนธรรม และความเชื่อทางศาสนา ซึ่งส่งผลกระทบต่อเข้าถึงและคุณภาพของบริการสุขภาพแม่และเด็ก บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอระบบการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่คลอดบุตรปกติในบริบทจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยใช้การทบทวนองค์ความรู้เชิงบูรณาการร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์จากระบบบริการจริงในจังหวัดนราธิวาส ได้แก่ รายงานมารดาเสียชีวิต การวิเคราะห์สาเหตุราก (Root Cause Analysis) การทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง และการระดมความคิดเห็นจากทีมสหสาขาวิชาชีพ นำมาสังเคราะห์ร่วมกับแนวทางปฏิบัติสากลเพื่อออกแบบระบบที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ผลลัพธ์ของระบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การจัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาระบบระดับจังหวัด การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาเชิงระบบ การพัฒนาระบบคัดกรองและติดตามหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยง การพัฒนาแนวทางเวชปฏิบัติ (CPG) การจัดตั้งทีมตอบสนองเร่งด่วน (Rapid response team PPH) และการพัฒนานวัตกรรมลด PPH ผลการดำเนินงานพบว่าอัตราการเกิด PPH ลดลงจากร้อยละ 0.90 เป็นร้อยละ 0.70 อัตราภาวะ shock จาก PPH ลดลงจากร้อยละ 13.82 เหลือร้อยละ 11.11 และอัตราภาวะโลหิตจางก่อนคลอดลดลงจากร้อยละ 23.7 เหลือร้อยละ 16.27 สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของมารดาได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยอาศัยการบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ แนวทางสากล และความเข้าใจบริบทวัฒนธรรม เป็นต้นแบบที่มีศักยภาพในการขยายผลสู่จังหวัดอื่น ๆ

คำสำคัญ: ภาวะตกเลือดหลังคลอด จังหวัดชายแดนใต้ ระบบบริการสุขภาพ ทีมตอบสนองฉุกเฉิน
การดูแลสุขภาพมารดา

Abstract

Postpartum hemorrhage (PPH) is a major cause of maternal mortality in Thailand's southern border provinces, particularly in the Narathiwat Province. This area faces unique challenges related to resources, security, culture, and religious beliefs, which affects both access and quality of maternal and child health services. This article aimed to present a prevention and treatment system for PPH among mothers with normal vaginal delivery in the context of Thailand's southern border provinces. An integrative knowledge review was combined with an analysis of empirical data from actual healthcare services in Narathiwat Province, including maternal mortality reports, root cause analyses, retrospective medical record reviews, and multidisciplinary team brainstorming. Results were synthesized with international clinical guidelines to design a new system, more adapted to the local context. The developed system comprised six components: 1) establishment of a provincial system development committee, 2) systematic assessment and analysis of problems, 3) development of a screening and follow-up system for high-risk pregnant women, 4) development of clinical practice guidelines (CPGs), 5) establishment of a PPH rapid response team, and 6) development of the PPH emergency response cart innovation. Following implementation, the PPH rate decreased from 0.90% to 0.70%, while the rate of PPH-related shock decreased from 13.82% to 11.11%, and the rate of antenatal anemia decreased from 23.70% to 16.27%. In conclusion, the developed system can demonstrably reduce the incidence of maternal complications and mortality through the integration of empirical evidence, international guidelines, and understanding of the local cultural context. The system represents a potentially scalable model for implementation in other provinces.

Keywords: Postpartum Hemorrhage, Southern Border Provinces, Healthcare Delivery System, Emergency Response Team, Maternal Healthcare

บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum Hemorrhage: PPH) เป็นสาเหตุสำคัญอันดับหนึ่งของการเสียชีวิตของมารดาทั่วโลก โดยมีมารดาทั่วโลกกว่า 70,000 คนเสียชีวิตจากภาวะนี้ในแต่ละปี คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 27.00 ของการเสียชีวิตมารดาทั้งหมด (Vogel, Nguyen, Ramson, De Silva, Pham, Sultana, et al., 2024) ในประเทศกำลังพัฒนาอัตราการเกิด PPH และการเสียชีวิตยังคงอยู่ในระดับสูง เนื่องจากข้อจำกัดด้านทรัพยากร บุคลากร และการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ ในประเทศไทย ข้อมูลจากกรมอนามัย (Department of Health, 2023) รายงานว่า อัตราการเกิด PPH อยู่ที่ร้อยละ 2.02 โดยมีเป้าหมายควบคุมให้อยู่ต่ำกว่าร้อยละ 2.50 ซึ่งยังมีหลายพื้นที่ที่เกินเกณฑ์ดังกล่าว และยังพบว่า PPH เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของมารดาร้อยละ 14.10 ของกรณีทั้งหมด

จังหวัดชายแดนใต้มีบริบทเฉพาะที่แตกต่างจากจังหวัดในภาคอื่น ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความยากลำบากในการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก ทั้งในด้านความมั่นคง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีเหตุการณ์ความไม่สงบต่อเนื่อง ทำให้การให้บริการเชิงรุกและการเข้าถึงสถานพยาบาลบางแห่งเป็นไปอย่างจำกัด นอกจากนี้ ความเชื่อทางศาสนาและวัฒนธรรมของประชาชนส่วนใหญ่ที่นับถือศาสนาอิสลาม เช่น การปฏิเสธการรักษา ความเชื่อเรื่องโชคลาง และการปฏิเสธคุมกำเนิด ขณะที่ข้อจำกัดด้านบุคลากรทางการแพทย์และระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล ทำให้เกิดความล่าช้าในการส่งต่อผู้ป่วยหรือดูแลภาวะเสี่ยง ส่งผลต่ออัตราป่วยและการเสียชีวิตของมารดา อีกทั้งปัญหาทางเศรษฐกิจของประชาชน ซึ่งบางรายไม่มีศักยภาพในการเดินทางหรือขาดอำนาจในการตัดสินใจเรื่องสุขภาพตนเอง

ยังตอกย้ำถึงความจำเป็นในการออกแบบระบบบริการที่ตอบโจทย์บริบทจริงในพื้นที่ เพื่อให้สามารถลดความเหลื่อมล้ำ และเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพได้อย่างแท้จริง (Chaiyapong, Laeheem, Promsaka Na Sakolnakorn, Chuaboon, 2022)

ปัญหาของจังหวัดชายแดนใต้ที่ส่งผลต่อการดูแลภาวะตกเลือดหลังคลอดมีหลายประเด็นสำคัญ ได้แก่ การเข้าถึงบริการล่าช้าเนื่องจากระยะทางจากพื้นที่ห่างไกลขาดยานพาหนะ ทรัพยากร และบุคลากรเฉพาะทางที่มีไม่เพียงพอ ขณะเดียวกันความเชื่อทางศาสนาและวัฒนธรรมในชุมชนบางแห่ง เช่น การลังเลในการคลอดในโรงพยาบาลหรือปฏิเสธการดูแลรักษาในโรงพยาบาล ค่านิยมมีบุตรหลายคน พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การปฏิเสธการกินยาเสริมธาตุเหล็กทำให้มีปัญหภาวะเลือดจาง ซึ่งเหล่านี้เป็นความเสี่ยงสำคัญของการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ส่งผลให้ภาวะตกเลือดหลังคลอดยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของมารดาในพื้นที่ (Pattanapisalsak, 2023)

จังหวัดนราธิวาส ซึ่งมีจำนวนการคลอดเฉลี่ยปีละกว่า 12,000 ราย พบว่าอัตราการเสียชีวิตจาก PPH ระหว่างปี 2561 – 2566 มีค่าผันแปรระหว่าง 27.64 – 87.78 รายต่อแสนการเกิดมีชีพ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ และเป้าหมายระดับชาติอย่างชัดเจน (Narathiwat Provincial Public Health Office, 2024) ด้วยเหตุนี้การพัฒนา ระบบที่สามารถป้องกันและตอบสนองเพื่อลดความรุนแรงของ PPH ได้อย่างทันทั่วถึงจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งรวมถึง การค้นหาผู้ที่มีความเสี่ยงสูงตั้งแต่อ่อนคลอด เช่น หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจาง มดลูกโต การตั้งครรภ์แฝด หรือมีประวัติ PPH มาก่อน โดยใช้เครื่องมือประเมินความเสี่ยงและแนวทางการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพ และระบบ เฝ้าระวังระดับความเสี่ยงใน ANC ที่สามารถระบุระดับความรุนแรงและความพร้อมในการรับมือได้ล่วงหน้า (Zheutlin, Vieira, Shewcraft, Li, Wang, Schadt, et al., 2022) นอกจากนี้จังหวัดนราธิวาสมีความท้าทายเชิง โครงสร้างสังคม และความมั่นคงที่ส่งผลให้การดำเนินงานด้านสุขภาพแม่และเด็กมีความซับซ้อนกว่าจังหวัดทั่วไป จำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการความร่วมมือหลายภาคส่วน รวมถึงการเข้าใจบริบทวัฒนธรรมอย่างลึกซึ้ง เพื่อออกแบบบริการที่เหมาะสมและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้จริง (Pattanapisalsak, 2023)

จากผลการดำเนินงานในจังหวัดนราธิวาส พบว่ารูปแบบระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด ที่พัฒนาขึ้นสามารถลดอัตราการเกิดภาวะตกเลือดรุนแรงและการเสียชีวิตของมารดาได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเมื่อ พิจารณาตามบริบทของจังหวัดชายแดนภาคใต้ จะเห็นได้ว่ามีความคล้ายคลึงกันทั้งในด้านโครงสร้างประชากร ศาสนา วัฒนธรรม การเข้าถึงบริการสุขภาพ และข้อจำกัดด้านทรัพยากร ดังนั้น แนวทางดังกล่าวจึงมีศักยภาพในการขยายผล ไปใช้ในจังหวัดอื่นในพื้นที่เดียวกันได้ โดยเฉพาะเมื่อระบบดังกล่าวอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์และกรอบแนวคิด จากองค์การอนามัยโลก (WHO) รวมถึงแนวทางของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย (RTCOG) และสหพันธ์ สูติศาสตร์นานาชาติ (FIGO) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลที่สามารถปรับประยุกต์ให้เข้ากับบริบทท้องถิ่นได้อย่างยืดหยุ่น อีกทั้งจังหวัดชายแดนภาคใต้ยังมีโครงสร้างระบบสุขภาพภายใต้กลไกเดียวกันของกระทรวงสาธารณสุข ทำให้เกิด ความพร้อมในการขยายผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างพื้นที่ผ่านเครือข่ายแม่ข่าย-ลูกข่ายและการทบทวนกรณี เสียชีวิตของมารดา (Maternal Death Review) ซึ่งจะส่งผลให้การพัฒนาระบบดังกล่าวสามารถดำเนินไปอย่างยั่งยืน และต่อเนื่องในระดับพื้นที่ (World Health Organization, 2025)

โดยบทความฉบับนี้นำเสนอระบบการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่คลอดบุตร ปกติ ภายใต้บริบทของจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยประกอบด้วยการวิเคราะห์ปัญหาและปัจจัยเชิงระบบที่เกี่ยวข้อง บทเรียนจากโครงการในจังหวัดนราธิวาสถือเป็นจังหวัดนำร่อง ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบที่ได้ดำเนินการ รวมถึง ข้อเสนอเชิงนโยบายและแนวทางการประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียง เพื่อมุ่งสู่การยกระดับคุณภาพการดูแลสุขภาพมารดาอย่างยั่งยืน

ระบบการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติในบริบทจังหวัดชายแดนภาคใต้

การพัฒนารูปแบบระบบการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในมารดาที่มีการคลอดบุตรปกติในจังหวัดชายแดนใต้จึงควรมีบริบทที่แตกต่างจากที่อื่น โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. จัดตั้ง “คณะกรรมการพัฒนาระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดระดับจังหวัด” เป็นกลไกหลักสำหรับการสร้าง ความมั่นคงและความยั่งยืนของระบบ ขับเคลื่อนผ่านข้อมูล แผน ตัวชี้วัด เชื่อมโยง การดำเนินงานระดับโรงพยาบาลและจังหวัด เสนอข้อสั่งการผ่านคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กระดับจังหวัด (Maternal and Child Health Board: MCH Board) ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ ที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ Plan (วางแผน), Do (ปฏิบัติ), Check (ตรวจสอบ) และ Act (ดำเนินการ/ปรับปรุง) P-D-C-A และ Clinical Audit ในการพัฒนาและสร้างระบบงานขึ้นทั้งมิติเชิงโครงสร้างคณะกรรมการ และมิติของกระบวนการ P-D-C-A, audit คำสั่งจังหวัด พร้อมแนวสร้างวัฒนธรรมองค์กร การมอบรางวัล best practice เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้

คณะกรรมการพัฒนาระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดระดับจังหวัดจะช่วยทำให้โรงพยาบาลสามารถจัดการภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมการป้องกัน การเฝ้าระวัง การตอบสนอง และการฟื้นฟูภายใต้ระบบที่เป็นองค์รวม มีข้อดีหลายประการที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพทั้งด้านคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย ประการแรก คณะกรรมการทำหน้าที่กำหนดนโยบาย แผนปฏิบัติงาน และแนวทางเวชปฏิบัติที่ชัดเจน สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ และช่วยลดความแปรปรวนในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งนำไปสู่การลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตจากภาวะตกเลือดหลังคลอด ประการที่สอง คณะกรรมการส่งเสริมการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ สูติแพทย์ แพทย์ทั่วไปในโรงพยาบาลชุมชน พยาบาล ห้องคลอด ห้องผ่าตัด ห้องฉุกเฉิน ห้องฟักฟื้น และคลังเลือด ทำให้เกิดความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ร่วมกันและเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน อีกทั้ง คณะกรรมการยังมีบทบาทในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรผ่านการจัดอบรม การซ้อมแผน (Drill) การวิเคราะห์เหตุการณ์สำคัญ (Incident report) และการติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจัดการให้มีเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ และระบบส่งต่ออย่างครบถ้วน เช่น ถุงตวงเลือด ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก ชุด PPH และรถฉุกเฉิน PPH

ในระดับประเทศ แนวทางการรับรองเฉพาะโรคของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) (Healthcare Accreditation Institute (Public Organization), 2020) ได้ส่งเสริมอย่างชัดเจนให้โรงพยาบาลมีการจัดตั้ง คณะกรรมการดูแลภาวะวิกฤตทางสูติกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะตกเลือดหลังคลอด (PPH) เพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการเชิงระบบ ตั้งแต่การประเมินความเสี่ยงจนถึงการฟื้นฟูภาวะผู้ป่วย โดยเชื่อมโยงกับระบบคุณภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังครอบคลุมระดับนานาชาติ เช่น สหพันธ์สูติศาสตร์และนรีเวชวิทยานานาชาติ (Escobar, Nassar, Theron, Barnea, Nicholson, Ramasauskaite et al.2022) และองค์การอนามัยโลก (WHO, 2025) ยังสนับสนุนการตั้งทีมตอบสนอง PPH หรือคณะกรรมการบริหารจัดการภาวะฉุกเฉิน เพื่อเป็นกลไกหลักในการลดอัตราการเสียชีวิตของมารดาในระดับโรงพยาบาลและชุมชน โดยเฉพาะในบริบทที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร

2. ทบทวนองค์ความรู้และสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับปัญหา PPH โดยใช้ข้อมูลเชิงสถิติทั้งจากรายงานมารดาเสียชีวิต การวิเคราะห์สาเหตุราก (Root Cause Analysis) เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์และการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง รวมถึงการจัดประชุมระดมความคิดเห็นจากทีมปฏิบัติงานจริง เพื่อสะท้อน “pain point” ที่เกิดขึ้นในกระบวนการดูแล เช่น ความล่าช้าในการตอบสนอง การขาดระบบการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพหรือข้อจำกัดด้านบุคลากร วิเคราะห์ความพร้อมของสถานบริการด้านระบบดูแลหญิงคลอด การจัดทีมดูแลและความเข้าใจของบุคลากรเกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในสถานพยาบาล ผลการประเมินตนเองถูกนำไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ทั้งระดับโรงพยาบาลและจังหวัด เป็นแนวทางการออกแบบระบบที่เหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่จริง เช่น การออกแบบรถ PPH ในโรงพยาบาลที่ไม่มีสูติแพทย์ประจำ หรือกำหนดแนวทางส่งต่อแบบชัดเจน

การจัดอุปสรรคในการส่งต่อในโรงพยาบาลชุมชน เป็นแนวทางที่สำคัญในการทำความเข้าใจปัญหาเชิงระบบอย่างลึกซึ้ง ช่วยให้สามารถระบุปัจจัยเสี่ยง กลุ่มเป้าหมาย และจุดบกพร่องของระบบบริการได้อย่างตรงจุด ส่งผลให้การวางแผน และออกแบบมาตรการป้องกันและตอบสนองมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้การเปิดพื้นที่สะท้อนความคิดเห็น และการรับรู้จากทีมงานยังมีส่วนช่วยให้การพัฒนาเป็นไปในทิศทางที่ตอบโจทย์ ลดแรงต้าน และเพิ่มพลังความร่วมมือ นับเป็นรากฐานสำคัญของความมั่นคงและยั่งยืนของระบบในระยะยาว

การนำข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence-based Practice: EBP) มาใช้ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในปัจจุบัน บุคลากรหลักฐานวิจัยและความเชี่ยวชาญทางคลินิก ประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงาน และบริบทหรือความต้องการของผู้รับบริการ จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพบริการ ลดความคลาดเคลื่อนทางการรักษา และเพิ่มผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน (Melnyk, Fineout-Overholt, 2023)

3. นำข้อมูลที่ได้จากการทบทวนองค์ความรู้และการสำรวจในพื้นที่จริงแต่ละโรงพยาบาลมาสรุป ดังตัวอย่างจากการศึกษาของ Rothmanee, Kumpasano, Masaesai (2025) ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ที่ได้สำรวจในโรงพยาบาลพบว่า ทีมผู้ปฏิบัติยังขาดแนวปฏิบัติในการเฝ้าระวังในมารดาที่เสี่ยงตกเลือดแต่ละระยะ ก่อนคลอด ระยะคลอด หรือระยะหลังคลอด ขาดแนวปฏิบัติป้องกันการตกเลือดหลังคลอดที่ชัดเจน การใช้ถุงตวงเลือดไม่ได้ใช้ทุกราย ไม่มีแนวปฏิบัติการมอบหมายหน้าที่ที่ชัดเจนเมื่อเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ดังนั้นจึงได้วางรูปแบบในการพัฒนาระบบเพิ่มเติม ดังภาพ 1 รายละเอียด ดังนี้

3.1 พัฒนาระบบคัดกรองและติดตามหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดตั้งแต่ช่วงฝากครรภ์อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของ Yunas, Islam, Sindhu, Devall, Podeseck, Alam et al. (2025) พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์อย่างมากกับการตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ ภาวะโลหิตจาง การตกเลือดหลังคลอด ก่อนหน้านี้ การผ่าคลอด การคลอดด้วยวิธีทางธรรมชาติ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การไม่ได้รับการดูแลก่อนคลอด การตั้งครรภ์แฝด ภาวะรกเกาะต่ำ การใช้เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ ภาวะตัวโตแตมีน้ำหนักแรกเกิดมากกว่า 4,500 กรัม และการคลอดติดไหล่ ดังนั้นการคัดกรองความเสี่ยงเพื่อการเตรียมการดูแลที่เหมาะสมและการจัดการภาวะช็อคก่อนคลอดจึงถือเป็นจุดเริ่มต้นของการลดความรุนแรงของ PPH อย่างมีนัยสำคัญ ในบริบทของจังหวัดนราธิวาสอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงวัยเจริญพันธุ์ยังคงอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่ำ เข้าถึงอาหารคุณภาพ หรือมีความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหารในระหว่างตั้งครรภ์ เช่น หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์หรือการกินยาเสริมธาตุเหล็ก อันเป็นอุปสรรคต่อการได้รับธาตุเหล็กอย่างเพียงพอ ประกอบกับปัญหาด้านโครงสร้าง เช่น การเข้ารับบริการฝากครรภ์ล่าช้า การไม่ติดตามภาวะช็อคซ้ำ จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการลดอัตราภาวะโลหิตจางก่อนคลอดเป็นลำดับแรก โดยอาศัยการใช้เครื่องมือประเมินความเสี่ยงที่แม่นยำ การให้ธาตุเหล็กและกรดโฟลิกอย่างครอบคลุม การประเมินซ้ำตามรอบฝากครรภ์ และมีระบบติดตามเชิงรุกในกลุ่มเปราะบางอย่างต่อเนื่อง

คณะกรรมการพัฒนาระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดได้ปรับระบบคัดกรองหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยง โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงตกเลือดหลังคลอดตั้งแต่ครั้งแรกของการฝากครรภ์ และมีระบบติดตามซ้ำในไตรมาสที่ 2 และ 3 เพื่อเฝ้าระวังและดำเนินการแก้ไขภาวะช็อคอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการให้ธาตุเหล็กชนิดรับประทานร่วมกับกรดโฟลิก พร้อมระบบส่งต่อกรณีที่ไม่สามารถควบคุมระดับฮีโมโกลบินได้ภายในกำหนด นอกจากนี้ยังมีการให้คำปรึกษาเชิงพฤติกรรมและโภชนาการโดยทีมพยาบาลและนักโภชนาการที่เข้าใจบริบทของพื้นที่ ทั้งนี้เพื่อลดข้อจำกัดทางวัฒนธรรม ความเชื่อ และพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเลือกรับประทานอาหาร และความร่วมมือในการรับประทานยา เช่น ความเชื่อในการหลีกเลี่ยงอาหารแสลง ความกลัวผลข้างเคียงจากยาเสริมธาตุเหล็ก หรือความไม่เข้าใจถึงความสำคัญของการเสริมเลือดในหญิงตั้งครรภ์ ผลลัพธ์ของระบบดังกล่าวในจังหวัดนราธิวาส ทำให้อัตราหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางก่อนคลอดลดลงจากร้อยละ 23.7 ในปี 2567 เหลือเพียงร้อยละ 16.27 ในปี 2568 และพบว่าผู้ที่ผ่านการแก้ไขภาวะช็อคก่อนคลอดมีอัตราการเกิด PPH ลดลงอย่างชัดเจน

3.2 พัฒนาระบบการดูแลมารดาระหว่างคลอดและการใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guideline: CPG) เพื่อป้องกันและตอบสนองภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างเป็นระบบ ในช่วงระยะเวลาคลอดถือเป็นจุดวิกฤติที่สามารถเกิดภาวะตกเลือดได้ทันทีหลังทารกคลอด โดยเฉพาะในกรณีที่มีมดลูกหดตัวไม่ดี ซึ่งต้องอาศัยการประเมินและปฏิบัติอย่างแม่นยำตามแนวทางป้องกันที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล จึงได้พัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด โดยมีสาระสำคัญในการดำเนินการครอบคลุมตั้งแต่

3.2.1 การดูแลมารดาคลอดแยกตามกลุ่มความเสี่ยงตกเลือดหลังคลอด โดยแบ่งเป็นกลุ่ม low risk PPH และกลุ่ม high risk PPH โดยประเมินความเสี่ยงตั้งแต่แรกเริ่มและประเมินซ้ำทุกระยะของการคลอด เพื่อให้การดูแลตามแนวทางการเตรียมความพร้อมล่วงหน้า เช่น การเตรียมทำคลอด การส่งของเลือดล่วงหน้า ในรายที่มีความเสี่ยงสูง และการจัดเตรียมเวชภัณฑ์และเครื่องมือช่วยชีวิตให้พร้อมใช้งาน

3.2.2 การให้ยาออกฤทธิ์หดมดลูกทันทีภายหลังคลอด (Active Management of Third Stage of Labor: AMTSL) โดยใช้ Oxytocin 10 IU IM หรือ IV การให้สารน้ำและการให้ยา Tranexamic Acid (TXA) และ uterotonic drug อื่น ๆ ตามแนวทางแบบบูรณาการฉบับปี 2025 ขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2025) ว่าด้วยการป้องกัน วินิจฉัย และรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด

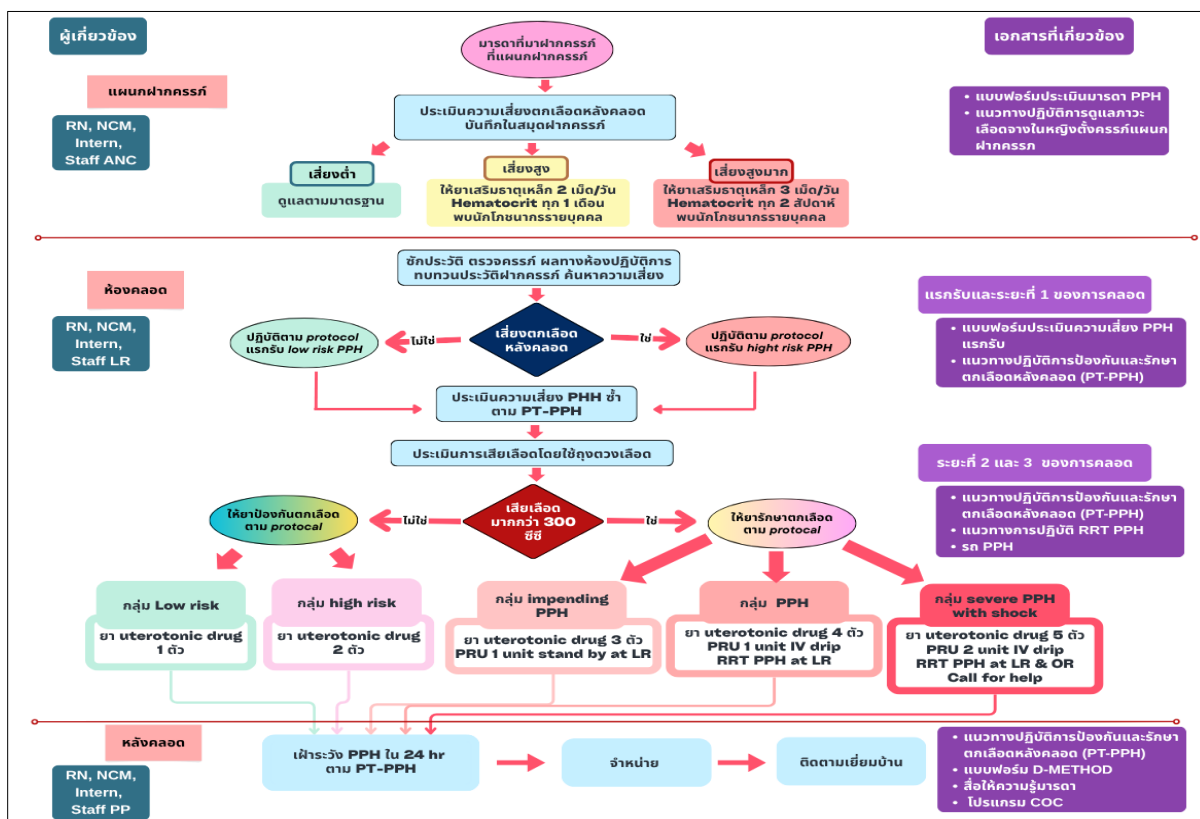
3.2.3 การประเมินการหดตัวของมดลูกและการตรวจสอบเลือดออกหลังคลอด อย่างสม่ำเสมอใน 2 ชั่วโมงแรก

3.2.4 การจัดระบบบันทึกการวัดปริมาณเลือดที่สูญเสียแบบ Objective Assessment โดยใช้ถุงตวงเลือดแทนการประเมินด้วยสายตา มีความแม่นยำมากกว่าประมาณ 3 เท่า (Mishra, Dhruw, Mishra, Daharwal, 2021)

3.2.5 การประเมิน Shock Index (SI) ซึ่งเป็นเครื่องมือทางสรีรวิทยาที่ใช้วัดอัตราการเต้นหัวใจเทียบกับความดันโลหิต โดยค่า $SI > 0.90$ จะเป็นสัญญาณเตือนภาวะเลือดออกมาก และแสดงถึงความจำเป็นในการเตรียม เข้าช่วยเหลือโดยทันที (Ushida, Kotani, Imai, Nakano-Kobayashi, Nakamura, Moriyama et al., 2021)

3.2.6 การฝึกอบรมบุคลากรในห้องผู้คลอดจึงถูกจัดให้ได้อย่างสม่ำเสมอ ทั้งในรูปแบบการฝึก Simulation Drill การทบทวนแนวทาง Clinical Pathway รวมถึงการใช้ Checklists เพื่อประเมินการปฏิบัติตามขั้นตอนสำคัญ

ผลลัพธ์จากการใช้ CPG อย่างเป็นระบบในจังหวัดนราธิวาสตั้งแต่เดือน มกราคม 2568 - กันยายน 2568 พบว่าอัตราการเกิด PPH จังหวัดนราธิวาสลดลงจากร้อยละ 0.90 ในปี 2567 เหลือเพียงร้อยละ 0.70 ในปี 2568 อัตราการเกิดภาวะ Shock จากตกเลือดหลังคลอดลดลงจากร้อยละ 13.82 ในปี 2567 เหลือเพียงร้อยละ 11.11 ในปี 2568 อัตราการใช้เลือดและการส่งต่อไป ICU ลดลงอย่างชัดเจนในกลุ่มมารดาที่คลอดบุตรปกติ สะท้อนถึงประสิทธิภาพของแนวทางดังกล่าวในการควบคุมปัญหา PPH ได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน



ภาพ 1 แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์และมารดาคลอดบุตรปกติในโรงพยาบาล เพื่อป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด

ที่มา: Rothmanee, Kumpasano, Masaesaai (2025)

4. เพื่อเสริมสร้างความพร้อมของทีมบุคลากรและระบบตอบสนองฉุกเฉิน เช่น Rapid response team postpartum hemorrhage (RRT PPH) ให้สามารถรับมือกับภาวะฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัยและการซักซ้อมเสมือนจริง

การศึกษาหลายฉบับได้สนับสนุนประสิทธิภาพของการใช้ระบบตอบสนองฉุกเฉิน ในการดูแลกรณีตกเลือด หลังคลอด เช่น Vogel, Nguyen, Ramson, De Silva, Pham, Sultana et al. (2024) รายงานว่าการใช้ care bundle ที่มีทีมสหสาขาวิชาชีพตอบสนองฉุกเฉินสามารถลดอัตราการเสียชีวิตและปริมาณเลือดที่สูญเสียได้อย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ การศึกษาของ Xu, Lin, Weng, Guo, Lin, Yan (2023) ระบุว่า การใช้ RRT ในห้องคลอดช่วยลดเวลาในการทำหัตถการฉุกเฉินและเพิ่มความมั่นใจของผู้ปฏิบัติงาน

คณะกรรมการพัฒนาระบบป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดจึงได้ออกคู่มือ “ทีมตอบสนองเร่งด่วนต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด Rapid response team postpartum hemorrhage : RRT PPH” หลังจากนั้นแต่ละโรงพยาบาลในจังหวัดทำการจัดตั้งทีมตอบสนองเร่งด่วนสำหรับกรณีตกเลือดหลังคลอด และบูรณาการระบบ RRT PPH เข้ากับแนวทางปฏิบัติยังช่วยให้สามารถสื่อสารเพื่อเพิ่มความเร็วในการตอบสนองและการประสานงานข้ามทีมวิชาชีพ โดยทีมนี้ประกอบด้วยแพทย์สูติกรรม พยาบาลเวชกรรม ห้องคลอด ห้องผ่าตัด ห้องฉุกเฉิน ห้องเลือด ห้องตรวจทางห้องปฏิบัติการ และทีมวิสัญญี ซึ่งแต่ละหน่วยมีบทบาทและหน้าที่ชัดเจน

องค์ประกอบสำคัญของระบบ RRT PPH ได้แก่ 1) การสื่อสารเร็ว 2) การตอบสนองตามลำดับขั้นตาม Check list 3) ชุดอุปกรณ์ฉุกเฉิน เช่น ถุงตวงเลือด ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก (Uterotonic Drug) รถมอเตอร์ PPH 4) การจัดทำแนวทางปฏิบัติเพื่อให้มีขั้นตอนที่ชัดเจนเมื่อต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า

หรือการผ่าตัด เช่น การเตรียมห้องผ่าตัด เตรียม ICU การเรียกทีมเสริม และการประสานส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย

นอกจากนี้ยังต้องเสริมสร้างศักยภาพของทีม RRT PPH ผ่านการซักซ้อมเสมือนจริง (Simulation Training) อย่างสม่ำเสมอ ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้ทีมสามารถตอบสนองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดความผิดพลาด เพิ่มความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และเสริมสร้างความมั่นใจแก่ทีมสหวิชาชีพทั้งหมด ดังภาพ 2

ROLE IN CPR TEAM		INCHARGE		GAS MAN		IV MAN		PUMP MAN		LEADER	
ROLE IN RRT PPH		INCHARGE		Nurse 1		Nurse 2		Nurse 3		Doctor	
	N Notify	A Assign		R Rapid Preparation		R Resuscitate		A Assessment		H Hemorrhage Management	
Blood loss > 300 cc	- แจ้งสูติแพทย์ - ประสาน Blood bank PRC 1 unit standby ที่ห้องคลอด	Member	➡ Nurse 1,2,3	- เตรียมยา uteronic drug ที่สำรองไว้ในห้องคลอด (Oxytocin 60 unit, methergine 0.2 mg IV, Cytotec 4 tab Vg suppo) - เตรียมชุด PPH		• เปิด IV 2 เส้น		- วัด Vital sign ทุก 5 นาทีและบันทึกไว้ด้วย - ประเมินปริมาณเลือดออกทางช่องคลอด - ประเมินการรู้สึกตัว - ใส่ O2 Canular 3 LMP		ประเมินและจัดการตามหลัก 4T: Tone : วัดคล็องอุทก Tissue : ประเมินการกดตัว Trauma : Repair/pressure Thrombin : FFP/ Cryoprecipitate	
Blood loss > 500 cc	- แจ้งสูติแพทย์ - ประสาน blood bank PCR 2 unit ด่วน - ประสานห้องปฏิบัติการ (ขอผลด่วน)	Member	➡ Nurse 1,2,3	- เตรียมยา uteronic drug ที่สำรองไว้ในห้องคลอด (Oxytocin 60 unit, methergine 0.2 mg IV, Cytotec 4 tab Vg suppo, Transmine 1 g IV drip) - เตรียมชุด PPH - เตรียมอุปกรณ์กักตัวการ: U/S/Suture set /retractor		- IV เส้นที่ 1 add oxytocin - IV เส้นที่ 2 NSS/ใส่เลือดเมื่อเลือดพร่อง		- วัด Vital sign ทุก 5 นาทีและบันทึกไว้ด้วย - ประเมินปริมาณเลือดออกทางช่องคลอด - ประเมินการรู้สึกตัว - ใส่ Mask with bag 10 LMP		- ประเมินและจัดการตามหลัก 4T: Tone : วัดคล็องอุทก Tissue : ประเมินการกดตัว Trauma : Repair/pressure Thrombin : FFP/ Cryoprecipitate - Retain Foley catheter - ดึงลิ้นโผล่/นำดัดท่อนำเป็น	
Blood loss > 1000	- แจ้งสูติแพทย์และตามสูติแพทย์ทันที 2 - แจ้ง 5สัญญาณ/5สัญญาณพยาบาล/ห้องผ่าตัด - ประสาน Blood bank/lab/ICU - ประสานพยาบาลเสริมทีม ปส 2 (ตามเกณฑ์)	Member	➡ Nurse 1,2,3	- เตรียมยา uteronic drug ที่สำรองไว้ในห้องคลอด (Oxytocin 60 unit, methergine 0.2 mg IV, Cytotec 4 tab Vg suppo, Transmine 1 g IV drip, Nalador 500 microg IV drip) - เตรียมชุด PPH - เตรียมอุปกรณ์กักตัวการ: U/S/Suture set /retractor /CPR box /defibrillator/ET tube		- IV เส้นที่ 1 Push NSS - IV เส้นที่ 2 Push เลือด		- วัด Vital sign ทุก 5 นาทีและบันทึกไว้ด้วย - ประเมินปริมาณเลือดออกทางช่องคลอด - ประเมินการรู้สึกตัว - ใส่ Mask with bag 10 LMP - เตรียมใส่ ET-Tube/CPR		- ประเมินและจัดการตามหลัก 4T: Tone : วัดคล็องอุทก Tissue : ประเมินการกดตัว Trauma : Repair/pressure Thrombin : FFP/ Cryoprecipitate - Retain Foley catheter - ดึงลิ้นโผล่/นำดัดท่อนำเป็น	

ภาพ 2 การมอบหมายหน้าที่ของทีมตอบสนองเร่งด่วนต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด Rapid Response Team Postpartum Hemorrhage : RRT PPH

ที่มา: ดัดแปลงจาก Xu, Lin, Weng, Guo, Lin, Yan (2023)

5. พัฒนานวัตกรรม เช่น รถเข็นและชุดยาสำหรับผู้ป่วยตกเลือดหลังคลอด และการบริหารเวชภัณฑ์ให้พร้อมใช้งานทันทีเมื่อเกิดภาวะ PPH ลดการเสียเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา

นวัตกรรมและการพัฒนาเครื่องมือสนับสนุนระบบ PPH โดยจัดเป็นรถ PPH หรือ PPH box หนึ่งในองค์ประกอบสำคัญที่สนับสนุนการทำงานของทีม RRT PPH และระบบดูแล PPH ในจังหวัดนราธิวาส โดยรถ PPH ออกแบบมาเพื่อตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉินได้รวดเร็วและครอบคลุมภายในหน่วยงานที่ให้บริการคลอดบุตรและดูแลหลังคลอด

จากการศึกษาของ Kogutt, Kim, Will, Sheffield (2022) พบว่าการใช้รถเข็นและชุดยาสำหรับผู้ป่วยตกเลือดหลังคลอด สามารถลดเวลาในการจัดหาเวชภัณฑ์ฉุกเฉินจากเฉลี่ย 11 นาที เหลือเพียง 2 นาที 14 วินาที ในบริบทสากลสถาบันวิจัย The Healthcare Improvement Studies Institute (THIS Institute) . (n.d.) มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ยังได้เสนอแนวทางการออกแบบชุดเวชภัณฑ์ฉุกเฉิน (Emergency Kits) ด้วยแนวทางการออกแบบ แบบมีส่วนร่วมเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทการใช้งานจริง โดยชี้ว่าการมีชุด PPH cart หรือ emergency trolley ใกล้เตียงผู้ป่วย เป็นแนวทางที่สามารถลดความคลาดเคลื่อนในการดูแลและลดการสูญเสียเลือดได้อย่างชัดเจนในส่วนของ WHO (2025) ยังระบุให้มี hemorrhage cart เป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของ care bundle สำหรับการป้องกันและตอบสนองภาวะ PPH ซึ่งสนับสนุนการพัฒนาแนวปฏิบัติและระบบสนับสนุนแบบครบวงจรในระดับโรงพยาบาล

จุดเด่นของนวัตกรรมนี้คือการบูรณาการเวชภัณฑ์และแนวทางปฏิบัติให้อยู่ในชุดเดียว ทำให้ลดเวลาในการจัดเตรียมอุปกรณ์ ลดโอกาสลืมหรือสับสนในภาวะเร่งด่วน และช่วยเพิ่มความมั่นใจแก่ทีมรักษา โดยมีการจัดวางรถไว้ใกล้ห้องคลอดและสามารถเคลื่อนย้ายได้รวดเร็ว รถ PPH หรือ PPH box ประกอบด้วยอุปกรณ์ที่จำเป็นในการรักษาภาวะตกเลือดอย่างครบถ้วน เช่น ถุงตวงเลือด ชุดฉีดยา uterotonic drug สายนำเกลือและสารน้ำ แผ่นประเมินปริมาณการเสียเลือด ชุด Bimanual compression รวมถึงเอกสารแนวทางปฏิบัติที่ย่อขนาดและติดอยู่ในรถ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติแบบ bedside ผลการใช้รถ PPH ในโรงพยาบาลในจังหวัดนราธิวาส พบว่าลดระยะเวลาในการให้การรักษาลงได้เฉลี่ย 6 นาที และลดการสูญเสียเลือดเฉลี่ยลง 180 มิลลิลิตร ต่อราย

แนวความคิดพัฒนารถ PPH หรือ PPH box เป็นต้นแบบที่สามารถปรับใช้ได้โรงพยาบาลชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร โดยเน้นการออกแบบที่เรียบง่าย ราคาประหยัด และฝึกอบรมบุคลากรให้ใช้งานได้ง่ายจริงในสถานการณ์ฉุกเฉิน

6. การกำกับติดตามและการสร้างระบบที่ยั่งยืน เพื่อให้ระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดมีความมั่นคงและขยายผลได้ในระยะยาว จังหวัดนราธิวาสได้ดำเนินงานตามหลักการวางระบบให้ยั่งยืน ดังนี้

6.1 การกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยคณะกรรมการพัฒนาระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดระดับจังหวัด เพื่อประเมินสถานการณ์ ปรับกระบวนการตามวงล้อ P-D-C-A และกำกับการดำเนินงานในภาพรวมให้เป็นระบบ

6.2 การมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของหน่วยงานทุกระดับ ตั้งแต่แพทย์พยาบาล จนถึงเจ้าหน้าที่สนับสนุน โดยเปิดโอกาสให้สะท้อนปัญหาและร่วมออกแบบแนวทางปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบทจริง

6.3 การทบทวนเชิงระบบผ่าน Clinical Audit และ กระบวนการ P-D-C-A มีการทบทวนกรณีเสียชีวิต และ near miss อย่างสม่ำเสมอ ใช้กระบวนการ Clinical Audit ประกอบกับการหมุนเวียนตามวงล้อคุณภาพ P-D-C-A เพื่อการเรียนรู้จากเหตุการณ์และพัฒนาระบบต่อเนื่อง

6.4 การขับเคลื่อนเชิงนโยบายผ่านกลไกระดับจังหวัด ผลักดันแนวทางปฏิบัติและทีม RRT PPH เข้าสู่ MCH Board และออกเป็นข้อสั่งการระดับจังหวัด ซึ่งเป็นมาตรการสำคัญในการสร้างแรงผลักดันให้หน่วยบริการทุกระดับดำเนินการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

6.5 การสื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในระบบ จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น เวทีคุณภาพ การประชุมทีมวิชาการ การเผยแพร่ best practice ที่ประสบความสำเร็จ เพื่อเสริมพลังการเรียนรู้ภายในและขยายผลสู่หน่วยงานอื่น

6.6 ระบบติดตามผลและรายงานผลลัพธ์อย่างสม่ำเสมอ รายงานผลการดำเนินงาน เช่น อัตรา PPH, อัตราภาวะเลือดจาง, จำนวนการใช้ RRT PPH เป็นต้น ส่งรายงานต่อคณะกรรมการพัฒนาระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดระดับจังหวัดทุกเดือน และ MCH Board ทุก 3 เดือน เพื่อวิเคราะห์ผลและกำหนดแนวทางเพิ่มเติม

6.7 การเสริมแรงใจและสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ มีการมอบรางวัลแก่ทีมที่มีผลการดำเนินงานโดดเด่น เช่น โรงพยาบาลลดอัตรา PPH ดีเด่น พร้อมเผยแพร่ผลงานผ่านช่องทางวิชาการ เพื่อสร้างแรงใจและความภูมิใจในงานที่ทำ

สรุป

ระบบการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดในจังหวัดนราธิวาสซึ่งเป็นจังหวัดนำร่องถือเป็นตัวอย่างที่ดีของการพัฒนาระบบสุขภาพในบริบทที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร โดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ในพื้นที่ร่วมกับแนวทางมาตรฐานระดับสากล เช่น WHO, RCOG, ACOG มาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทจริง อาทิ การจัดทำรถ

PPH การฝึกซ้อมทีม RRT PPH และการจัดระบบเฝ้าระวังอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้สามารถลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนจาก PPH ได้อย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ระบบมีความเข้มแข็งและยั่งยืน จำเป็นต้องพัฒนาให้ครอบคลุมองค์ประกอบตามหลักการของ WHO Sustainability Framework (WHO, 2023) ซึ่งประกอบด้วย 5 มิติหลัก ได้แก่

1. Leadership & Governance การมีผู้นำเชิงนโยบายที่ชัดเจน เช่น MCH Board ระดับจังหวัด ทำหน้าที่กำกับ ทบทวน และสื่อสารนโยบายอย่างเป็นระบบ ทำให้หน่วยบริการทุกแห่งขับเคลื่อนภายใต้เป้าหมายเดียวกัน

2. Health Workforce & Multidisciplinary Team การจัดตั้งทีมตอบสนองฉุกเฉิน (Rapid Response Team: RRT) ที่ผ่านการอบรมและซ้อมแผนอย่างต่อเนื่อง เสริมสร้างความพร้อมของทีมสหสาขาวิชาชีพให้สามารถตอบสนองภาวะฉุกเฉินได้รวดเร็วและไร้รอยต่อ

3. Service Delivery การออกแบบแนวทางดูแลแบบ care bundle ที่ครอบคลุมตั้งแต่การประเมินความเสี่ยง การเฝ้าระวัง ไปจนถึงการรักษา โดยยึดตามแนวทาง WHO และปรับให้เหมาะกับบริบทพื้นที่ เช่น แนวทางเวชปฏิบัติ หรือการใช้รถ PPH

4. Health Information System & Clinical Audit การมีระบบข้อมูลที่ใช้จริงทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เช่น การวิเคราะห์ root cause, near miss review และการทำ clinical audit อย่างต่อเนื่อง เพื่อการปรับปรุงระบบอย่างเป็นรูปธรรม

5. Community Engagement & Incentive การส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกระดับ ตั้งแต่บุคลากร หน่วยงานไปจนถึงผู้บริหาร ผ่านกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ เช่น เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือระบบรางวัล ทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ การพัฒนาระบบยังต้องคำนึงถึงองค์ประกอบด้านการจัดการอื่น ๆ ที่เกินกว่าความรู้เชิงคลินิกเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะในบริบทของจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีความซับซ้อนด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เช่น โครงสร้างครอบครัวใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของหญิงตั้งครรภ์ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพที่ยังฝังรากลึก ค่านิยมในพื้นที่เรื่องการมีบุตรหลายคนและปฏิเสธการคุมกำเนิด รวมถึงข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการและอาหารที่เหมาะสม อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมให้บุคลากรหน้างานมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาระบบ การสร้างทีมสหสาขาวิชาชีพที่เข้มแข็ง การกำกับติดตามผลอย่างต่อเนื่อง และการบรรจุแนวทางการดำเนินงานไว้ในแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร ล้วนเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้ระบบ PPH ไม่เพียงแค่นำไปใช้ได้ในระยะสั้น แต่ยังสามารถขยายผลและยกระดับคุณภาพการดูแลผู้คลอดในพื้นที่ทรัพยากรจำกัดได้อย่างยั่งยืนและเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ระดับนโยบายของเขตสุขภาพและระดับจังหวัด

1.1 ควรบรรจุระบบการป้องกันและการรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักของคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กจังหวัด (MCH Board) เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

1.2 สนับสนุนงบประมาณเฉพาะแก่ทุกโรงพยาบาลสำหรับการพัฒนาทีมตอบสนองฉุกเฉิน (RRT PPH) การจัดอบรม Simulation และการพัฒนานวัตกรรม เช่น รถ PPH และการบริหารเวชภัณฑ์ฉุกเฉิน

1.3 จัดให้มีระบบติดตามผลลัพธ์ของการดำเนินงานระดับจังหวัดอย่างเป็นระบบ และนำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงนโยบายและแนวทางปฏิบัติเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ

2. ระดับสถานบริการสุขภาพ

2.1 ควรพัฒนาและปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติและแนวทางตอบสนองภาวะตกเลือดหลังคลอดให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละระดับบริการและสอดคล้องกันทั้งเครือข่าย

2.2 ส่งเสริมให้โรงพยาบาลทุกแห่งจัดตั้งทีม RRT PPH อย่างเป็นทางการ พร้อมกำหนดบทบาท หน้าที่ และช่องทางการสื่อสารชัดเจน เพื่อให้การตอบสนองกรณีฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 ส่งเสริมการซ้อมแผนภาวะฉุกเฉิน (Drill/Simulation) อย่างสม่ำเสมอ และใช้ผลการซ้อมเป็นข้อมูล เพื่อพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง

3. ระดับบุคลากรและทีมสหสาขาวิชาชีพ

3.1 ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลด้านการประเมินความเสี่ยง และการตอบสนองต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด ผ่านการอบรมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในเครือข่าย

3.2 พัฒนาระบบที่เชื่อมโยงระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายและลูกข่าย เพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และแนวทางปฏิบัติที่ได้ผลจริง

3.2 ส่งเสริมวัฒนธรรมการรายงานเหตุการณ์สำคัญ (Incident Report) และการเรียนรู้จากกรณี Near Miss เพื่อปรับปรุงคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง

4. ระดับชุมชนและสังคม

4.1 สร้างความรู้ความเข้าใจแก่หญิงตั้งครรภ์ ครอบครัว รวมไปถึงผู้นำศาสนาเกี่ยวกับความสำคัญของการฝากครรภ์ การป้องกันภาวะโลหิตจาง และการคลอดในสถานพยาบาลที่ปลอดภัย

4.2 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และผู้นำชุมชนในการติดตามหญิงตั้งครรภ์ กลุ่มเสี่ยง เพื่อให้สามารถส่งต่อเข้าสู่ระบบบริการได้ทันเวลาที่

5. ข้อเสนอเพื่อการวิจัยในอนาคต

5.1 ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาวของระบบ PPH ทั้งในด้านผลลัพธ์ทางคลินิกและผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข

5.2 ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อทำความเข้าใจปัจจัยทางวัฒนธรรม ศาสนา และสังคมที่มีผลต่อการเข้าถึงบริการฝากครรภ์และการคลอดในโรงพยาบาลในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

5.3 พัฒนาวัดกรรมดิจิทัล เช่น ระบบแจ้งเตือนหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยง หรือฐานข้อมูล PPH แบบ real-time เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการเชิงระบบในอนาคต

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้เขียนใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิง เป็นเครื่องมือช่วยในการตรวจสอบและปรับปรุงการใช้ภาษา โดยผู้เขียน ได้ตรวจสอบ แก้ไข และรับผิดชอบความถูกต้องของเนื้อหา การวิเคราะห์ การอ้างอิง และข้อสรุปทั้งหมดขอบทความ ด้วยตนเอง ทั้งนี้ ปัญญาประดิษฐ์ไม่ได้มีส่วนในการสร้างข้อมูล ผลการศึกษา หรือการตัดสินใจทางวิชาการของบทความ

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้เขียนขอรับรองว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อน (Conflict of Interest) ที่อาจมีอิทธิพลต่อเนื้อหา การวิเคราะห์ การนำเสนอ หรือข้อสรุปของบทความนี้

References

- Chaiyapong, A., Laeheem, K., Promsaka Na Sakolnakorn, T., & Chuaboon, W. (2022). Muslim women and health lifestyle in deep south of Thailand. *Suratthani Rajabhat Journal*, 9(2), 219–239. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/srj/article/view/259215> (in Thai)

- Department of Health. (2023). *Annual Report on Maternal and Child Health Statistics 2023*. Ministry of Public Health. (in Thai)
- Escobar, M. F., Nassar, A. H., Theron, G., Barnea E. R., Nicholson, W., Ramasauskaitiet, D. et al. (2022). FIGO recommendations on the management of postpartum hemorrhage. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 157(1), 3–27. <https://doi.org/10.1002/ijgo.14116>
- Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). (2020). *Program and Disease Specific Standards, June 2020 edition*. Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). (in Thai)
- Kogutt, B. K., Kim, J. M., Will, S. E., & Sheffield, J. S. (2022). Development of an obstetric hemorrhage response intervention: The postpartum hemorrhage cart and medication kit. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 48(2), 120–128. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2021.09.007>
- Melnyk, B. M., & Fineout-Overholt, E. (2023). *Evidence-Based Practice in Nursing & Healthcare: A Guide to Best Practice* (5th ed.). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.
- Mishra, N., Dhruw, S., Mishra, I., & Daharwal, A. (2021). Visual estimation of blood loss versus quantification of blood loss after vaginal birth using an innovative drape: A prospective study. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 10(1), 268–274. <https://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20205780>
- Narathiwat Provincial Public Health Office. (2024). *Maternal Mortality Surveillance Report, 2018–2023* (in Thai)
- Pattanapisalsak, C. (2023). The study of maternal death problems in the three southern border provinces, Thailand, 2018–2023. *Journal of Health Science of Thailand*, 32(6), 1025–1034. <https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/14901> (in Thai)
- Rothmanee, P., Kumpasano, T., & Masaesaai, S. (2025). Development of practice guidelines for the prevention and treatment of postpartum hemorrhage in mothers with normal labor at Narathiwat Rajanagarindra Hospital. *Princess of Naradhiwas University Journal*, 17(2), 19–40. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pnujr/article/view/265608> (in Thai)
- The Healthcare Improvement Studies Institute. (n.d.). *Postpartum Haemorrhage (PPH) Kits Study*. Retrieved September 1, 2025, from <https://www.thisinstitute.cam.ac.uk/postpartum-haemorrhage-pph-kits-study/>
- Ushida, T., Kotani, T., Imai, K., Nakano-Kobayashi, T., Nakamura, Moriyama, et al. (2021). Shock index and postpartum hemorrhage in vaginal deliveries: A multicenter retrospective study. *Shock (Augusta, Ga.)*, 55(3), 332–337. <https://doi.org/10.1097/SHK.0000000000001634>
- Vogel, J. P., Nguyen, P. Y., Ramson, J., De Silva, M. S., Pham, M. D., Sultana, S., et al. (2024). Effectiveness of care bundles for prevention and treatment of postpartum hemorrhage: A systematic review. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 231(1), 67–91. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2024.01.012>

- World Health Organization. (2023). *Sustainability Framework for Action in Health Systems Strengthening*. Retrieved September 1, 2025 from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240077096>
- World Health Organization. (2025). *Consolidated Guidelines for the Prevention, Diagnosis and Treatment of Postpartum Haemorrhage*. Retrieved September 1, 2025 from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240115637>
- Xu, X., Lin, Y., Weng, L., Guo, Y., Lin, L., & Yan, J. (2023). The application of rapid response team in category 1 emergency caesarean section teaching for OBGYN residents in the delivery room. *Medicine (Baltimore)*, 102(35), e34551. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000034551>
- Yunas, I., Islam, M. A., Sindhu, K. N., Devall, A. J., Podeseck, M., Alam, S. S., et al. (2025). Causes of and risk factors for postpartum haemorrhage: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet (London, England)*, 405(10488), 1468–1480. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)00448-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)00448-9)
- Zheutlin, A. B., Vieira, L., Shewcraft, R. A., Li, S., Wang, Z., Schadt, E., et al. (2022). Improving postpartum hemorrhage risk prediction using longitudinal electronic medical records. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 29(2), 296–305. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocab161>

ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่อ การรับรู้ พฤติกรรม และภาวะสุขภาพ
ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
Effects of a Behavioral Development Program for Preventing Complications
on Perception, Preventive Behaviors, and Health Status among Hypertensive
Patients in San Kamphaeng District, Chiang Mai Province

ลีลาวดี ท้าวทา¹, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล^{2*}, ชื่นจิตร์ โพธิ์พิสุทธิ์²

Leelawadee Taotar¹, Warinee Iemsawasdikul^{2*}, Chuenjit Potisupsuk²

¹นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน), ²สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

¹Student of Master of Nursing Science in Community Health Nurse Practitioner,

²School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

(Received: September 29, 2025; Revised: January 17, 2026; Accepted: April 19, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองนี้มีเพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ พฤติกรรมป้องกัน ภาวะแทรกซ้อน และภาวะสุขภาพของกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อายุ 35 - 65 ปี ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ศึกษาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียม ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลอง แล้วเลือกกลุ่มควบคุมจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอยยาว ให้สองกลุ่มมีความดันโลหิตซิสโตลิกและอายุใกล้เคียงกัน กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือทดลอง ได้แก่ 1) โปรแกรมพัฒนา พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 2) แบบบันทึก และ 3) แอปพลิเคชันไลน์ เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามมี 3 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไปและข้อมูล สุขภาพ (2) การรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรม และ (3) พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน แบบสอบถาม ส่วนที่ 2-3 มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ระหว่าง .82 - .90 2) เครื่องวัดความดันโลหิตและเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติ T-Test, Wilcoxon Matched Pairs Signed Rank Test และ Mann-whitney U Test ผลการวิจัย พบว่า

1. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตซิสโตลิก ไดแอสโตลิก และน้ำหนักตัวลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ควรพัฒนาโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ ที่มีอุบัติการณ์สูงในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง

คำสำคัญ: พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อน โรคความดันโลหิตสูง แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: warinee@yaho.com)

Abstract

This two-group pretest-posttest design quasi-experimental study aimed to compare perceptions, complication prevention behaviors, and health status within both the experimental and control group after participation in the program. The participants were patients aged 35 – 65 years with essential hypertension, whose blood pressure was inadequately controlled. Participants for the experimental group who met the inclusion criteria were selected from the Ban Ko Salium Subdistrict Health Promoting Hospital, using simple random sampling. Participants for the control group were selected from the Ban Doi Yao Subdistrict Health Promoting Hospital, having the two groups matching for similar systolic blood pressure levels, and age. Each group consisted of 30 participants ($n = 60$). The instruments were: 1) the complication prevention behavior development program for patients with hypertension (based on the health belief model); 2) a recording form; and 3) access to a dedicated LINE channel. The data collection instruments included a blood pressure monitor, a digital weighing scale, as well as a questionnaire, divided in three sections: a) demographic and health information form, b) a perceptions of complications and health behaviors form, and c) a complication prevention behaviors form. Sections 2 and 3 of questionnaire had a content validity index of 1.00, and Cronbach's alpha coefficients ranging from .82 to .90. Data were analyzed using descriptive statistics, t-tests, Wilcoxon matched-pairs signed-rank, and Mann-Whitney U test. Results were as follows.

1. After participating in the program, the experimental group had significantly higher mean scores for perceptions and complication prevention behaviors, while systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and body weight significantly decreased ($p\text{-value} < .05$).

2. Compared with the control group, the experimental group demonstrated significantly higher mean scores for perception and complication-preventive behaviors, and significantly lower systolic and diastolic blood pressure ($p\text{-value} < .05$).

This study suggests that similar behavioral development programs should be developed for other chronic non-communicable diseases with high incidence, such as diabetes mellitus and cerebrovascular disease.

Keywords: Complication-preventive Behaviors, Hypertension, Health Belief Model

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั่วโลก ทำให้เสียชีวิตกว่า 7.5 ล้านคนต่อปี หรือร้อยละ 12.80 ของการเสียชีวิตทั้งหมด คาดว่าจะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 1.28 พันล้านคนทั่วโลก ที่มีอายุระหว่าง 30 – 79 ปี เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยร้อยละ 46 ของประชากรเป็นโรคความดันโลหิตสูงไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 42.00 ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงได้รับการวินิจฉัยและรักษา และร้อยละ 21.00 ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมโรคได้ ความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรทั่วโลก เป้าหมายระดับโลกคือลดอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงลงร้อยละ 33.00 ระหว่างปี 2553 - 2573 (World Health Organization [WHO], 2023) จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายประชาชนไทย

ครั้งที่ 6 ปี พ.ศ. 2562 – 2563 พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25.40 โดยความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นตามอายุจากร้อยละ 3.30 ในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี ความชุกเพิ่มขึ้นตามลำดับจนสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปี ขึ้นไป เป็นร้อยละ 76.80 (Aekplakorn, 2021) พ.ศ. 2567 จังหวัดเชียงใหม่ พบผู้ป่วยความดันโลหิต 240,659 คน อำเภอ สันกำแพงพบผู้ป่วย 2,785 คน (Ministry of Public Health, 2022) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียม มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 197 คน มีภาวะแทรกซ้อนทางไต 24 คน และระบบประสาท 3 คน ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ร้อยละ 45.00 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 60.00 การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ได้จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา (Ban Kosaliyam Subdistrict Health Promoting Hospital, 2024) โรคความดันโลหิตสูงมักไม่แสดงอาการชัดเจนในระยะแรก การดำเนินของโรคจะค่อยเป็นค่อยไป แต่เมื่อปล่อยไว้นานไปแรงดันในหลอดเลือดที่สูงจะไปทำลายผนังหลอดเลือด หากความดันโลหิตสูงไม่ได้รับการรักษา อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคอื่น ๆ เช่น โรคไต โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง (WHO, 2023)

การรักษาความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติมากที่สุดสามารถลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงลงได้ (Thai Hypertension Society, 2019) การรักษาความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนสามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือเข้าสู่เกณฑ์ปกติ การรับประทานอาหารยับยั้งโรคความดันโลหิตสูง (Dietary Approaches to Stop Hypertension) การจำกัดโซเดียมในอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย การจำกัดหรือการงดบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การเลิกสูบบุหรี่ และการจัดการความเครียดทางอารมณ์ ร่วมกับการรับประทานยาเพื่อช่วยให้ความดันโลหิตลดต่ำกว่า 130/80 มม.ปรอท (Thai Hypertension Society, 2024) ซึ่งการรับประทานยาและรับประทานยาที่ถูกต้องสม่ำเสมอจะช่วยลดความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง เป็นต้น (WHO, 2023)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กล่าวว่า บุคคลจะมีพฤติกรรมป้องกันโรค ถ้ารับรู้ภาวะคุกคามของโรค ซึ่งเกิดจากการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและโรคมีความรุนแรง รับรู้ว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคได้ การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคจะเกิดประโยชน์กับตนเอง และไม่มีอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค มีตัวชี้แนะการกระทำที่เพียงพอที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมได้ และปัจจัยร่วมจะมีผลต่อการรับรู้ของบุคคล (Chanprasit, Senaratana, 2023) และจากการศึกษาที่ผ่านมาของ Hirungerd, Vutiso, Srimongkol (2021) และ Wichaiyo, Jongsamak, Chaithong, Krotbudda (2021) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง สูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการสำรวจผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียม พบว่า ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 72.00 รับประทานอาหารพื้นเมืองโดยใช้เครื่องปรุงรส ร้อยละ 75.00 รับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปพร้อมเครื่องปรุง ปลากระป๋อง น้ำพริกปลาร้า น้ำพริกตาแดง และจิ้นส้ม ร้อยละ 60.00 รับประทานอาหารทอดโดยใช้น้ำมัน ร้อยละ 68.50 รับประทานยาไม่ถูกต้อง ร้อยละ 82.00 ตอบคำถามเรื่องการรับประทานยาถูกต้อง ร้อยละ 38.00 และมีค่าความดันโลหิตสูงกว่า 150/100 มม.ปรอท ร้อยละ 70.00

ดังนั้น โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงครั้งนี้จะใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้องค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 3 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ของบุคคล ปัจจัยร่วม และตัวชี้แนะการกระทำ โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) การสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน โดยการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุกด้วยภาษาเหนือ และตัวแบบด้านลบ 2) การรับรู้ประโยชน์ของปฏิบัติพฤติกรรม โดยการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุก

ใช้ภาษาเหนือ และตัวแบบด้านบวก 3) การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการสาธิต และฝึกปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและยา 4) ลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการสาธิต และฝึกปฏิบัติการปรุงอาหารรสไม่เค็ม 5) การกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการเยี่ยมบ้านของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยมุ่งเน้นพัฒนาพฤติกรรมรับประทานอาหารและยาเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของ ภาวะแทรกซ้อน รับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม และรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสูงขึ้น มีการรับรู้ อุปสรรคของพฤติกรรมต่ำลง และมีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ ภาวะสุขภาพ ได้แก่ ความดันโลหิตและน้ำหนักตัวอยู่ในระดับปกติ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์วิจัย

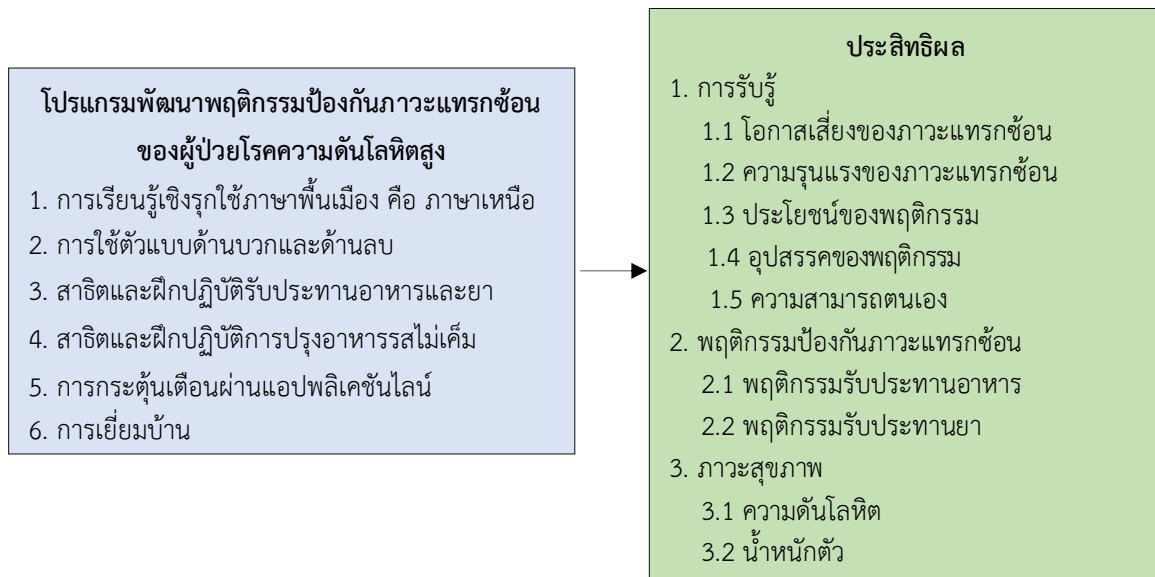
1. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของ พฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง และภาวะสุขภาพ ของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของ พฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง และภาวะสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ

สมมติฐานวิจัย

1. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ และภาวะสุขภาพ ได้แก่ ความดันโลหิตและน้ำหนักตัว ต่ำกว่า ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. หลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และภาวะสุขภาพ ได้แก่ ความดันโลหิตและน้ำหนักตัว ต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) Becker, Drachman, Kirscht (1974) ซึ่งกล่าวว่าบุคคลจะเกิดพฤติกรรมป้องกันโรคเมื่อมีการรับรู้ภาวะคุกคามของโรค ซึ่งเกิดจากการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค มีการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม ได้รับตัวชี้แนะการกระทำที่เพียงพอ และการรับรู้ได้รับผลโดยตรงจากความรู้ ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ชนิด 2 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest Control Group Designs)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2,785 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 60 คน ซึ่งได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ กำหนดขนาดอิทธิพลโดยใช้งานวิจัยของ Loussug, Lawang, Homsin (2019) ได้ค่า Effect Size เท่ากับ .81 ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ .05 ใช้ power of test ที่ระดับ .90 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน และปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหาย ร้อยละ 10 (Loussug, Lawang, Homsin, 2019) รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 คน ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าศึกษา ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อายุ 35 - 60 ปี ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีความดันโลหิต $\geq 140/90$ มม.ปรอท ไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น 2) สามารถ อ่าน เขียน และพูดภาษาไทยได้ดี 3) มีโทรศัพท์มือถือในระบบไอโอเอส (IOS) หรือแอนดรอยด์ (Android) 4) ยินยอมและสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตลอดโปรแกรมที่กำหนด และเกณฑ์คัดออกจากการศึกษา ดังนี้ 1) ตรวจพบภาวะแทรกซ้อนระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียมที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษา ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายเป็นกลุ่มทดลอง แล้วเลือกกลุ่มควบคุมจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอยยาว ให้มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และอายุใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ Rosenstock, Strecher, Becker (1988) แบบบันทึก 4 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบบันทึกสุขภาพ 2) แบบบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหาร 3) แบบบันทึก

พฤติกรรมรับประทานยา 4) แบบบันทึกการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และแอปพลิเคชันไลน์ ชื่อ “กินอาหารและยาดี ชีวิตปลอดภัย”

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องวัดความดันโลหิตดิจิทัลยี่ห้อ Omron และเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัลยี่ห้อ Panasonic ที่ผ่านการสอบเทียบ (Calibration) ของห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลสันกำแพง แบบสอบถามประกอบ 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ความพอเพียงของรายได้ ประวัติญาติสายตรงเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ความดันโลหิต น้ำหนักส่วนสูง ดัชนีมวลกาย และความยาวรอบเอว

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรม จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน จำนวน 3 ข้อ เป็นการรับรู้ด้านบวก 2 ข้อ ด้านลบ 1 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจำนวน 8 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมจำนวน 5 ข้อ การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมจำนวน 18 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมจำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval Scale) ตั้งแต่มากที่สุดถึงน้อยที่สุด (5 - 1 คะแนน) แปลผลจากคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (Srisatitnarakun, 2010) ได้แก่ ระดับสูงมาก (4.50 - 5.00) ระดับสูง (3.50 - 4.49) ระดับปานกลาง (2.50 - 3.49) ระดับต่ำ (1.50 - 2.49) และระดับต่ำมาก (1.00 - 1.49)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 35 ข้อ เป็นพฤติกรรมรับประทานอาหารจำนวน 21 ข้อ เป็นพฤติกรรมด้านบวก 15 ข้อ ด้านลบ 6 ข้อ และพฤติกรรมรับประทานยาจำนวน 14 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ปฏิบัติทุกวัน ถึง ไม่ปฏิบัติเลย โดยให้คะแนน 5 - 1 สำหรับพฤติกรรมด้านบวก และให้คะแนน 1 - 5 สำหรับพฤติกรรมด้านลบ แปลผลจากคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้ (Srisatitnarakun, 2010) ได้แก่ ระดับสูงมาก (4.50 - 5.00) ระดับสูง (3.50 - 4.49) ระดับปานกลาง (2.50 - 3.49) ระดับต่ำ (1.50 - 2.49) และระดับต่ำมาก (1.00 - 1.49)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามและโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงด้านรับประทานอาหารและยา เท่ากันคือ 1.00 และตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยทดลองใช้ผู้ป่วยกับโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านป่าสักน้อย จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดังนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง .82 การรับรู้ความรุนแรง .88 การรับรู้ประโยชน์ .86 การรับรู้ความสามารถตนเอง .90 การรับรู้อุปสรรค .89 พฤติกรรมรับประทานอาหาร .88 และพฤติกรรมรับประทานยา .84 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะก่อนทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย เตรียมผู้ช่วยวิจัย วิทยากร และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผ่านการอบรมจากผู้วิจัยให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ทำความเข้าใจเนื้อหาในแผนพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารให้ตรงกัน กิจกรรมในการเยี่ยมบ้าน ขอความร่วมมือ

จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 2 แห่ง ในการเชิญชวนผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษาเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเลือกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอสะเลียมเป็นกลุ่มทดลอง และเลือกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอยยาว เป็นกลุ่มควบคุม โดยทั้ง 2 กลุ่มมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด ได้แก่ ได้แก่ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกต่างกันไม่เกิน 5 มม.ปรอท และอายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี เก็บข้อมูลก่อนทดลอง (Pre-test) ด้วยแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและพฤติกรรม และพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

ระยะทดลอง

กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมที่ห้อง รพ.สต.บ้านกอสะเลียม 1 ครั้ง และผ่านแอปพลิเคชันไลน์ 5 ครั้ง รวมคนละ 6 ครั้ง ใช้เวลา 6 สัปดาห์ โดยดำเนินกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1 ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง 45 นาที

1) การสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุกใช้ภาษาเหนือ และตัวแบบด้านลบที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงด้วยโรคหลอดเลือดสมองมาบอกเล่าสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และผลกระทบของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับตนเองและครอบครัว ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัว คิดทบทวนเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของตนเองเพื่อให้เกิดการรับรู้ภาวะคุกคามของภาวะแทรกซ้อน

2) การสร้างการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง โดยให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุกใช้ภาษาเหนือ และใช้ตัวแบบด้านบวกซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงมาบอกเล่าประสบการณ์ในการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและยาที่ถูกต้อง สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลในครอบครัว คิดทบทวนเกี่ยวกับประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง

3) การสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง โดยการสาธิตและฝึกปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและยา โดยแบ่งเป็น 2 ฐาน ดังนี้

(1) ฐานที่ 1 การพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ครอบคลุม การสาธิตและฝึกปฏิบัติการคำนวณน้ำหนัก ที่ควรจะเป็น ความต้องการพลังงานตามลักษณะงาน การคำนวณพลังงานที่ต้องการต่อวัน การคำนวณปริมาณสารอาหารที่ต้องการต่อวัน อาหารต้นทาง อาหารกลางทาง อาหารปลายทาง อาหารลดความดันโลหิต การอ่านฉลากโภชนาการ การเลือกอาหารที่เหมาะสม และการวัดความเค็มในอาหาร

(2) ฐานที่ 2 การพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง ครอบคลุม การสาธิตและฝึกปฏิบัติ หลักการรับประทานยาตามหลักถูกต้อง 6 ถูก การอ่านสลากยา การสังเกตการออกฤทธิ์และผลข้างเคียงของยา การแก้ไขความผิดปกติ และการเก็บรักษา

4) การลดการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง โดยการสาธิตและฝึกปฏิบัติการปรุงอาหารรสไม่เค็ม เครื่องปรุงลดโซเดียม และการปรุงอาหารที่เหมาะสม

5) การกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยผู้วิจัยสร้างกลุ่มไลน์เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง อาหารต้นทาง อาหารกลางทาง อาหารปลายทาง อาหารลดความดันโลหิต ตัวอย่างยาลดความดันโลหิต และตัวอย่างหน้าซองยา ทุกสัปดาห์ ๑ ละ 1 วัน พร้อมตั้งคำถามให้กลุ่มทดลองตอบ ให้คำชมเชยผู้ตอบคำถามถูก ให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับอาหารและยา ที่กลุ่มทดลองส่งเข้ากลุ่มไลน์ ให้ข้อเสนอแนะการเลือกอาหารและการรับประทานยาที่เหมาะสมให้อาสาสมัคร

สาธารณสุขประจำหมู่บ้านติดตามเยี่ยมบ้าน คนละ 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อให้คำแนะนำ วัดความดันโลหิตหลังจากผู้ป่วยนั่งพักอย่างน้อย 15 นาที จำนวน 2 ครั้ง ห่างกัน 5 นาที ซึ่งน้ำหนัก บันทึกลงในแบบบันทึกสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 2-7 การกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์และการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง อาหารและยาลดความดันโลหิต ให้คำชมเชย ให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้ข้อเสนอแนะการเลือกอาหารและการรับประทานยาที่เหมาะสม ให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านติดตามเยี่ยมบ้านวัดความดันโลหิต ซึ่งน้ำหนัก บันทึกลงในแบบบันทึกสุขภาพ ให้ความรู้ และคำแนะนำ ผู้ป่วยร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง อาหารและยาลดความดันโลหิต สังเกตการออกกำลังกายและผลข้างเคียงของยา ถ่ายรูปบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารและยา ส่งเข้ากลุ่มไลน์ สมาชิกในกลุ่มร่วมแสดงความเห็น เสนอแนะการเลือกอาหารและการรับประทานยาที่ถูกต้อง

สัปดาห์ที่ 2-5 การกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้ผู้ป่วยถ่ายรูปอาหารและยาที่รับประทาน 3 มื้อ แบบบันทึกพฤติกรรมรับประทาน อาหารและยา ส่งเข้าในกลุ่มไลน์ วันละ 5 คน คนละ 1 ครั้ง/สัปดาห์ สมาชิกในกลุ่มไลน์ร่วมแสดงความเห็น เสนอแนะ การเลือกอาหารและการรับประทานยาที่ถูกต้อง การสังเกตการออกกำลังกายและผลข้างเคียงของยา ภาวะสุขภาพ ผู้วิจัย ตั้งคำถามให้กลุ่มทดลองตอบ ให้คำชมเชยผู้ตอบคำถามถูก ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับอาหารและยา ให้ข้อเสนอแนะ การเลือกอาหารและการรับประทานยาที่เหมาะสม ให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านติดตามเยี่ยมบ้าน คนละ 1 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อให้คำแนะนำ วัดความดันโลหิต ซึ่งน้ำหนัก บันทึกลงในแบบบันทึกสุขภาพ ให้ความรู้ เมื่อผู้ป่วยมีพฤติกรรมรับประทานอาหารและยาที่ไม่เหมาะสม และนัดหมายให้มาที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านกอกสะเลียมเพื่อเก็บข้อมูลหลังทดลอง และสรุปกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6

กลุ่มควบคุม

รับบริการรักษาพยาบาล คำปรึกษา แนะนำ จากเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านดอยยาวตามปกติ และนัดหมายให้มาที่ห้องประชุมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอยยาวเพื่อเก็บข้อมูลหลังทดลอง และสรุป กิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6

ระยะหลังทดลอง

กลุ่มทดลอง เก็บข้อมูลหลังทดลอง (Post-test) ด้วยแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อน และพฤติกรรม และพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านกอกสะเลียม อภิปรายและซักถามปัญหาและขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย ใช้เวลา 40 นาที และกลุ่ม ควบคุมเก็บข้อมูลหลังทดลอง ที่ศาลากองทุนหมู่บ้านป่าไผ่ ให้ความรู้และสร้างการรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง อภิปรายและซักถามปัญหา และขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Chi-square และสถิติ Fisher's Exact Test

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนและภาวะสุขภาพระหว่างก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลอง โดยการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลโดยใช้วิธีการทดสอบของ Kolmogorov-Smirnov พบว่า ข้อมูลการรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันฯ และน้ำหนักตัวมีการแจกแจงปกติ ใช้สถิติ Dependent T Test และการรับรู้ โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม พฤติกรรม

รับประทานยาป้องกัน ความดันโลหิตซิสโตลิก ความดันโลหิตไดแอสโตลิก แจกแจงไม่ปกติใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test ในการวิเคราะห์

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการรับรู้ พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนและภาวะสุขภาพ หลังได้รับโปรแกรม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยก่อนทำการทดสอบได้ทำการตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล โดยใช้วิธีการทดสอบของ Kolmogorov-Smirnov พบว่า ข้อมูลความดันโลหิตไดแอสโตลิกแจกแจงปกติ ใช้สถิติ Independent T Test) และข้อมูลการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมรับประทานยาป้องกัน พฤติกรรมรับประทานยาป้องกันฯ ความดันโลหิตซิสโตลิก และน้ำหนักตัว แจกแจงไม่ปกติ ใช้สถิติ Mann-Whitney U Test

จริยธรรมวิจัย

โครงการวิจัยได้รับเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ 2/2568 ลงวันที่ 6 มกราคม 2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
เพศชาย	5	16.67	4	13.33	.050 ^b
เพศหญิง	25	83.33	26	86.67	
อายุ (ปี)	M = 50.23	SD = 5.49	M = 48.47	S.D. = 6.65	.278 ^a
40 - 44	8	26.67	13	43.33	
45 - 49	8	26.67	5	16.67	
50 - 54	9	30.00	7	23.33	
55 - 59	5	16.67	5	16.67	
สถานภาพสมรส					
โสด	1	3.33	1	3.33	.165 ^b
คู่	17	56.67	21	70.00	
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	12	40.00	8	26.67	
ระดับการศึกษา					
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	11	36.67	8	26.67	.203 ^a
มัธยมศึกษาขึ้นไป	19	63.33	22	73.33	
อาชีพ					
เกษตรกร	15	50.00	15	50.00	.453 ^b
รับจ้างทั่วไป	8	26.67	9	30.00	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6	20.00	5	16.67	
อื่น ๆ	1	3.33	1	3.33	

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน (บาท)					
≤ 15,000	23	76.67	23	76.67	1.000 ^a
15,001 - 35,000	7	23.33	7	23.33	
ความเพียงพอของรายได้					
พอเหลือเก็บ	2	6.67	1	3.33	.419 ^b
พอไม่เหลือเก็บ	13	43.33	16	53.34	
ไม่เพียงพอ	15	50.00	13	43.33	
ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง					
มี	17	56.67	11	36.67	.085 ^b
ไม่มี	12	40.00	18	60.00	
ไม่ทราบ	1	3.33	1	3.33	
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง (ปี)					.185 ^b
1 - 5	26	86.67	24	80.00	
6 - 10	4	13.33	5	16.67	
11 - 15	-	-	1	33.33	
การดื่มสุรา					.286 ^b
ดื่ม	8	26.67	4	13.33	
ไม่ดื่ม	20	66.67	26	86.67	
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	2	6.76	-	-	
การสูบบุหรี่					.647 ^b
สูบ	4	13.33	4	13.33	
ไม่สูบ	26	86.67	26	86.67	

หมายเหตุ: ^aสถิติ Chi-square, ^bสถิติ Fisher's Exact test

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.33 มีอายุเฉลี่ย 50.23 ปี สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 56.67 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 63.33 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.00 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 15,000 บาทลงมา ร้อยละ 76.67 มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 50.00 มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง ร้อยละ 56.67 มีระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1-5 ปี ร้อยละ 86.67 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 66.67 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 86.67 ตามลำดับ และกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.67 มีอายุเฉลี่ย 48.47 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 70.00 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 73.33 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 50.00 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 15,000 บาทลงมา ร้อยละ 76.67 มีรายได้เพียงพอไม่เหลือเก็บ ร้อยละ 53.33 มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง ร้อยละ 36.67 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1-5 ปี ร้อยละ 80.00 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 86.67 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 86.67 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักตัว ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการรับรู้ ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรค ความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n = 30)

การรับรู้	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t/Z	p-value (1-tailed)
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน	2.37	0.55	ต่ำ	4.14	0.38	สูง	-4.80 ^a	< .001
การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน	2.40	0.26	ต่ำ	4.34	0.23	สูง	-31.29 ^b	< .001
การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม	2.38	0.54	ต่ำ	4.49	0.29	สูง	-4.79 ^a	< .001
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม	2.09	0.36	ต่ำ	4.12	0.38	สูง	-4.79 ^a	< .001
การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติ	2.30	0.19	ต่ำ	4.20	0.23	สูง	-30.66 ^b	< .001
พฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันฯ	2.35	0.22	ต่ำ	4.18	0.29	สูง	-27.28 ^b	< .001
พฤติกรรมรับประทานยาป้องกันฯ	2.17	0.28	ต่ำ	4.27	0.19	สูง	-4.78 ^a	< .001
ความดันโลหิตซิสโตลิก	140.25	4.18	สูงระดับที่ 1	127.18	6.20	ปกติ	-4.72 ^a	< .001
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	88.47	5.27	สูงกว่าปกติ	79.20	4.52	เหมาะสม	-4.58 ^a	< .001
น้ำหนักตัว	67.80	11.70		65.43	10.81		5.19 ^b	< .001

หมายเหตุ: ^a สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test, ^b สถิติ Dependent T-Test

จากตาราง 2 พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลอง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงและสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมซึ่งอยู่ในระดับต่ำ มีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ด้านรับประทานอาหารและรับประทานยาสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมซึ่งอยู่ในระดับต่ำ และมีความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก และน้ำหนักตัว ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักตัว ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรม

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการรับรู้ ระดับพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตและน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรม

การรับรู้	กลุ่มทดลอง (n = 30)			กลุ่มควบคุม (n = 30)			t/Z	p-value (1-tailed)
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน	4.14	0.38	สูง	2.62	0.66	ปานกลาง	-6.40 ^a	< .001
การรับรู้ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน	4.34	0.23	สูง	2.58	0.23	ปานกลาง	-6.91 ^a	< .001
การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม	4.49	0.29	สูง	2.82	0.54	ปานกลาง	-6.98 ^a	< .001
การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม	4.12	0.38	ต่ำ	2.47	0.46	ต่ำ	-6.98 ^a	< .001
การรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติ	4.20	0.23	สูง	2.69	0.46	ปานกลาง	-6.88 ^a	< .001
พฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันฯ	4.18	0.29	สูง	2.51	0.27	ต่ำ	-6.77 ^a	< .001
พฤติกรรมรับประทานยาป้องกันฯ	4.27	0.19	สูง	2.67	0.30	ปานกลาง	-6.79 ^a	< .001
ความดันโลหิตซิสโตลิก	127.18	6.20	ปกติ	139.12	4.07	สูงกว่าปกติ	-5.75 ^a	< .001
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	79.20	4.52	เหมาะสม	87.85	3.80	สูงกว่าปกติ	-8.02 ^b	< .001
น้ำหนักตัว	65.43	10.81		62.07	9.42		1.28 ^a	.220

หมายเหตุ: ^a สถิติ Mann-Whitney U Test, ^b สถิติ Independent T Test

จากตาราง 3 พบว่าหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลอง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม มีการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมรับประทานอาหารและพฤติกรรมรับประทานยาป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม มีค่าความดันโลหิต ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาบางส่วน ของ Songthong, lamsawasdikul, Photisapsuk (2023) ซึ่งพบว่า หลังได้รับโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมรับประทานอาหารของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมรับประทานอาหารสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุม มีการรับรู้อุปสรรคต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุม และมีการรับรู้ความสามารถตนเอง พฤติกรรมรับประทานอาหารป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และกลุ่มควบคุม และมีความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การศึกษาของ Kadjumpa (2025) พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดสมองดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และการศึกษาของ Piamsukwilai (2022) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านการบริโภคอาหารลดโซเดียม กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับพัฒนาขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock, Strecher, Becker (1988) จากองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยเริ่มจากกิจกรรมสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนผ่านการให้ความรู้ด้วยการเรียนรู้เชิงรุกซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้กระทำลงไป (Bonwell, Eison, 1991) รวมถึงการแจ้งผลการประเมินการวัดความดันโลหิตระหว่างการเยี่ยมบ้านของ อสม. ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจสถานะทางสุขภาพของตนเองได้ การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรม โปรแกรมเน้นการให้ความรู้และคำแนะนำเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมอาหารและการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการใช้แบบบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารและการรับประทานยาเป็นเครื่องมือช่วยให้ผู้ป่วยเห็นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่เหมาะสมกับระดับความดันโลหิต ซึ่งช่วยเน้นย้ำผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง (Maneesriwongkul, 2016) และโปรแกรมออกแบบกิจกรรมเพื่อลดการรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม ผ่านการให้คำปรึกษาระหว่างการเยี่ยมบ้าน รวมถึงการใช้แอปพลิเคชันไลน์ “กินอาหารและยาดี ชีวิตปลอดภัย” สนับสนุนการสื่อสารและการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก กระตุ้นให้ผู้ป่วยรับรู้ว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถทำได้จริงในชีวิตประจำวัน และโปรแกรมยังมุ่งเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติและติดตามพฤติกรรมของตนเอง พร้อมการเสริมแรงเชิงบวกจาก อสม. และผู้วิจัย รวมถึงการได้รับคำแนะนำอย่างต่อเนื่องช่วยเพิ่มความมั่นใจในการควบคุมอาหาร

และรับประทานยาได้อย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งเครื่องมือและกิจกรรมของโปรแกรม ได้แก่ การบันทึกสุขภาพ การแจ้งเตือน และการสื่อสารผ่านไลน์ และการเยี่ยมบ้าน เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการลงมือปฏิบัติช่วยให้ผู้ป่วยตระหนักและลงมือปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้เกิดการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านอาหารและการใช้ยา และนำไปสู่การควบคุมระดับความดันโลหิตที่ดีขึ้น (Chanprasit, Senaratana, 2023)

โปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับพัฒนาให้ผสมผสานการใช้ท้องถิ่น คือ ภาษาเหนือ การมีบุคคลต้นแบบ การสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีส่วนสำคัญในการเพิ่มการมีส่วนร่วมและความตั้งใจในการปฏิบัติตามพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยในบริบทชุมชนที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมและการติดตามอย่างต่อเนื่อง การใช้ภาษาเหนือในการสื่อสารช่วยลดระยะห่างระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย ทำให้เนื้อหาด้านสุขภาพเข้าใจง่าย สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น ส่งเสริมความรู้สึกคุ้นเคย อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโปรแกรม และการนำเสนอประสบการณ์ของบุคคลต้นแบบที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ทางสังคมและเห็นความเป็นไปได้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งช่วยเสริมแรงใจและความเชื่อมั่นในความสามารถตนเอง การใช้แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้เกิดการสื่อสารอย่างต่อเนื่องและทันทั่วถึงระหว่างผู้ป่วย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และทีมผู้วิจัย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการเตือน การให้กำลังใจ และคำแนะนำเชิงปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้การดูแลตนเองไม่ถูกจำกัดอยู่เฉพาะช่วงเวลาที่มาใช้บริการที่สถานพยาบาล นอกจากนี้บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านซึ่งเป็นบุคคลที่ผู้ป่วยคุ้นเคยและอาศัยอยู่ในชุมชนเดียวกัน ช่วยเสริมความต่อเนื่องของการติดตามพฤติกรรม และการเสริมแรงเชิงบวกอย่างใกล้ชิด จึงถือเป็นจุดเด่นของโปรแกรมของการศึกษานี้

ภายหลังการได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง และลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากผู้ป่วยมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น รับรู้ภาวะคุกคามของโรค มีการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมสูงขึ้น มีการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมต่ำลง และมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสูงขึ้น จึงส่งเสริมพฤติกรรมเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น (Chanprasit, Senaratana, 2023) และการกระตุ้นเตือนร่วมกับการเยี่ยมบ้าน เป็นตัวชี้แนะการกระทำจะมีผลโดยตรงต่อการรับรู้ภาวะคุกคามของโรค และมีผลโดยอ้อมต่อพฤติกรรมป้องกันโรค (Becker, Drachman, Kirscht, 1974) ผู้ป่วยจึงมีการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและยาเพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น (Chanprasit, Senaratana, 2023) โดยเฉพาะการรับประทานยา ลดความดันโลหิตได้อย่างสม่ำเสมอมีผลให้ความดันโลหิตลดลง (Thai Hypertension Society, 2019) และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหาร โดยเฉพาะการลดการบริโภคอาหารหวานและอาหารที่มีไขมันสูง ซึ่งสัมพันธ์กับการลดน้ำหนักตัวและการปรับปรุงการเผาผลาญพลังงาน และมีแนวโน้มเอื้อต่อการลดการบริโภคโซเดียม ส่งผลต่อการลดระดับความดันโลหิต (Rimsrithong, Thanjira, Techatsahong, Patiprajak, 2013) กระบวนการติดตามและการแจ้งผลการประเมินจากการบันทึกสุขภาพร่วมกับการเยี่ยมบ้านของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีส่วนช่วยเสริมสร้างการรับรู้และการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเอื้อต่อการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ แต่ในการศึกษานี้ไม่ได้ทำการวัดปริมาณการบริโภคโซเดียมโดยตรง จึงไม่สามารถอธิบายการลดลงของความดันโลหิตจากการควบคุมโซเดียมได้อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษานี้ และน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม เนื่องน้ำหนักตัวเป็นตัววัดผลลัพธ์ที่เปลี่ยนแปลงค่อนข้างช้า โดยเฉพาะในบริบทการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพระยะสั้น การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวต้องใช้เวลานานและไม่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะสั้น แม้จะมีการแทรกแซงด้านพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาหารและกิจกรรมร่างกาย ผลของการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว

มักปรากฏชัดในระยะยาวกว่าการวัดผลลัพธ์อื่น (Rotunda, Rains, Jacobs, Ng, Lee, Rutledge et al, 2024) ดังนั้น การวัดที่เหมาะสมในการศึกษาครั้งต่อไป เพื่อแสดงให้เห็นถึงผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างชัดเจนมากขึ้น อาจควรพิจารณาใช้วัดผลตัวแปรอื่นร่วมด้วย เช่น ความยาวเส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย เป็นต้น

ข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ระยะเวลาวัดผลที่สั้นอาจยังไม่เพียงพอในการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว โดยเฉพาะพฤติกรรมที่ต้องอาศัยการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง ลักษณะชุมชน บทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุข และความสัมพันธ์ทางสังคมเฉพาะพื้นที่ อาจส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วมและการตอบสนองต่อโปรแกรม อาจมีผลต่อการนำผลการศึกษาไปอ้างอิงในบริบทอื่น ๆ และการใช้สมาร์ทโฟนและแอปพลิเคชันไลน์อาจเป็นข้อจำกัดต่อการเข้าถึงของผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุ

การนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่น ๆ ในอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนโรคความดันโลหิตสูงของจังหวัดเชียงใหม่

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรใช้การออกแบบการวิจัยแบบสุ่มเป็นกลุ่ม (Cluster Randomized Controlled Trial) เพื่อควบคุมอคติจากบริบทการศึกษาและเพิ่มความเที่ยงตรงในการประเมินผลของโปรแกรม และการติดตามผลในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินความคงทนของการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิก
2. ควรพัฒนารูปแบบการสื่อสารและการติดตามที่หลากหลาย เพื่อรองรับกลุ่มเป้าหมายที่มีข้อจำกัดด้านการใช้เทคโนโลยีและเพิ่มความครอบคลุมของกลุ่มเป้าหมาย

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้วิจัยขอแถลงว่าได้ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เพียงเพื่อช่วยตรวจสอบไวยากรณ์และพิสูจน์อักษรเบื้องต้นเท่านั้น การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการศึกษาเป็นความรับผิดชอบของผู้วิจัยภายใต้คำแนะนำและการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดของอาจารย์ที่ปรึกษา

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ในการเผยแพร่บทความนี้

References

- Aekplakorn, W. (2021). *The Sixth National Health Examination Survey of Thailand, 2019–2020*. Bangkok: Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. (In Thai).
- Ban Kosaliang Subdistrict Health Promoting Hospital. (2024). *Annual Performance Report of Ban Kosaliang Subdistrict Health Promoting Hospital, Fiscal Year 2025*. Ban Kosaliang Subdistrict Health Promoting Hospital. (in Thai)
- Becker, M. H., Drachman, R. H., & Kirscht, J. P. (1974). A new approach to explaining sick role behavior in low-income populations. *American Journal of Public Health, 64*(3), 205–216. doi: 10.2105/ajph.64.3.205

- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. Washington, D.C.: The George Washington University.
- Chanprasit, C., & Senaratana, W. (2023). *Nursing and Health Promotion in Nursing Concept and Process* (13rd ed). Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University. (In Thai).
- Hirungerd, S., Vutiso, P., & Srimongkol, M. (2021). The effects of health belief model program on knowledge, stroke prevention behavior and blood pressure levels in hypertensive patients The Responsibility Area of Kaeng Khro Hospital, Chaiyaphum Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 22(1), 478-487.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/249047> (in Thai)
- Kadjumpa, N. (2025). Effects of a health belief model application program on stroke prevention behavior among patients with high blood pressure. Bang Saai Hospital Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of Environmental and Community Health*, 10(4), 172-185.
<https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/4602>
- Loussug, W., Lawang, W., & Homsin, P, (2019). The effects of application of the health belief model with family support program on preventive behaviors against cerebrovascular disease among individual at risk. *Journal Nursing and Education*, 12(4), 32-45. (in Thai).
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/240156>
- Maneesriwongkul, W., (2016). *Behavioral Theory for Community Nurse Practitioner*. In Health Policy and Health System, Leadership, Concepts in Nursing and Community Nurse Practitioner's Roles. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai).
- Ministry of Public Health. (2022). *Health Data Center Report* [Internet]. Retrieved June 15, 2023, from <https://hdc.moph.go.th/cmi/public/standard-report-detail/6b9af46d0cc1830d3bd34589c1081c68> (in Thai).
- Piamsukwilai, P. (2022). *The Effect of Belief Modification of Reducing Sodium Consumption on Blood Pressure Level among Persons with Uncontrolled Hypertension* [Master's thesis, Chulalongkorn University]. Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD).
<https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/6184>
- Rimsrithong, S., Thanjira, S., Techatsahong, A., & Patiprajak, S. (2013). *Pathophysiology for Nursing*, Vol. 2 (4th ed.). Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. (in Thai).
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175-183.
<https://doi.org/10.1177/109019818801500203>
- Rotunda, W., Rains, C., Jacobs, S. R., Ng, V., Lee, R., Rutledge, S., et al. (2024). Weight loss in short-term interventions for physical activity and nutrition among adults with overweight or obesity: a systematic review and meta-analysis. *Preventing chronic disease*, 21, E21.
<https://doi.org/10.5888/pcd21.230347>

- Songthong, R., Iamsawasdikul, W., & Pothisapsuk, C. (2023). The effects of an eating behaviors development program on knowledge, health beliefs, eating behaviors, and blood pressure among people at risk of hypertension in rural Nakhon Si Thammarat Province. *Journal of Nursing and Education*, 16(2), 69-85.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/258935/176612> (in Thai)
- Srisatitnarakun, B. (2010). *Nursing Research Methodology* (5th ed.). Bangkok: U&I Intermedia. (in Thai)
- Thai Hypertension Society. (2019). *Thai Hypertension Society: Guidelines in the Treatment of hypertension*. Chiang Mai: Trickthink. (in Thai).
- Thai Hypertension Society. (2024). *Thai Hypertension Society: Guidelines in the Treatment of Hypertension*. Chiang Mai: Trickthink. (in Thai).
- Wichaiyo, W., Jongsamak, P., Chaithong, S., & Krotbudda, S. (2021). The effect of the applying health belief model program of vascular disease preventive in patients with hypertension and diabetes mellitus at Namon District, Kalasin Province. *Journal of Health System Research and Development*, 14(2), 25-35. <https://www.tci-thaijo.org/articles/health02-253188> (in Thai).
- World Health Organization. (2023). *Hypertension profiles 2023*. Retrieved December 14, 2024 from <https://www.who.int/docs/default-source/ncds/ncd-surveillance/hypertension-profiles-2023>.

ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

Factors Influencing Blood Glucose Control among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

รุจิรา อยู่อินทร์¹, สุทธิดา พงษ์พันธ์งาม^{1*}, เบนจามาต สุขสถิตย์²

Rujira Yuin¹, Sutthida Phongphanngam^{1*}, Benjamas Suksatit²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา, ²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

¹School of Nursing, University of Phayao, ²Faculty of Nursing, Chiang Mai University

(Received: September 19, 2025; Revised: January 9, 2026; Accepted: April 19, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลแม่สรวย จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างคืออาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 388 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติถดถอยโลจิสติกไบนารีแบบตัวแปรเดียวและพหุตัวแปร ผลการวิจัยพบว่า

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) และคุณภาพการนอนหลับ ต่อมาได้คัดเลือกตัวแปรที่มีค่า $p\text{-value} < .25$ ได้แก่ อายุ เชื้อสาย สถานภาพสมรส อาชีพ การสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน FBS และคุณภาพการนอนหลับ เข้าสู่การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกไบนารีแบบพหุตัวแปร ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้ที่มีค่า FBS อยู่ระหว่าง 131 – 160 มก./ดล. มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ที่มี FBS อยู่ในเกณฑ์ปกติ 2.43 เท่า และผู้ที่มีค่า FBS สูงกว่า 160 มก./ดล. มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มากกว่าผู้ที่มีค่า FBS ในระดับปกติ 11.40 เท่า สำหรับคุณภาพการนอนหลับ พบว่าผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ไม่ได้มากกว่าผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับดี 2.87 เท่า

สรุปได้ว่า ค่า FBS และคุณภาพการนอนหลับ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการพยาบาล การออกแบบโปรแกรมการดูแลผู้ป่วย การพัฒนารูปแบบการลดระดับน้ำตาลในเลือดและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มนี้

คำสำคัญ: เบาหวานชนิดที่ 2 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร คุณภาพการนอนหลับ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding email: sutthida.ph@up.ac.th)

Abstract

This cross-sectional study examined factors associated with glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus attending the diabetes clinic at Mae Suai Hospital, Chiang Rai Province, Thailand. The sample comprised 388 volunteers with type 2 diabetes mellitus who were recruited using volunteer sampling. Data were collected using five instruments: a personal information questionnaire, a health literacy questionnaire, a self-management behavior questionnaire, a sleep quality questionnaire, and a social support questionnaire. Data analysis included descriptive statistics and univariable and multivariable binary logistic regression analysis.

Univariable binary logistic regression analysis showed that fasting blood sugar (FBS) levels and sleep quality were significantly associated with glycemic control. Variables with *p-values* < .25 were age, ethnicity, marital status, occupation, smoking status, duration of diabetes, FBS, and sleep quality, and were entered into the multivariable binary logistic regression analysis. Results indicated that patients with FBS levels between 131–160 mg/dL were 2.43 times more likely to have poor blood glucose control compared to those with normal FBS levels. Patients with FBS levels above 160 mg/dL were 11.40 times more likely to have poor control. In addition, patients with poor sleep quality were 2.87 times more likely to have uncontrolled hemoglobin A1c (HbA1c) compared to those with good sleep quality.

In conclusion, FBS levels and sleep quality were significant predictors of blood glucose control among patients with type 2 diabetes mellitus. These findings provide preliminary evidence to inform nursing care planning, patient care program development, and targeted strategies to improve blood glucose levels and quality of life in this patient population.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus, Glycemic Control, Fasting Blood Sugar, Sleep Quality

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงานของ International Diabetes Federation (IDF) ในปี 2564 พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 537 ล้านคน โดยมากกว่าร้อยละ 90 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และคาดว่าจะภายในปี 2573 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานจะเพิ่มเป็น 643 ล้านคน และ 783 ล้านคน ภายในปี 2588 นอกจากนี้อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานยังอยู่ในระดับสูงถึงประมาณ 6.7 ล้านคนต่อปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความรุนแรงของปัญหานี้ในระดับสากล สำหรับประเทศไทย อุบัติการณ์ของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน จากรายงานสถิติของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2567 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานสะสมในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 3.4 ล้านคน เพิ่มจากปีก่อนหน้าถึง 160,000 คน อีกทั้งจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในช่วงปี 2564 – 2566 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกันจาก 84,038 คน เป็น 93,000 คน และ 95,043 คนตามลำดับ ภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวานสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี (Ministry of Public Health, 2024) แสดงให้เห็นถึงผลกระทบทั้งด้านสุขภาพและเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน คือ ให้มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับ HbA1c ให้ต่ำกว่าร้อยละ 7 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของผู้ป่วยทั้งหมดทั่วประเทศ (Royal College of Physicians of Thailand, Diabetes Association of Thailand, Endocrine Society of Thailand, Department

of Medical Services, Ministry of Public Health, National Health Security Office, 2024) แต่จากรายงานปี 2566 พบว่ามีผู้ป่วยที่สามารถบรรลุเป้าหมายเพียงร้อยละ 33.21 เท่านั้น ซึ่งสะท้อนถึงความท้าทายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน (Ministry of Public Health, 2024)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยเบาหวาน มีสาเหตุหลักจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin Resistance) ร่วมกับการหลั่งอินซูลินไม่เพียงพอ ส่งผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงผิดปกติ ส่วนภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงขนาดเล็ก เช่น เบาหวานขึ้นจอประสาทตา เบาหวานที่ไต และโรคระบบประสาทจากเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดส่วนปลายอุดตัน ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเสียชีวิต (Royal College of Physicians of Thailand, Diabetes Association of Thailand, Endocrine Society of Thailand, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, & National Health Security Office, 2024)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ อายุ (Insamran, Phajan, Assana, 2023) เพศ (Duangprom, 2023) ระดับการศึกษา (Xing, Wang, Fang, Xu, Chen, Xu et al, 2022) อาชีพ (Kaewpeng, Puangmali, Uttaranakorn, Tongtummachart, Meesuk, 2024) สถานภาพสมรส (Jirasawattrakul & Treammahakasem, 2024) และระยะเวลาการเป็น (Al-ma'aitah, Demant, Jakimowicz, Perry, 2022) 2) ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar: FBS) (Jirasawattrakul, Treammahakasem, 2024) ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) (Al-ma'aitah, Demant, Jakimowicz, Perry, 2022) คุณภาพการนอนหลับ (Kuo, Lu, Huang, Liao, Lee, 2021) ความรอบรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Pattarateerakul, Tengtrison, Mangkang, Petchoo, Poonmongkon, 2021) พฤติกรรมการจัดการตนเอง (Polbamrung, 2017) และการสนับสนุนทางสังคม (Puraya, 2024) การสูบบุหรี่ (Bitew, Alemu, Jember, Tadesse, Getaneh, Seid et al, 2023) และการดื่มสุรา (Fina Lubaki, Omole, Francis, 2022) แม้จะมีการศึกษาปัจจัยดังกล่าวมาแล้วข้างต้นอย่างแพร่หลาย แต่ผลการศึกษาที่ผ่านมา พบว่ายังมีความแตกต่างกันตามบริบทของประชากรและพื้นที่ที่ทำการศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษาในประชากรที่มีความหลากหลายทางด้านวัฒนธรรมและวิถีชีวิตค่อนข้างจำกัด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมและวิถีชีวิตเช่นในจังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงราย พบอัตราการควบคุม HbA1c ในช่วง ปี พ.ศ. 2564 – 2566 อยู่ที่ร้อยละ 27.82, 31.27 และ 33.75 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายระดับประเทศ อีกทั้งยังมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานสูงต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2564 – 2566 อยู่ที่ 1,565 คน, 1,836 คน และ 1,736 คนตามลำดับ ซึ่งสะท้อนถึงความท้าทายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ (Chiang Rai Provincial Public Health Office, 2023) นอกจากนี้จังหวัดเชียงรายยังมีความท้าทายด้านภูมิประเทศและความหลากหลายทางชาติพันธุ์ เช่น ไทย ลahu อาข่า เมี่ยน ลีซู กะเหรี่ยง และม้ง (Chiang Rai Provincial Statistical Office, 2023) ซึ่งอาจส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาปัจจัยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ ยังมีน้อย ส่วนใหญ่นับศึกษากลุ่มประชากรเฉพาะ เช่น กะเหรี่ยง หรืออาข่า นอกจากนี้ งานวิจัยที่มีอยู่ส่วนใหญ่ยังไม่ได้นำปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้และปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมาศึกษาาร่วมกัน ภายใต้กรอบการวิเคราะห์เดียวกัน โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ส่งผลให้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันมีข้อจำกัดในการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์จริงทางคลินิก

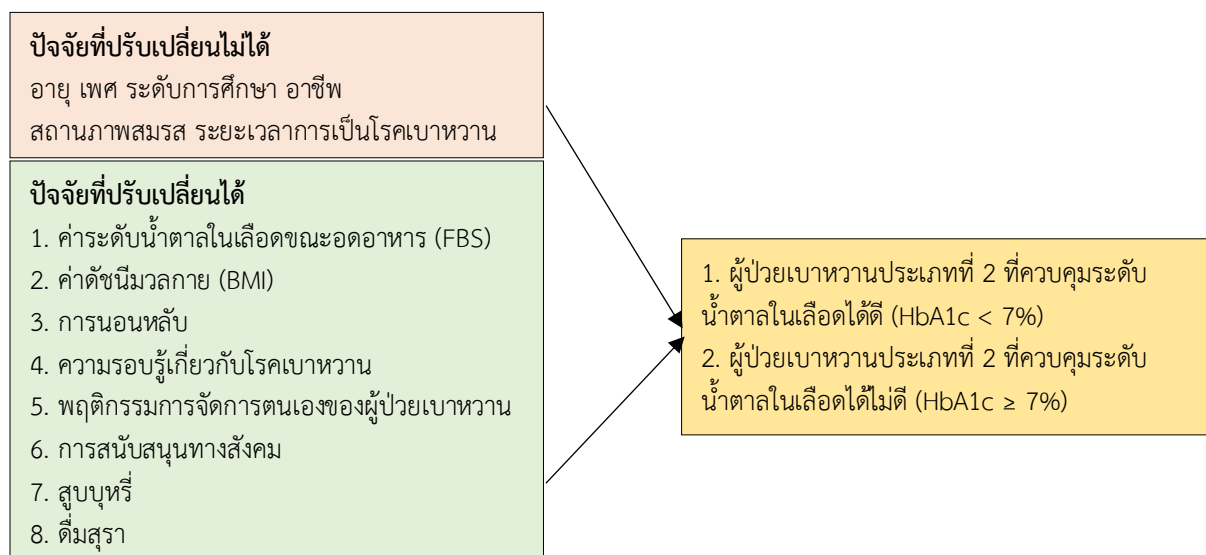
จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดเชียงราย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม สอดคล้องกับบริบททางวัฒนธรรม วิถีชีวิต และนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการดูแลตนเอง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต และภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว ตลอดจนให้ผู้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะยาว

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตัวแปรมาจากการทบทวนวรรณกรรม โดยสามารถแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 1) ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน และ 2) ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) การนอนหลับ ความรอบรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม สุปบุหรื และดื่มสุรา แสดงเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งเพศชายและเพศหญิงในจังหวัดเชียงราย ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ขึ้นไป จำนวน 67,930 คน กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า คือ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และรักษาต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปี 2) มีประวัติการตรวจค่า HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ 6 เดือน 3) สามารถตอบคำถามได้ โดยเป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะดี ไม่มีความผิดปกติทางด้านจิตใจและอารมณ์ เกณฑ์การคัดออก คือ 1) ไม่สามารถฟังและสื่อสารภาษาไทยได้ 2) มีภาวะความรู้จำบกพร่อง (Cognitive Impairment)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแม่สรวย ที่อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม OpenEpi Version 3.01 โดยใช้สูตร Sample Size for a Proportion จากความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดเชียงราย 5.22% (Chiang Rai Provincial Public Health Office, 2023) กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% และความแม่นยำที่ 5% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 353 ราย (Dean, Sullivan, Soe, 2013) เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล จึงมีเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 388 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ เชื้อสาย ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส สูบบุหรี่ ดื่มสุรา ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน FBS HbA1c และค่า BMI

2. แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 Health Literacy Scale สร้างโดย Ishikawa, Takeuchi, Yano (2008) แปลเป็นภาษาไทยโดย Noppakraw (2017) มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐาน จำนวน 5 ข้อ 2) ความรอบรู้ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน จำนวน 5 ข้อ 3) ความรอบรู้ด้านวิจรรณญาณ จำนวน 4 ข้อ รวม 14 ข้อ คำตอบมีลักษณะเป็น มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เคย นาน ๆ ครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คำถามเชิงบวกให้คะแนน 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ ส่วนคำถามเชิงลบให้คะแนน 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ การแปลค่าคะแนน ดังนี้ คะแนน 14.00 – 28.00 คะแนนหมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ คะแนน 28.01 – 42.00 คะแนน หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง และคะแนน 42.01 – 56.00 คะแนน หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูง

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สร้างโดย Angboonta (2011) ประกอบด้วยข้อคำถามด้านบวก 17 ข้อ ได้แก่ การรับประทานอาหาร จำนวน 3 ข้อ การออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ การเข้ายาเบาหวาน จำนวน 3 ข้อ การรับรู้อาการของโรคเบาหวานและปัญหาเกี่ยวกับอารมณ์ จำนวน 3 ข้อ การประสานความร่วมมือระหว่างทีมสุขภาพ จำนวน 3 ข้อ คำตอบเป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบ่อย ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย ให้คะแนน 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ การแปลผลคะแนน ดังนี้ คะแนน 17.00 - 34.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับต่ำ คะแนน 34.01 - 51.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับปานกลาง และคะแนน 51.01 - 68.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับสูง

4. แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิตส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI) พัฒนาโดย Buysse, Reynolds III, Monk, Berman, Kupfer (1989) แปลไทยโดย Methipisit, Mungthin, Saengwanitch, Ruangkana, Chinwarun, Ruangkanchanasetr et al, (2016) มี 7 องค์ประกอบ 9 ข้อคำถาม แต่ละข้อคำถามเป็นมาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 4 ระดับ ตั้งแต่ 0 – 3 คะแนน โดย 0 หมายถึงไม่มีเลย จนถึง 3 คะแนน หมายถึงมากที่สุด มีคะแนนทั้งฉบับอยู่ในช่วง 0 – 21 คะแนน คะแนนน้อยกว่า 5 คะแนน หมายถึงคุณภาพการนอนหลับดี และคะแนนมากกว่า 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับไม่ดี

5. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม พัฒนาโดย Hanucharurnkul (1988) โดยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามวัดแรงสนับสนุนทางสังคมส่วนที่ 2 (Social Support Questionnaire Part II: SSQ Part II) ของ Schaefer, Coyne, Lazarus (1981) และแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของ Norbeck, Lindsey, Carrieri (1981) ประกอบด้วยแหล่งสนับสนุน 3 แหล่ง ดังนี้ 1) การสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัว 2) การสนับสนุนทางสังคมจากเจ้าหน้าที่ในทีมสุขภาพ และ 3) การสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน แต่ละด้านประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนลิเคิร์ต (Likert Scale) ประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ ไม่ได้รับความช่วยเหลือเลย ให้ 0 คะแนน ได้รับความช่วยเหลือเล็กน้อย ให้ 1 คะแนน ได้รับความช่วยเหลือบ้าง

เป็นบางครั้งให้ 2 คะแนน ได้รับความช่วยเหลือค่อนข้างมาก ให้ 3 คะแนน และได้รับความช่วยเหลือมากที่สุด ให้ 4 คะแนน แปลผลคะแนนในงานวิจัยนี้ใช้การประเมินผลตามงานวิจัยของ Kunlanchai (2016) โดยคำนวณจากคะแนนรวมทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมดของแต่ละแหล่งและโดยรวม 21 ข้อ ดังนี้ คะแนน 0 – 1.33 คะแนน หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมต่ำ คะแนน 1.34 – 2.66 คะแนน หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมปานกลาง และคะแนน 2.67 – 4.00 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินที่ใช้ในการวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหามาแล้ว และไม่มีการดัดแปลงเนื้อหาเพิ่มเติม ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงไม่ได้ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาอีก ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้รับบริการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับอาสาสมัครจำนวน 30 ราย แล้วนำข้อมูลไปวิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) (Polit, Beck, 2012) ได้ค่าดังนี้ 1) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ .86 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ .84 3) แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ เท่ากับ .73 และ 4) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ .95 ซึ่งค่า Cronbach' Alpha Coefficient ระหว่าง 0.70 – 0.80 ถือว่าเหมาะสม (respectable) (DeVellis, 2012)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา และได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลและชี้แจงโครงการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่สรวยและเจ้าหน้าที่คลินิกเบาหวาน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยแก่ผู้ป่วยที่มารับบริการ เมื่อมีผู้สนใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก ผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลและให้อาสาสมัครลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถามในช่วงรอพบแพทย์หรือรอรับยา จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถามและนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

- สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้อธิบายลักษณะส่วนบุคคลและตัวแปรที่ศึกษา โดยแสดงค่าความถี่ ร้อยละ (Percentages) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยตัวแปรตามเป็นชนิดแจกแจงนับ (Categorical Variable) 2 กลุ่ม (Dichotomous Variable) ได้แก่ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (HbA1c < 7%) และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี (HbA1c ≥ 7%) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามทีละ 1 คู่ด้วยสถิติ Univariable Binary Logistic Regression และเลือกตัวแปรแต่ละคู่ที่มีค่า $p - value < .25$ (Bursac, Gauss, Williams, Hosmer, 2008) เข้าสู่วิเคราะห์ Multivariable Binary Logistic Regression Analysis โดยวิธี Enter Regression ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้มีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่า ขนาดกลุ่มตัวอย่าง พิจารณาตามแนวทางของ Hair, Black, Babin, Anderson, Black, (2019) ซึ่งแนะนำให้มียังกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 15 – 20 ต่อตัวแปรอิสระ 1 ตัวต่อ 1 กลุ่มตัวแปรตาม สำหรับการวิเคราะห์การถดถอยพหุตัวแปร โดยการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรอิสระ 14 ตัว ตัวแปรตาม 1 ตัว ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม จึงควรมีกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 280 คน ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้มี 388 คน ถือว่าเพียงพอและเหมาะสม และไม่มี Multicollinearity ระหว่างตัวแปรที่ต้องการศึกษา ทดสอบด้วย Pearson's Correlation พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ไม่เกิน 0.80 ค่า Tolerance มากกว่า 0.10 (0.624–0.971) และค่า VIF < 2 (1.030–1.602) ทุกตัวแปร นอกจากนี้ตัวแปรอิสระเชิงต่อเนื่อง (Continuous Variables) ได้รับการตรวจสอบสมมติฐานความเป็นเส้นตรงกับ Logit ของตัวแปรอิสระเชิงต่อเนื่อง (Linearity of The Logit) โดยใช้

Box-Tidwell test พบว่าผลการทดสอบมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) จึงสามารถนำตัวแปรอิสระเชิงต่อเนื่องทุกตัวแปรเข้าสู่การวิเคราะห์ในแบบจำลองสุดท้าย (Hair, Black, Babin, Anderson, & Black, 2019; Pallant, 2013) ผลการวิเคราะห์นำเสนอขนาดความสัมพันธ์ด้วยค่า Adjusted Odds Ratio ค่าความเชื่อมั่นระดับ 95% CI และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยพะเยา หมายเลขรับรอง HREC-UP-HSST 1.2/054/68 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.46) มีอายุระหว่าง 61 -70 ปี (ร้อยละ 40.02) เชื้อสายไทย (ร้อยละ 64.43) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 69.58) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 49.74) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัว (ร้อยละ 32.47) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 55.41) รายได้ส่วนใหญ่มาจากการทำงาน/ค้าขาย (ร้อยละ 46.68) และรายได้ต่อเดือนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 501 - 2,000 บาท (ร้อยละ 44.07) ในด้านพฤติกรรมสุขภาพพบว่า ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 78.35) และไม่ดื่มสุรา (ร้อยละ 74.74) โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 39.63) BMI พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับอ้วนมาก (ร้อยละ 50.00) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน คือ 1 - 5 ปี (ร้อยละ 46.90) และพบว่าค่า FBS ส่วนใหญ่มากกว่า 160 มก./ดล. (ร้อยละ 35.82) และค่า HbA1c มากกว่า 7% (ร้อยละ 58.24) นอกจากนี้ยังพบว่าอาสาสมัครส่วนใหญ่ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($M = 34.44$, $SD = 9.53$) พฤติกรรมการจัดการตนเอง ($M = 48.42$, $SD = 7.60$) และด้านการสนับสนุนทางสังคม ($M = 2.38$, $SD = 0.52$) อยู่ในระดับปานกลาง ด้านคุณภาพการนอนหลับพบว่า ส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับดี ($M = 3.34$, $SD = 3.28$)

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Univariable Binary Logistic Regression) (n = 388)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน n (%)	ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)		OR	95%CI		p-value
		< 7% n (%)	≥ 7% n (%)		lower	upper	
เพศ							
ชาย	134 (34.53)	60 (37.03)	74 (32.74)	Ref.			
หญิง	254 (65.46)	102 (62.96)	152 (67.26)	1.20	0.79	1.81	
อายุ							
อายุไม่เกิน 50 ปี	70 (18.04)	29 (17.90)	41 (18.14)	Ref.			
อายุ 51 - 60 ปี	111 (28.60)	52 (32.10)	59 (26.11)	0.64	0.30	1.38	.260
อายุ 61 - 70 ปี	156 (40.20)	65 (40.12)	91 (40.27)	0.51	0.25	1.04	.066
อายุมากกว่า 70 ปี	51 (13.14)	16 (9.88)	35 (15.49)	0.64	0.32	1.25	.193
เชื้อสาย							
ไทย	250 (64.43)	98 (60.49)	152 (67.26)	Ref.			
อื่น ๆ	138 (35.56)	64 (39.51)	74 (32.74)	0.74	0.49	1.13	.170
สถานภาพสมรส							
โสด	19 (4.89)	11 (6.79)	8 (3.54)	Ref.			
สมรส	270 (69.58)	113 (69.75)	157 (69.47)	1.19	0.74	4.90	.178
หม้าย หย่า แยก	99 (25.51)	38 (23.46)	61 (26.99)	2.20	0.81	5.98	.120

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน n (%)	ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)		OR	95%CI		p-value
		< 7% n (%)	≥ 7% n (%)		lower	upper	
ระดับการศึกษา							
ไม่ได้เรียนหนังสือ	121 (31.18)	50 (30.86)	71 (31.42)	Ref.			
ประถมศึกษา	193 (49.74)	80 (49.38)	113 (50.00)	0.99	0.62	1.57	.982
มัธยมศึกษาขึ้นไป	74 (19.07)	32 (19.75)	42 (18.58)	0.92	0.51	1.65	.792
อาศัยอยู่กับ							
อยู่คนเดียว	21 (5.41)	9 (5.56)	12 (5.31)	Ref.			
อยู่กับคู่สามี / ภรรยา	122 (31.44)	52 (32.10)	70 (31.97)	1.01	0.39	2.57	.988
อยู่กับสมาชิกครอบครัว	126 (32.47)	46 (28.40)	80 (35.40)	1.30	0.51	3.30	.578
ลูกหลาน พี่ น้อง							
อื่น ๆ (ครอบครัวขยาย)	119 (30.71)	55 (33.95)	64 (28.32)	0.87	0.34	2.22	.776
อาชีพ							
เกษตรกร	215 (55.41)	91 (56.17)	124 (54.87)	Ref.			
ไม่ได้ทำงาน	100 (25.77)	34 (20.99)	66 (29.20)	1.42	0.86	2.33	0.161
อาชีพอื่น ๆ	73 (18.81)	37 (22.84)	36 (15.93)	0.74	0.41	1.21	.214
รายได้เดือนละ (บาท)							
น้อยกว่า 2,000 บาท	186 (47.93)	72 (44.44)	114 (50.44)	Ref.			
2,001 – 5,000 บาท	103 (26.54)	46 (28.40)	57 (25.22)	0.78	0.48	1.27	.355
มากกว่า 5,000 บาท	99 (25.51)	44 (27.16)	55 (24.34)	0.78	0.48	1.29	.348
สูบบุหรี่							
สูบ	25 (6.44)	15 (9.26)	10 (4.42)	Ref.			
เคยสูบ และเลิกแล้ว	59 (15.20)	25 (15.43)	34 (15.04)	2.04	0.78	5.28	.144
ไม่สูบ	304 (78.35)	122 (75.31)	182 (80.53)	2.23	0.97	5.14	.068
ดื่มสุรา							
ดื่ม	42 (10.82)	19 (11.73)	23 (10.18)	Ref.			
เคยดื่ม และเลิกแล้ว	56 (14.43)	21 (12.96)	35 (15.49)	1.37	0.61	3.10	.441
ไม่ดื่ม	290 (74.74)	122 (75.31)	168 (74.34)	1.13	0.59	2.18	.692
โรคประจำตัว							
ไม่มีโรคร่วม	44 (11.34)	21 (12.96)	23 (10.18)	Ref.			
มีโรคร่วม	344 (88.65)	141 (87.04)	203 (89.82)	1.31	0.70	2.46	.394
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน							
1 – 5 ปี	182 (46.90)	86 (53.09)	96 (42.48)	Ref.			
6 – 10 ปี	128 (32.98)	49 (30.25)	79 (34.96)	1.14	0.92	2.28	.117
มากกว่า 10 ปี	78 (20.10)	27 (16.67)	51 (22.57)	1.69	0.97	2.93	.061
BMI							
น้อยกว่าปกติ (< 18.50)	14 (3.60)	6 (3.70)	8 (3.54)	Ref.			
ปกติ (18.50 – 22.99)	114 (29.38)	53 (32.72)	61 (26.99)	0.86	0.28	2.64	.797
อ้วน (23.00 – 24.99)	66 (17.01)	36 (22.22)	30 (13.27)	0.62	0.19	2.00	.429
อ้วนมาก (> 25.00)	194 (50.00)	67 (41.36)	127 (56.19)	1.42	0.47	4.26	.530
ค่า FBS							
70 – 130 mg/dL	138 (35.30)	91 (56.17)	47 (20.80)	Ref.			
131 – 160 mg/dL	111 (28.60)	49 (30.25)	62 (27.43)	2.45	1.46	4.09	.001
> 160 mg/dL	139 (35.82)	22(13.58)	117 (51.77)	1.02	5.79	18.3	<.001
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ							
ต่ำ	98 (25.25)	39 (24.07)	59 (26.11)	Ref.			
กลาง	206 (53.09)	87 (53.70)	119 (52.65)	0.90	0.55	1.47	.682
สูง	84 (21.64)	36 (22.22)	48 (21.24)	0.88	0.48	1.59	.671

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน n (%)	ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)		OR	95%CI		p-value
		< 7% n (%)	≥ 7% n (%)		lower	upper	
พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง							
ต่ำ	7 (1.80)	0 (0.00)	7 (3.10)	Ref.			
กลาง	248 (63.91)	89 (54.94)	159 (70.35)	0.00	0.00	0.00	.990
สูง	133 (34.27)	73 (45.06)	60 (26.55)	0.00	0.00	0.00	.990
คุณภาพการนอนหลับ							
ดี	314 (80.92)	143 (88.27)	171 (75.66)	Ref.			
ไม่ดี	74 (19.07)	19 (11.73)	55 (24.34)	2.24	1.37	4.26	.002*
การสนับสนุนทางสังคม							
ต่ำ	8 (2.06)	2 (1.32)	6 (2.81)	Ref.			
กลาง	209 (53.86)	85 (56.29)	124 (58.21)	0.48	0.09	2.46	.381
สูง	147 (37.88)	64 (42.38)	83 (38.96)	0.43	0.08	2.21	.312

จากตาราง 1 เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติ Univariable Binary Logistic Regression ผลการวิจัยพบว่า อาสาสมัครส่วนใหญ่ ร้อยละ 58.24 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี พบมีปัจจัยที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) ได้แก่ ค่า FBS พบว่าผู้ที่มีค่า FBS อยู่ในช่วง 131 – 160 มก./ดล. มีโอกาสที่จะควบคุมค่า HbA1c ไม่ได้ มากกว่า 2.45 เท่า ($OR = 2.45$, $95\%CI = 1.46\text{--}4.09$, $p\text{-value} < .001$) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีค่า FBS ปกติ และผู้ที่มีค่า FBS มากกว่า 160 มก./ดล. มีโอกาสที่จะควบคุมค่า HbA1c ไม่ได้ มากกว่า 1.02 เท่า ($OR = 10.32$, $95\%CI = 5.79\text{--}18.30$, $p\text{-value} < .001$) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีค่า FBS ปกติ ส่วนคุณภาพการนอนหลับ พบว่า ผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีความเสี่ยงควบคุม HbA1c ไม่ได้มากกว่าผู้ที่นอนหลับดีถึง 2.24 เท่า ($OR = 2.24$, $95\%CI = 1.37\text{--}4.26$, $p\text{-value} = .002$)

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์แบบถดถอยพหุโลจิสติก (Multivariable Binary Logistic Regression Analysis) (n = 388)

ปัจจัย	Univariable Binary Logistic Regression OR (95%CI)	p-value	Multivariable Binary Logistic Regression AOR (95%CI)	p-value
อายุ				
อายุไม่เกิน 50 ปี	Ref.		Ref.	
อายุ 51 - 60 ปี	0.64 (0.30 - 1.38)	.256	0.78 (0.36 - 1.62)	.491
อายุ 61 - 70 ปี	0.51 (0.25 - 1.04)	.064	0.78 (0.34 - 1.79)	.558
อายุมากกว่า 70 ปี	0.64 (0.32 - 1.25)	.199	1.17 (0.37 - 3.67)	.789
เชื้อสาย				
ไทย	Ref.		Ref.	
อื่น ๆ	0.74 (0.49 - 1.13)	.168	0.67 (0.40 - 1.12)	.127
สถานภาพสมรส				
โสด	Ref.		Ref.	
สมรส	1.19 (0.74 - 4.90)	.169	1.27 (0.42 - 3.84)	.672
หม้าย หย่า แยก	2.20 (0.81 - 5.98)	.122	1.17 (0.35 - 3.89)	.798
อาชีพ				
เกษตรกร	Ref.		Ref.	
ไม่ได้ทำงาน	1.42 (0.86 - 2.33)	.168	1.13 (0.57 - 2.25)	.727
อาชีพอื่น ๆ	0.74 (0.41 - 1.21)	.275	0.51 (0.25 - 1.03)	.062

ปัจจัย	Univariable Binary Logistic Regression OR (95%CI)	p-value	Multivariable Binary Logistic Regression AOR (95%CI)	p-value
สูบบุหรี่	Ref.		Ref.	
สูบ	2.04 (-.78 – 5.28)	.144	1.95 (0.64 – 5.96)	.231
เคยสูบ และเลิกแล้ว	2.23 (0.97 – 5.14)	.058	2.65 (0.99 – 7.08)	.052
ไม่สูบ				
ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน				
1 – 5 ปี	Ref.		Ref.	
6 – 10 ปี	1.14 (0.92 – 2.28)	.112	1.49 (0.83 – 2.68)	
มากกว่า 10 ปี	1.69 (0.97 – 2.93)	0.063	1.13 (0.54 – 2.38)	.172
				.747
ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะ				
อดอาหาร (FBS)	Ref.		Ref.	
70 – 130 mg/dL	2.45 (1.46 – 4.09)	.001	2.43 (1.40 – 4.19)	.001
131 – 160 mg/dL	1.02 (5.79 -18.3)	.000	11.40 (6.18 – 21.00)	<.001
> 160 mg/dL				
คุณภาพการนอนหลับ				
ดี	Ref.		Ref.	
ไม่ดี	2.24 (1.37 – 4.26)	.002	2.87 (1.48 – 5.54)	.002

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิเคราะห์ Multivariable Binary Logistic Regression Analysis คัดเลือกตัวแปรจากการวิเคราะห์ Univariable Binary Logistic Regression โดยการเลือกตัวแปรที่มีค่า $p\text{-value} < .25$ (Bursac, Gauss, Williams, Hosmer, 2008) ได้แก่ อายุ เชื้อสาย สถานภาพสมรส อาชีพ สูบบุหรี่ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน โดยวิธี Enter Regression พบปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ FBS พบว่า ผู้ที่มีค่า FBS 131 – 160 มก./ดล. มีโอกาสควบคุม HbA1c ไม่ได้มากกว่าผู้ที่มี FBS ปกติ (70 – 130 มก./ดล.) ประมาณ 2.43 เท่า ($OR = 2.43, 95\%CI: 1.40\text{--}4.19, p\text{-value} = .001$) และผู้ที่มีค่า FBS สูงกว่า 160 มก./ดล. มีโอกาสควบคุม HbA1c ไม่ได้มากกว่ากลุ่มอ้างอิงถึง 11.40 เท่า ($OR = 11.40, 95\%CI: 6.18\text{--}21.00, p\text{-value} < .001$) และคุณภาพการนอนหลับ พบว่า ผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีโอกาสควบคุม HbA1c ไม่ได้มากกว่าผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับดี เกือบ 2.87 เท่า ($OR = 2.87, 95\%CI: 1.48\text{--}5.54, p\text{-value} = .002$)

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีค่า FBS มากกว่า 160 มก./ดล. มีความเสี่ยงต่อการไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้สูงกว่าผู้ที่มีค่า FBS อยู่ในเกณฑ์ปกติ แม้ว่าค่า FBS และค่า HbA1c จะสะท้อนสถานการณ์ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเช่นเดียวกัน แต่ FBS เป็นตัวชี้วัดการควบคุมระดับน้ำตาลในระยะสั้น ซึ่งสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมและเมแทบอลิซึมในชีวิตประจำวัน ขณะที่ HbA1c เป็นตัวชี้วัดการควบคุมระดับน้ำตาลในระยะยาว การนำ FBS มาใช้เป็นตัวแปรอิสระจึงมีความเหมาะสมในเชิงคลินิก เพื่ออธิบายอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในระยะสั้นต่อผลลัพธ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ADA, 2023) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jirasawattrakul และ Treammahakaem (2024) ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีค่า FBS มากกว่า 126 มก./ดล. ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และการศึกษาของ Tusa, Weldesenbet, Gemada, Merga, Regassa (2021) พบว่าค่า FBS ที่สูงสัมพันธ์กับสุขภาพที่แย่ลงในหลายมิติ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยเบาหวาน ในเชิงพยาธิสรีรวิทยา ค่า FBS ที่สูงสะท้อนถึงภาวะดื้อต่ออินซูลินและความบกพร่องในการทำงานของเซลล์เบต้าในตับอ่อน ส่งผลให้การนำกลูโคสเข้าสู่เซลล์ลดลงและเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงอย่างต่อเนื่อง เกิดกระบวนการ non-enzymatic glycation ของ

ฮีโมโกลบิน ส่งผลให้ค่า HbA1c สูงขึ้นในช่วง 2 – 3 เดือนที่ผ่านมา (ADA, 2023) นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า อาสาสมัครส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยบางส่วนยังมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เช่น การรับประทาน อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูงร่วมกับผลไม้สุก หรือการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันเพียงอย่างเดียวเพียงพอต่อการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Polbamrung, 2017; Puraya, 2024) ขณะเดียวกัน การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจาก ครอบครัวและบุคลากรสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการปฏิบัติตามแผนการรักษา ส่งผลต่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2566 ที่เน้นการดูแล ผู้ป่วยแบบองค์รวม

ด้านคุณภาพการนอนหลับ พบว่าผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีโอกาสควบคุมค่า HbA1c ไม่ได้มากกว่าผู้ ที่มีคุณภาพการนอนหลับดี 2.87 เท่า แสดงให้เห็นว่าคุณภาพการนอนหลับเป็นปัจจัยสำคัญต่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด โดยอาสาสมัครบางส่วนมีการตื่นกลางคืนจากการปัสสาวะบ่อยหรือถูกรบกวนจากเสียงกรนของผู้อื่น ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับและการควบคุมระดับน้ำตาลในระยะยาว สอดคล้องกับการศึกษาของ Kuo, Lu, Huang, Liao และ Lee (2021) และ Nalinthutsanai (2024) ที่พบว่าคุณภาพการนอนหลับไม่ดีสัมพันธ์กับระดับ HbA1c ที่สูงขึ้น รวมทั้ง Zewdu, Gedamu, Beyene, Tadesse, Tamirat และ Muluken (2022) ที่พบว่าผู้ป่วยที่มี คุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีโอกาสควบคุมค่า HbA1c ไม่ได้ มากกว่าผู้ที่มีคุณภาพการนอนหลับดีประมาณ 2.98 เท่า กลไกดังกล่าวอาจอธิบายได้จากการนอนหลับที่ไม่เพียงพอหรือมีคุณภาพไม่ดี ทำให้คอร์ติซอลเพิ่มขึ้น เกิดภาวะดื้อต่อ อินซูลินและความผิดปกติของการเผาผลาญกลูโคส รวมทั้งทำให้เลปตินลดลงและเกรลินเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความอยาก อาหารเพิ่มขึ้น (Mosavat, Mirsanjari, Arabiat, Smyth, & Whitehead, 2021) นอกจากนี้ ความอ่อนล้าจากการ นอนหลับไม่ดีอาจลดแรงจูงใจในการควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย ทำให้ไม่สามารถนำความรู้ด้านสุขภาพ ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น แม้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับปานกลาง แต่ คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดียังคงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการควบคุมโรค

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังและคัดกรองผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านการนอนหลับ ซึ่งมีความสัมพันธ์ กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการวางแผนการ พยาบาลเชิงป้องกันและการจัดบริการสุขภาพแบบบูรณาการ ที่มุ่งเน้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดควบคู่กับการ ส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และสนับสนุนการควบคุมโรคอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสะท้อนบทบาทของพยาบาลในการ ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ควบคู่กับการประเมินคุณภาพการนอนหลับ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการดูแลและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพด้านการนอนหลับ ที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Prospective Study) เพื่อหาสาเหตุที่เกี่ยวข้อง กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่พบในการศึกษาครั้งนี้ โดยเฉพาะค่าระดับน้ำตาลใน เลือดขณะอดอาหาร และคุณภาพการนอนหลับไปเป็นตัวแปรต้นในการศึกษา รวมทั้งควรขยายขอบเขตการศึกษาไป ยังพื้นที่อื่นหรือประชากรที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพในผู้ป่วยทั้งกลุ่มที่ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่ได้ เพื่อศึกษาปัจจัย อุปสรรค สิ่งสนับสนุน ความเชื่อ วัฒนธรรม และการ

สนับสนุนทางสังคม ตลอดจนศึกษาเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมหรือกิจกรรมที่มุ่งลดระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร การส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้วิจัยไม่ได้ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ในการสร้างเนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูล แปลผล หรือจัดทำต้นฉบับบทความวิจัยฉบับนี้

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้วิจัยของรับรองว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล หรือการนำเสนอผลงานวิจัยในบทความนี้

References

- Angboonta, P. (2011). *Effects of a Self- management Supporting Program on Self-management Behaviors and Hemoglobin A1C Level among Elders with Diabetes Type 2*. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master's degree, Chiang Mai University. (in Thai)
- Al-ma'aitah, O. H., Demant, D., Jakimowicz, S., & Perry, L. (2022). Glycaemic control and its associated factors in patients with type 2 diabetes in the Middle East and North Africa: An updated systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 78(8), 2257-2276. <https://doi.org/10.1111/jan.15255>
- American Diabetes Association. (2023). 2. *Classification and diagnosis of diabetes: Standards of care in diabetes 2023*. *DiabetesCare*, 46(Supplement_1), S19–S40. doi.org/10.2337/dc23-S002
- Bitew, Z. W., Alemu, A., Jember, D. A., Tadesse, E., Getaneh, F. B., Seid, A., et al. (2023). Prevalence of glycemic control and factors associated with poor glycemic control: a systematic review and meta-analysis. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 60, 469580231155716. <https://doi.org/10.1177/00469580231155716>
- Bursac, Z., Gauss, C. H., Williams, D. K., & Hosmer, D. W. (2008). Purposeful selection of variables in logistic regression. *Source Code for Biology and Medicine*, 3, 17. <https://doi.org/10.1186/1751-0473-3-17>
- Buyse, D. J., Reynolds III, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Chiang Rai Provincial Public Health Office. (2023). *Diabetes Morbidity Rate*. Retrieved June 3, 2024, from https://cri.hdc.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=9&flag_kpi_year=2023 (in Thai)
- Chiang Rai Provincial Statistical Office. (2023). *Chiang Rai Provincial Statistics Report 2023*. Chiang Rai Provincial Statistical Office, National Statistical Office. (in Thai)

- Dean, A. G., Sullivan, K. M., & Soe, M. M. (2013). *OpenEpi: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health (Version)*. Retrieved January 23, 2025, from <https://www.openepi.com>
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale development: Theory and applications* (4th ed.). Sage Publications.
- Duangprom, S. (2023). The study of a correlation between a follow up time of HbA1c in type 2 diabetic mellitus patients and an efficiency of diabetic control in the diabetic clinic Mahasarakham Hospita. *Mahasarakham Hospital Journal*, 20(2), 89–99. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/262747> (in Thai)
- Fina Lubaki, J.-P., Omole, O. B., & Francis, J. M. (2022). Glycaemic control among type 2 diabetes patients in sub-Saharan Africa from 2012 to 2022: A systematic review and meta-analysis. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 14(1), 134. <https://doi.org/10.1186/s13098-022-00902-0>
- Hair, J. F., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). England: Pearson Prentice Hall.
- Hanucharumkul, S. (1988). *Social Support, Self-care, and Quality of Life Cancer Patients Receiving Radiotherapy in Thailand*. Doctoral's thesis of nursing science, Wayne State University
- Insamran, N., Phajan, T., & Assana, S. (2023). Factors Associated with Glycemic Control among People with Type 2 Diabetes Mellitus According to New Normal Medical Service Model of Health Promoting Hospital in Buriram Province. *Journal of Vongchavalitkul university*, 36(1), 1–18. <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/vujournal/article/view/252309>
- Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E. (2008). Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. *Diabetes Care*, 31(5), 874-879. <https://doi.org/10.2337/dc07-1932>
- Jirasawattrakul, D., & Treammahakasem, P. (2024). Factors Related to Glycemic Control in Diabetes Mellitus Type 2 Patients at Diabetes clinic, Naveng Health Service Center, Mueang District, Sakon Nakhon Province. *Sakon Nakhon Hospital Journal*, 27(1), 16–26. <https://he05.tci-thaijo.org/index.php/JSakonNakHosp/article/view/1294> (in Thai)
- Kaewpeng, N., Puangmali, N., Uttaranakorn, P., Tongtummachart, N., & Meesuk, N. (2024). Factors Associated with Blood Sugar Control Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Huai Kapi Subdistrict, Mueang District, Chonburi Province. *The office of disease prevention and control 9th Nakhon Ratchasima Journal*, 30(2), 90-103. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ODPC9/article/view/264526> (in Thai)
- Kunlanchai, S. (2016). *Social Support and Health-related Quality of Life Among Cancer Person with Bine Metastases*. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master's degree, Chiang Mai University, Thailand. (in Thai)
- Kuo, C. P., Lu, S. H., Huang, C. N., Liao, W. C., & Lee, M. C. (2021). Sleep quality and associated factors in adults with type 2 diabetes: a retrospective cohort study. *International journal of environmental research and public health*, 18(6), 3025. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063025>

- Methipisit, T., Mungthin, M., Saengwanitch, S., Ruangkana, P., Chinwarun, Y., Ruangchanasetr, P., et al. (2016). The development of sleep questionnaires Thai version (ESS, SA-SDQ, and PSQI): linguistic validation, reliability analysis and cut-off level to determine sleep related problems in Thai population. *J Med Assoc Thai*, 99(8), 893-903.
- Ministry of Public Health. (2024). National Diabetes Control Report. Retrieved June 3, 2024, from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2023
- Mosavat, M., Mirsanjari, M., Arabiat, D., Smyth, A., & Whitehead, L. (2021). The role of sleep curtailment on leptin levels in obesity and diabetes mellitus. *Obesity Facts*, 14(2), 214–221. <https://doi.org/10.1159/000514095>
- Mukunopparat, S. (2024). Study of Behaviors of Patients with Uncontrol DM. in Area of Responsibility of Primary Care Unit: Beung Bon, Nongsue District, Pathumtani Province. *Journal of Health and Environmental Education*, 9(1), 802–812. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/272418> (in Thai)
- Nalinthutsanai, N. (2024). Sleep quality and related factors of patients with type 2 diabetes in the area of responsibility of Ban Bueng Hospital, Chonburi Province. *Maharakham Hospital Journal*, 21(Special Issue), 75-84. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/article/view/267592> (in Thai)
- Noppakraw, J. (2017). *Health Literacy and Self-management in Older Persons with Type 2 Diabetes Mellitus*. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master of Nursing Science degree, Graduate School, Chiang Mai University. (in Thai)
- Norbeck, J. S., Lindsey, A. M., & Carrieri, V. L. (1981). The development of an instrument to measure social support. *Nursing Research*, 30(5), 264–269.
- Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS* (5th ed.). Maidenhead, England: Open University Press
- Pattarateerakul, N., Tengtrison, R., Mangkang, K., Petchoo, W., & Poonmongkon, J. (2021). *Health Literacy and Glycemic Control among Diabetes Patients at Nongprue Health Promoting Hospital* Faculty of Pharmacy, Huachiew Chalermprakiet University, Thailand. (in Thai)
- Polbamrung, A. (2017). *Self-management in Poor Glycemic Control Type 2 Diabetic Patients at Diabetes Clinic in Nongprue Hospital, Khon Kaen Province*. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master's degree, Khon Kaen University, Thailand. (in Thai)
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (9th ed.). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Puraya, N. (2024). Factors Affecting Glycemic Control Behavior among Older Adults Patients with Diabetes Mellitus in Sam Roi Yod Hospital, Prachuap Khiri Khan Province. *Journal of Research for Health Improvement and Quality of Life*, 4(1), 23–34. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHQJ/article/view/267853?utm_source=chatgpt.com (in Thai)

- Royal College of Physicians of Thailand, Diabetes Association of Thailand, Endocrine Society of Thailand, Department of Medical Services, Ministry of Public Health, & National Health Security Office. (2024). *Clinical Practice Guidelines for Diabetes, 2023* (2nd ed.). Bangkok, Thailand:Srimuang Press. (in Thai)
- Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(4), 381–406. <https://doi.org/10.1007/BF00846149>
- Tusa, B. S., Weldesenbet, A. B., Gemada, A. T., Merga, B. T., & Regassa, L. D. (2021). Heath related quality of life and associated factors among diabetes patients in sub Saharan countries: a systemic review and meta-analysis. *Health and quality of life outcomes*, 19, 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01655-y>
- Xing, X. Y., Wang, X. Y., Fang, X., Xu, J. Q., Chen, Y. J., Xu, W., et al. (2022). Glycemic control and its influencing factors in type 2 diabetes patients in Anhui, China. *Frontiers in Public Health*, 10, 980966. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.980966>
- Zewdu, D., Gedamu, H., Beyene, Y., Tadesse, M., Tamirat, M., & Muluken, S. (2022). Sleep quality and associated factors among type 2 Dm patients and non-Dm individuals in Bahir Dar governmental hospitals: comparative cross-sectional study. *Sleep Science and Practice*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s41606-022-00079-5>

การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
The Development of a Self-Management Support Model for Patients
with Hypertension in Mae La Noi District, Mae Hong Son Province

ประวีดา คำแดง^{1*}, อรุณี กานนถาวรโชติ², ปรัชญา กรรณิกา²
Praveeda Kamdaeng^{1*}, Arunee Kanonthawornchot², Prachaya Kannika²
¹มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, ²โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ลาหลวง
¹Chiang Mai Rajabhat University, ²Mae La Luang Subdistrict Health Promoting Hospital

(Received: June 22, 2025; Revised: November 10, 2026; Accepted: December 19, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยบูรณาการแนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA แนวคิดความเท่าทันต่อโรค (7A's) และมิติการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย 5 ด้าน (5E) และ 2) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นต่อระดับการจัดการตนเองของผู้ป่วย การวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบ โดยการทบทวนวรรณกรรมแนวทางการจัดการตนเองตามกรอบ PDCA ร่วมกับแนวคิดความเท่าทันต่อโรค (7A's) และมิติการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย (5E) และระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 60 คน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในเขตพื้นที่อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ระหว่างเดือนมกราคม – มีนาคม พ.ศ. 2568 แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบค่าที่แบบอิสระ ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้ มีชื่อว่า The PDCA-7A-5E Integrated Model for Hypertension Self-Management Support ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และมีความถูกต้อง เหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทชุมชนทางไกล

2. ผลของการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนการจัดการตนเองโดยรวมหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p\text{-value} < .001$) และมีคะแนนการจัดการตนเองโดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p\text{-value} = .005$) นอกจากนี้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตทั้งขณะหัวใจบีบตัวและขณะหัวใจคลายตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p\text{-value} < .05$) เมื่อเปรียบเทียบกับทั้งก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรนำไปประยุกต์ใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการกำหนดนโยบายและแนวทางการจัดบริการสุขภาพเชิงรุก เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องและลดภาวะเสี่ยงของโรคในระยะยาว

คำสำคัญ: ความดันโลหิตสูง การจัดการตนเอง ความเท่าทันต่อโรค การมีส่วนร่วม

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: praveeda_kam@cmru.ac.th)

Abstract

This research and development study aimed to develop a self-management support model for patients with hypertension and to examine its effects. The study was conducted in two phases. Phase 1 involved the development of the model through a literature review and the integration of self-management concepts, based on the PDCA framework, the 7A's disease literacy concept, and the five dimensions of patient engagement (5E). Phase 2 involved implementation of the developed model, from January to March 2025, among 60 patients with hypertension receiving care at several subdistrict health-promoting hospitals in Mae La Noi District of Mae Hong Son Province. Participants were assigned to an experimental group and a comparison group, with 30 participants in each group. Data were collected before and after implementation of the model and analyzed using descriptive statistics and independent T-Tests. Results were as follows.

1. The developed self-management support model, entitled “The PDCA-7A-5E Integrated Model for Hypertension Self-management Support”, was evaluated by experts, and found to be valid, appropriate, and feasible for implementation in remote community settings.

2. Results showed that patients in the experimental group had significantly higher overall self-management scores after implementation compared to baseline ($p\text{-value} < .001$) and significantly higher scores than the comparison group ($p\text{-value} = .005$). In addition, mean systolic and diastolic blood pressure levels in the experimental group decreased significantly ($p\text{-value} < .05$) compared to both pre-intervention values and the comparison group.

This developed model effectively enhanced self-management capacity among patients with hypertension. Therefore, it may be applied as an evidence-based approach to inform policies and proactive health service delivery strategies that promote continuous self-care and reduce long-term disease-related risks in rural areas of Thailand.

Keywords: Hypertension, Self-management, Disease Literacy, Engagement

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable Disease: NCDs) ที่นับเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของทั้งประเทศไทยและทั่วโลก เนื่องจากโรคมีลักษณะดำเนินแบบค่อยเป็นค่อยไปและมักไม่แสดงอาการในระยะแรกจึงถูกเรียกว่าภัยเงียบ (Silent Killer) หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและควบคุมอย่างเหมาะสมอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคไตเรื้อรัง ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว และภาระค่าใช้จ่ายของระบบสุขภาพโดยรวม (World Health Organization, 2023) ในบริบทของประเทศไทย สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงยังคงน่าเป็นห่วง โดยจากรายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อ พ.ศ. 2562 - 2566 ของกองโรคไม่ติดต่อ พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในปี พ.ศ. 2566 อยู่ที่ร้อยละ 15.12 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.22 ในปี พ.ศ. 2562 (Non-Communicable Disease Division, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2024) นอกจากนี้ การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ในปี พ.ศ. 2562 - 2563 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในผู้ใหญ่ไทยอยู่ที่ร้อยละ 25.70 (Aekplakorn, Chariyalertsak, Kessomboon, Assanangkornchai, Taneepanichskul, Goldstein et al., 2024)

อย่างไรก็ตามจังหวัดแม่ฮ่องสอนยังคงเผชิญข้อจำกัดในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ข้อมูลจากฐานข้อมูลสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขแสดงให้เห็นว่า แม้จะมีการเพิ่มการคัดกรองและการติดตามรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แต่ยังคงพบความไม่เท่าเทียมด้านการเข้าถึงบริการและประสิทธิผลของการควบคุมระดับความดันโลหิตในพื้นที่ต่าง ๆ อย่างชัดเจน (Health Data Center, Ministry of Public Health, 2023) รายงานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแม่ฮ่องสอน (2566) ระบุว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีอัตราการป่วยสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในอำเภอแม่ลาน้อย ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาวิจัยที่มีข้อจำกัดด้านภูมิประเทศ การคมนาคม และทรัพยากรด้านสุขภาพ ส่งผลให้การเข้าถึงบริการและการควบคุมโรคเป็นไปได้ยากกว่าพื้นที่อื่น (Mae La Noi District Health Service Network, 2024) จึงสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ เพื่อยกระดับการควบคุมโรคและลดภาวะแทรกซ้อนในชุมชนอย่างยั่งยืน

ภาวะความดันโลหิตสูงมักไม่ปรากฏอาการในระยะเริ่มต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยจำนวนมากไม่ตระหนักถึงภาวะเจ็บป่วยและขาดการดูแลสุขภาพอย่างเหมาะสม ปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ การบริโภคอาหารที่มีเกลือและไขมันสูง การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การขาดการออกกำลังกาย ภาวะอ้วน และความเครียด การควบคุมโรคความดันโลหิตสูงจึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามหลักฐานเชิงประจักษ์จากพื้นที่ชนบทและประเทศที่มีรายได้ปานกลางถึงต่ำชี้ให้เห็นว่า การเข้าถึงบริการที่จำกัด ความรู้และทักษะการจัดการตนเองที่ไม่เพียงพอ การขาดแรงสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนปัจจัยเชิงวัฒนธรรมหรือบริบทท้องถิ่นไม่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพ ล้วนเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง (Peters, Alonge, Edward, Commodore-Mensah, Kaur, Kumar et al., 2022) จึงสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองที่สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยและชุมชน โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและระบบบริการสุขภาพ

แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) เป็นหัวใจสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีบทบาทนำในการดูแลสุขภาพของตนเอง (Grady, Gough, 2014) หลักฐานจากการศึกษาพบว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการแพทย์ทางไกล หรือระบบดิจิทัลช่วยเพิ่มความสามารถในการจัดการตนเองและลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ (Polsook, Aunguroch, 2024) ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดวงจรคุณภาพ PDCA เป็นแนวทางสนับสนุนการวางแผน การปฏิบัติ การประเมินผล และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามบริบทของผู้ป่วยและชุมชน (Deming, 1986) ร่วมกับทักษะความเท่าทันโรค (Disease Literacy) ซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ (7A's) ได้แก่ การเข้าถึง (Accessing) การเข้าใจ (Apprehending) การสอบถาม (Asking) การประยุกต์ใช้ (Applying) การประเมินผล (Appraising) การปรับตัว (Adapting) และการส่งเสริมให้ผู้อื่นเห็นความสำคัญของสุขภาพ (Advocating) ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการข้อมูลสุขภาพและตัดสินใจในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม (Kongai, Kamdaeng, Lorka, Apiwongwan, Satsasakulrat, Nuanbunruang et al., 2023) นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมของผู้ป่วย (Patient Engagement) ทั้งด้านความคิด (Cognitive Engagement) อารมณ์ (Emotional Engagement) พฤติกรรม (Behavioural Engagement) บทบาทเชิงรุก (Agentive Engagement) และบริบททางสังคมวัฒนธรรม (Sociocultural Engagement) ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจและความรับผิดชอบของผู้ป่วยในการจัดการสุขภาพของตนเอง

จากองค์ความรู้และหลักการข้างต้น ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยบูรณาการแนวคิด PDCA, 7A's และมิติการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย 5E เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้และส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรสุขภาพ ทั้งนี้ อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขา การคมนาคมเข้าถึงยาก และประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่งผลให้การเข้าถึงบริการสาธารณสุข

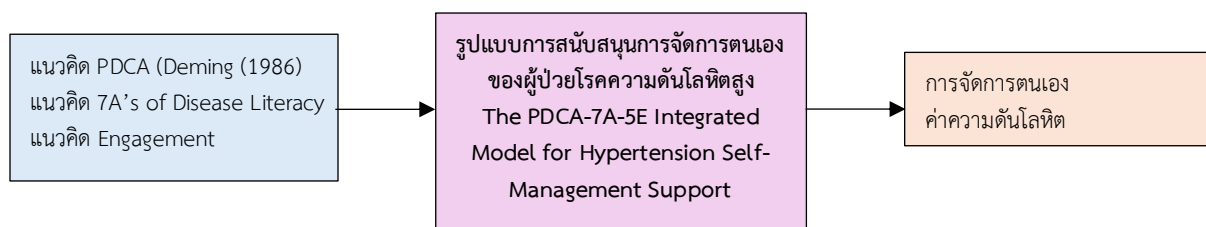
และการติดตามดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่องยังมีข้อจำกัด ทำให้การควบคุมระดับความดันโลหิตต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (Health Data Center, Ministry of Public Health, 2023; Mae La Noi District Health Service Network, 2024) ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เพื่อส่งเสริมผู้ป่วยในการดูแลตนเอง ควบคู่กับการมีส่วนร่วมของบุคลากรสุขภาพ ครอบครัว และชุมชน

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
 - 2.1 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง
 - 2.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยบูรณาการ แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ความเท่าทันต่อโรค (7A's of Disease Literacy) การมีส่วนร่วมของผู้ป่วย (Patient Engagement) และวงจรคุณภาพ PDCA ของ Deming (1986) เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถวางแผน ปฏิบัติ ติดตามประเมินผล และการปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องตามบริบทของตนเอง โดยแนวคิด 7A's of Disease Literacy ของ Kongai, Kamdaeng, Lorka, Apiwongwan, Satsasakulrat, Nuanbunruang et al. (2023) ประกอบด้วย การเข้าถึง (Accessing) การเข้าใจ (Apprehending) การสอบถาม (Asking) การประยุกต์ใช้ (Applying) การประเมินผล (Appraising) การปรับตัว (Adapting) และการส่งเสริมให้ผู้อื่นเห็นความสำคัญของสุขภาพ (Advocating) และแนวคิด Patient Engagement ของ Kongai, Kamdaeng, Lorka, Apiwongwan, Satsasakulrat, Nuanbunruang et al. (2023) ครอบคลุม 5 มิติ ได้แก่ ด้านความคิด (Cognitive) อารมณ์ (Emotional) พฤติกรรม (Behavioural) บทบาทเชิงรุก (Agentic) และสังคมวัฒนธรรม (Sociocultural) ซึ่งช่วยเสริมสร้างพลังอำนาจและความรับผิดชอบของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพของตนเอง กรอบแนวคิดดังกล่าวถูกบูรณาการ เพื่อพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยมุ่งเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการตนเองและการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ระยะเวลาดำเนินการวิจัยเดือนกันยายน 2567 ถึง เดือน มีนาคม 2568 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 7 เดือน ดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ดำเนินการในเดือนกันยายน-ธันวาคม 2567

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากผลการศึกษาของ Kamdaeng, Kanonthawornchot, Kannika (2025) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบ

2. ผู้วิจัยวิเคราะห์ปัญหา บริบทของพื้นที่ และยกร่างรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ กิจกรรม กระบวนการดำเนินงาน และแนวทางการติดตามประเมินผลให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยและระบบบริการสุขภาพในพื้นที่

3. ผู้วิจัยนำร่างรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการสนับสนุนการจัดการตนเอง 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และหรือผู้สูงอายุผู้เชี่ยวชาญด้านโรคความดันโลหิตสูง 2 ท่าน อาจารย์ด้านการศึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนารูปแบบ จำนวน 1 ท่าน เพื่อประเมินความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของลำดับกิจกรรม ความสอดคล้องของแนวทางปฏิบัติ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และความเหมาะสมของภาษา ผลการประเมินพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นสอดคล้องอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด และเสนอแนะให้ปรับปรุงการใช้ภาษาให้มีความกระชับและเข้าใจง่ายมากขึ้น

4. หลังจากปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำรูปแบบไปทดลองใช้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความเข้าใจในเนื้อหา และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ จากนั้นจึงปรับระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยและพื้นที่ศึกษาตามข้อเสนอแนะที่ได้รับก่อนนำรูปแบบไปใช้ในการวิจัยระยะที่ 2

ระยะที่ 2 การศึกษาผลของการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง ดำเนินการในเดือนมกราคม-มีนาคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายในการศึกษาคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงและเข้ารับการรักษา ณ สถานบริการสุขภาพของรัฐในเขตพื้นที่อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปี 2567 จำนวน 3,158 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยอายุ 20 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการศึกษา เช่น โรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ภาวะหัวใจล้มเหลวระยะรุนแรง หรือภาวะอื่นที่แพทย์พิจารณาแล้วว่าไม่สามารถเข้าร่วมการศึกษาได้
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้
5. สม่ครใจเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในเอกสารยินยอม

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงแนวทางการรักษาหรือยาลดความดันโลหิตในระหว่างการศึกษา
2. ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการดำเนินการวิจัยได้ครบตลอดระยะเวลาของการทดลอง

3. ผู้ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลครบถ้วนตามแบบประเมิน

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power (Faul, Erdfelder, Buchner, Lang, 2009) กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ .50 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลระดับกลาง ตามเกณฑ์ของ Cohen (1988) เฉพาะกรณีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Bartlett, 2022) ซึ่งผู้วิจัยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 54 ราย ผู้วิจัยเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญเสียระหว่างการติดตาม จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างรวม 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 ราย โดยทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ภาวะแทรกซ้อน

2. แบบประเมินการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีจำนวน 41 ข้อ ครอบคลุม 4 องค์ประกอบตามแนวคิด PDCA ได้แก่ การวางแผน จำนวน 7 ข้อ การจัดการตนเอง จำนวน 26 ข้อ การติดตามผลลัพธ์ จำนวน 4 ข้อ และการปรับปรุง จำนวน 4 ข้อ โดยมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จาก ระดับ 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ ถึง ระดับ 5 หมายถึง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินการจัดการตนเองตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการตนเอง จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการพัฒนาเครื่องมือ จำนวน 1 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .60 - 1.00 จากนั้นนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 30 ราย ในเขตพื้นที่อำเภอแม่ฮ่องสอน ซึ่งไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา วิเคราะห์ความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .91

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ถึงสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแม่ลาน้อย เพื่อขออนุญาตดำเนินการวิจัย

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ ชี้นำวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจเข้าร่วมหรือปฏิเสธได้อย่างอิสระ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาหรือสิทธิประโยชน์ที่พึงได้รับ

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ ดังนี้

3.1 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (Pre-test)

3.2 กลุ่มทดลองได้รับการดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่พัฒนาขึ้น โดยดำเนินกิจกรรม ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ลาหลวง จำนวน 3 ครั้ง ภายใน 4 วัน และติดตามประเมินผลหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ รายละเอียดกิจกรรมแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 กิจกรรมตามรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (กลุ่มทดลอง)

ครั้งที่/ ระยะเวลา	หัวข้อ/เนื้อหากิจกรรมหลัก	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	ลักษณะกิจกรรม	ผู้ดำเนิน กิจกรรม
ครั้งที่ 1 1 วัน	การทำความเข้าใจโรคและความเท่าทันต่อโรค (7A's: Apprehending, Accessing) และการมี	เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโรค บังคับเสีย และพัฒนาทักษะความเท่าทันต่อโรค ด้านการเข้าใจข้อมูล	บรรยาย สาธิต การซักถามและตอบคำถาม	ทีมผู้วิจัย

ครั้งที่/ ระยะเวลา	หัวข้อ/เนื้อหากิจกรรมหลัก	วัตถุประสงค์ของกิจกรรม	ลักษณะกิจกรรม	ผู้ดำเนิน กิจกรรม
	ส่วนร่วมด้านความคิด (5E: Cognitive Engagement) ดังนี้ - ให้ความรู้พื้นฐานเรื่องโรคความดันโลหิตสูง - แนวทางการจัดการตนเอง PDCA	และส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านความคิด เพื่อนำไปสู่การวางแผนการจัดการตนเอง	(กระตุ้น 7A's: Asking) อภิปรายกลุ่ม	
ครั้งที่ 2 2 วัน	การฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองตามวงจร PDCA (7A's: Applying, Adapting) และ 5E: Behavioural & Emotional Engagement ดังนี้ - การควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการกับอารมณ์ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง และการติดตามภาวะสุขภาพ - ฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองตามขั้นตอน Do และประเมินผลการปฏิบัติด้วยการวัดและบันทึกความดันโลหิตที่บ้าน (Check) - แลกเปลี่ยนประสบการณ์และเสริมแรงจิตใจ	เพื่อให้ผู้เข้าร่วมเรียนรู้และฝึกปฏิบัติการดูแลตนเอง ตามวงจร PDCA และสร้างการมีส่วนร่วมทางอารมณ์และพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมความสม่ำเสมอในการปฏิบัติ	- อบรมเชิงปฏิบัติการ - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - ฝึกใช้เครื่องมือบันทึกสุขภาพ	ทีมผู้วิจัย
ครั้งที่ 3 1 วัน	การประเมินผลและการวางแผนเชิงรุกอย่างยั่งยืน (7A's: Appraising, Advocating) และ 5E: Agentive & Sociocultural Engagement ดังนี้ - การสรุปและประเมินผลการปฏิบัติ (Check) จากข้อมูลบันทึก - วางแผนปรับปรุงการดูแลตนเอง (Act) และกำหนดเป้าหมายสุขภาพอย่างยั่งยืน - การเสริมสร้างบทบาทเชิงรุก และการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการดูแลสุขภาพ - วางแผนการสื่อสารความรู้สู่ครอบครัว	เพื่อส่งเสริมทักษะการประเมินผล การปรับปรุงการจัดการตนเอง และเสริมบทบาทเชิงรุกของผู้ป่วยในการดูแลตนเองอย่างยั่งยืน ผ่านการสนับสนุนจากสังคมวัฒนธรรม และเป็นแบบอย่างให้กับผู้อื่น	- อบรมเชิงปฏิบัติการ - สรุปบทเรียน - ให้คำปรึกษารายบุคคล - กิจกรรมจำลองบทบาทการให้ความรู้	ทีมผู้วิจัย

ระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยดูแลความปลอดภัยของผู้เข้าร่วม โดยมีพยาบาลวิชาชีพประจำกิจกรรม และเตรียมความพร้อมสำหรับการส่งต่อกรณีฉุกเฉิน ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม ผู้เข้าร่วมได้รับคู่มือการจัดการตนเอง และติดตามประเมินผลหลังการทดลอง 4 สัปดาห์

3.3 กลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติมาตรฐานของหน่วยบริการสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ภายหลังการสิ้นสุดการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้มอบคู่มือการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้แก่กลุ่มเปรียบเทียบทุกคน พร้อมให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ผู้ที่ประสงค์จะพัฒนาการดูแลตนเองต่อไป

4. ภายหลังการสิ้นสุดกิจกรรม ผู้วิจัยติดตามประเมินผลการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ
2. ตรวจสอบความเท่าเทียมกันของข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบอิสระ (Independent T-Test) สำหรับตัวแปรต่อเนื่อง เช่น อายุ และ ใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square Test) สำหรับตัวแปรเชิงจัดประเภท เช่น เพศ การเจ็บป่วยด้วยโรคร่วม

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบจับคู่ (Paired T-Test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มเปรียบเทียบภายหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบอิสระ (Independent T-Test) โดยผู้วิจัยตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของคะแนนการจัดการตนเองด้วยสถิติ Shapiro-Wilk พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ($p\text{-value} = .801$)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้ดำเนินการภายใต้หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เลขที่รับรอง: IRBCMRU 2024/294.22.06 วันที่ให้การรับรอง 13 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ดำเนินการบูรณาการแนวคิด PDCA ความเท่าทันต่อโรค (7A's) และมิติการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยทั้ง 5 ด้าน (5E) ผ่านกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันออกแบบและพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ได้รูปแบบที่มีชื่อว่า The PDCA-7A-5E Integrated Model for Hypertension Self-Management Support ประกอบด้วย 4 กระบวนการหลัก ดังนี้

1.1 การสนับสนุนด้านการวางแผน (Plan) โดยสนับสนุนให้ผู้ป่วยเข้าถึง (Accessing) และเข้าใจ (Apprehending) ความรู้ด้านสุขภาพ รวมทั้งภาวะสุขภาพของตนเอง การสอบถามและปรึกษาบุคลากรสุขภาพในประเด็นที่สงสัย (Asking) เพื่อกำหนดเป้าหมายการดูแลตนเองที่เหมาะสม

1.2 การสนับสนุนด้านการปฏิบัติ (Do) โดยสนับสนุนให้ผู้ป่วยนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ (Applying) ในการดูแลสุขภาพด้านการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การจัดการความเครียดและอารมณ์ การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และดื่มสุรา รวมทั้งการติดตามผลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยมีทีมสุขภาพให้คำปรึกษา สนับสนุน และสร้างแรงจูงใจเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามแผนได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

1.3 การสนับสนุนด้านการตรวจสอบ (Check) โดยสนับสนุนให้ผู้ป่วยติดตามและประเมินผลการดูแลสุขภาพของตนเอง (Appraising) เพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติและปรับแผนให้สอดคล้องกับเป้าหมาย

1.4 การสนับสนุนด้านการปรับปรุง (Action) โดยสนับสนุนผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติตน (Adapting) ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของตนเอง และบรรลุตามเป้าหมายสุขภาพที่วางแผนไว้ พร้อมทั้งเป็นต้นแบบและส่งเสริมผู้อื่น (Advocating) ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการตนเอง

นอกจากนี้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองนี้ยังบูรณาการมิติการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย 5 ด้าน (5E) เพื่อเสริมพลังอำนาจและสร้างแรงสนับสนุนรอบด้าน ได้แก่

มิติการมีส่วนร่วมทางอารมณ์ (Emotional Engagement) โดยบุคลากรทางสุขภาพ ครอบครัว ชุมชน ช่วยเสริมสร้างทัศนคติ ความเชื่อมั่น และมั่นใจในการนำเอาความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติ รวมทั้งการเสริมสร้างกำลังใจด้วยคำชมเชยเมื่อมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและผลลัพธ์เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

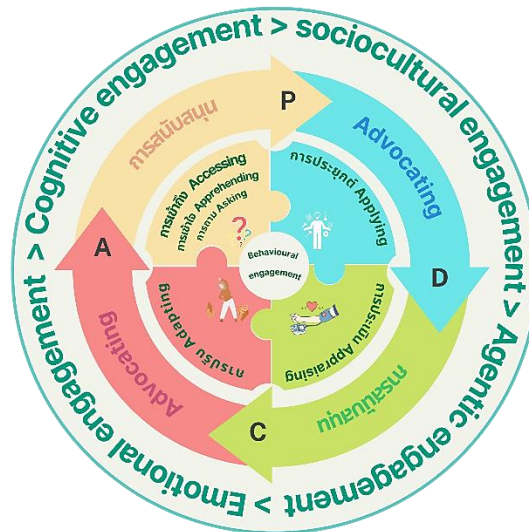
มิติการมีส่วนร่วมทางสติปัญญา (Cognitive Engagement) โดยบุคลากรทางสุขภาพให้ข้อมูลด้วยภาษาและสื่อที่เข้าใจง่าย รวมทั้งการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจเพื่อการรักษาที่เหมาะสมกับตนเอง

มิติการมีส่วนร่วมทางสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural Engagement) โดยครอบครัว ชุมชน ช่วยเหลือนำส่งโรงพยาบาล ดูแลช่วยเหลือในชีวิตประจำวัน และช่วยกำกับติดตามการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษา

มิติการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการตนเอง (Agentic Engagement) โดยบุคลากรทางสุขภาพ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการจัดการกับโรคความดันโลหิตสูงในทุกขั้นตอน กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการจัดการตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับบริบทสังคมวัฒนธรรมที่ตนเองอยู่

มิติการมีส่วนร่วมเชิงพฤติกรรม (Behavioral Engagement) โดยบุคลากรสุขภาพสนับสนุนและส่งเสริมให้ปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัด และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการติดตามผลหลังการรักษา

รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง The PDCA-7A-5E Integrated Model for Hypertension Self-management Support ดังแสดงในภาพ 2



ภาพ 2 รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

2. ผลของการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้น ต่อระดับการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง รายละเอียดดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกัน โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยมากกว่า 60 ปี มีดัชนีมวลกายอยู่ในระดับโรคอ้วนระดับ 1 มีระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง 6 – 10 ปี และมีภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นโรคร่วม ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง

ข้อมูล	กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)		กลุ่มทดลอง (n = 30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.292
ชาย	15	50.00	14	46.67	
หญิง	15	50.00	16	53.33	
อายุ					.508
น้อยกว่า 60 ปี	11	36.67	10	33.33	
61 – 70 ปี	12	40.00	12	40.00	
71 ปี ขึ้นไป	7	23.33	8	26.67	
	(M = 64.40, SD = 9.59)		(M = 66.07, SD = 9.77)		

ข้อมูล	กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)		กลุ่มทดลอง (n = 30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ดัชนีมวลกาย BMI (kg/m ²)					.937
< 18.5 (น้ำหนักน้อย/ผอม)	3	10.00	3	10.00	
18.5 - 22.9 (น้ำหนักปกติ)	7	23.33	9	30.00	
23.0 - 24.9 (น้ำหนักเกิน)	5	16.67	4	13.33	
25.0 - 29.9 (โรคอ้วนระดับ 1)	9	30.00	10	33.34	
≥ 30.0 (โรคอ้วนระดับ 2)	6	20.00	4	13.33	
ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค					.534
ไม่เกิน 5 ปี	9	30.00	10	33.33	
6 - 10 ปี	15	50.00	13	43.33	
11 ปี ขึ้นไป	6	20.00	7	23.34	
การเจ็บป่วยด้วยโรคร่วมอื่น					.476
ไม่มีโรคร่วม	4	13.33	4	13.33	
เบาหวาน	7	23.34	6	20.00	
ไขมันในเลือดสูง	18	60.00	19	63.34	
หลอดเลือดสมอง	1	3.33	1	3.33	

2.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของทั้งสองระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมการทดลอง 4 สัปดาห์ ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p\text{-value} < .001$) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองโดยรวมเพิ่มขึ้นจาก 100.98 เป็น 128.53 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p\text{-value} < .001$) สำหรับผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงหลังเข้าร่วมการทดลอง 4 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ ($p\text{-value} = .009$ และ .037) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของทั้งสองระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	M	SD	M	SD		
การวางแผน	19.86	3.15	24.29	8.33	-3.85	.001
การปฏิบัติ	58.76	12.04	77.48	14.30	-7.76	<.001
การติดตามและประเมินผลลัพธ์	11.46	2.36	13.88	2.64	-5.29	<.001
การปรับปรุง แก้ไข พัฒนา	12.01	2.72	13.88	2.48	-3.94	<.001
การจัดการตนเองโดยรวม	100.98	18.45	128.53	19.27	-8.00	<.001
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic Pressure)	131.85	12.24	126.26	12.41	2.74	.009
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic Pressure)	79.37	11.71	71.89	9.73	0.21	.037

2.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการใช้รูปแบบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองโดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p\text{-value} = .005$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองโดยรวมเท่ากับ 128.53 คะแนน ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 115.72 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p\text{-value} < .01$) ในด้านการปฏิบัติ การติดตามและประเมินผลลัพธ์ และการปรับปรุงแก้ไขพัฒนา ส่วนในด้านการวางแผน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p\text{-value} = .027$) และพบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวและความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p\text{-value} = .031$ และ .048 ตามลำดับ) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเอง

การจัดการตนเอง	กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)		กลุ่มทดลอง (n = 30)		t	p-value
	M	SD	M	SD		
การวางแผน	21.42	3.64	24.29	8.33	-2.24	.027
การปฏิบัติ	69.42	12.36	77.48	14.30	-3.08	.003
การติดตามและประเมินผลลัพธ์	12.36	1.48	13.88	2.64	-3.52	.001
การปรับปรุง แก้ไข พัฒนา	12.52	2.32	13.88	2.48	-2.86	.005
การจัดการตนเองโดยรวม	115.72	25.72	128.53	19.27	-2.83	.005
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (Systolic Pressure)	130.68	8.61	126.26	12.41	0.90	.031
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic Pressure)	75.89	9.73	71.89	9.73	2.07	.048

การอภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้มีชื่อว่า The PDCA-7A-5E Integrated Model for Hypertension Self-Management Support มีความถูกต้อง เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทชุมชนห่างไกล โดยรูปแบบมีลักษณะเป็นวงจรการพัฒนาแบบต่อเนื่อง (Continuous Development Cycle) ตามหลักการ PDCA มีการบูรณาการแนวคิดความเท่าทันต่อโรค (7A's) และมิติการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย (5E) เพื่อสร้างแรงสนับสนุนรอบด้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและสามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhou, Xu, Jiang, Cao, Jiang, Xu et al. (2021) ที่ชี้ให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้ PDCA ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคเรื้อรังช่วยให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในแนวทางการจัดการตนเองได้ดีขึ้น ลดความผิดพลาดในการดูแลตนเอง และส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การบูรณาการแนวคิดความเท่าทันต่อโรค (7A's) และมิติการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย (5E) ช่วยให้การสนับสนุนการจัดการตนเองมีความครอบคลุมและลงลึกยิ่งขึ้น ทั้งการสร้างเสริมและแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nyame, Boateng, Heeres, Gyamfi, Gafane-Mateman, Amoah et al. (2024) ที่ชี้ว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนและครอบครัวช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพและอัตราการควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับ Inagaki, Matsushita, Appel, Perry, Neupane (2024) ที่พบว่า การทำงานร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพและอาสาสมัคร

สาธารณสุขช่วยให้การติดตามผู้ป่วยและการใช้ยามีความต่อเนื่องและถูกต้องมากขึ้น ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในบริบทชุมชนชนบท จึงควรให้ความสำคัญกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสุขภาพ เพื่อให้เกิดการจัดการตนเองที่ต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และยั่งยืน

2. ผลของการใช้รูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้น ต่อระดับการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ พบว่า หลังการใช้รูปแบบ The PDCA-7A-5E Integrated Model เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองโดยรวมและรายด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตทั้งขณะหัวใจบีบตัวและคลายตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการใช้รูปแบบ ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยได้พัฒนาการดูแลตนเองมากขึ้นตามรูปแบบการสนับสนุนอย่างเป็นระบบ ทั้งการวางแผน การปฏิบัติ การติดตาม และการปรับปรุง รวมถึงการมีส่วนร่วมในการติดตามผลลัพธ์ตามแนวคิด 7A's ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Hany, Putra, Vatmasari, Nafis, Amalia, Khamdani (2024) ที่พบว่า การสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีผลเชิงบวกต่อความรู้ พฤติกรรม และการติดตามความดันโลหิต เช่นเดียวกับการศึกษาของ Han และ Ding (2024) ที่พบว่าการใช้โมเดล PDCA ร่วมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับยาและพฤติกรรมสุขภาพ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รวมถึงผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีขึ้น

2.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองและค่าเฉลี่ยความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการใช้รูปแบบ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน รวมทั้งมีค่าความดันโลหิตเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบ The PDCA-7A-5E Integrated Model ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการพัฒนาการจัดการตนเองและควบคุมความดันโลหิตมากกว่าการดูแลตามปกติที่กลุ่มเปรียบเทียบได้รับ ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีการจัดกิจกรรมที่เป็นโครงสร้างและเน้นการมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการ 4 ขั้นตอน (PDCA) ซึ่งแตกต่างจากการให้คำแนะนำตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Aungsuroch, Polsook, Anuruang, Phongphibool, Gunawan, Nazliansyah (2022) ที่พบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองมีประสิทธิภาพในการลดระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง แสดงให้เห็นว่าการเสริมพลังผู้ป่วยให้วางแผนและตรวจสอบพฤติกรรมของตนเองมีผลโดยตรงต่อการควบคุมโรค อีกทั้งรูปแบบดังกล่าวยังเป็นการเน้นย้ำในกระบวนการ Appraising (การติดตามผลลัพธ์) และ Adapting (การปรับปรุง แก้ไข) ตามแนวคิด 7A's ทำให้ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้จากผลลัพธ์ของตนเองและปรับแผนการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้ ซึ่งส่งผลให้การจัดการตนเองมีคุณภาพและส่งผลต่อการลดลงของความดันโลหิตได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ นอกจากนี้ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นยังมีการบูรณาการมิติการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย 5 ด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Emotional และ Sociocultural Engagement ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้ผู้ป่วยได้รับแรงใจจากทีมสุขภาพและครอบครัว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การจัดการตนเองประสบความสำเร็จและยั่งยืน

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่บูรณาการทั้งการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของเครือข่ายสนับสนุนในชุมชน เป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนาทักษะการดูแลตนเอง ปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพ และควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเมื่อมีการสนับสนุนจากบุคลากรทางสุขภาพ ครอบครัว และชุมชน อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของแนวทางนี้

ยังขึ้นอยู่กับ ความต่อเนื่องของการสนับสนุน การติดตามผล และการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน

การนำผลการวิจัยไปใช้

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. ควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนานโยบายและระบบบริการสุขภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน
2. หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่ สามารถนำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงอย่างเป็นระบบ โดยเตรียมความพร้อมบุคลากรให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบในระยะยาว เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ทั้งในด้านพฤติกรรมจัดการตนเอง การควบคุมระดับความดันโลหิต และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้นกับรูปแบบอื่น ๆ เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของรูปแบบ

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

ผู้วิจัยใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือช่วยด้านภาษาและการตรวจสอบรูปแบบการเขียน โดยผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบเนื้อหา การวิเคราะห์ และข้อสรุปของบทความทั้งหมด

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้วิจัยขอรับรองว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย

Reference

- Aekplakorn, W., Chariyalertsak, S., Kessomboon, P., Assanangkornchai, S., Taneepanichskul, S., Goldstein, A., et al. (2024). Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in the Thai population, 2004 to 2020. *BMC Public Health*, 24(3149). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20643-1>
- Aunguroch, Y., Polsook, R., Anuruang, S., Phongphibool, S., Gunawan, J., & Nazliansyah. (2022). How a self-management program affects blood pressure among Indonesians with hypertension: A quasi-experimental study. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 27(3), 229–235. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_244_20
- Bartlett, J. E. (2022). *Introduction to Power Analysis: A Guide to GPower, Jamovi, and Superpower* Version 1.4 (01/02/2022)*. Retrieved August 2, 2024, from <https://osf.io/zqphw/DOL: 10.17605/OSF.IO/PCFVJzenodo+1>

- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Deming, W. E. (1986). *The New Economics for Industry, Government, Education* (2nd ed.). Massachusetts: MIT Press.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.
- Grady, P. A., & Gough, L. L. (2014). Self-management: a comprehensive approach to management of chronic conditions. *American Journal of Public Health*, 104(8), e25–e31.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302041>
- Han, X., & Ding, Y. (2024). Effectiveness of the PDCA cycle in chronic disease self-management: A systematic review. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 30(2), 45-56.
<http://www.alternative-therapies.com/oa/pdf/10491.pdf>
- Hany, A., Putra, K. R., Vatmasari, R. A., Nafis, A. N., Amalia, A. T., & Khamdani, E. (2024). Importance of self-management interventions in hypertension patients: A scoping review. *Healthcare in Low-Resource Settings*, 12(s1), 13434. <https://doi.org/10.4081/hls.2024.13034>
- Health Data Center, Ministry of Public Health. (2023). *Standard Reports – Hypertension & NCD Indicators (Province/District Level)*. Retrieved October 25, 2025, from <https://hdc.moph.go.th> (in Thai)
- Inagaki, Y., Matsushita, K., Appel, L. J., Perry, H. B., & Neupane, D. (2024). Task-sharing with community health workers to treat hypertension: A scoping review. *Journal of Hypertension*, 42(1), 1-14.
https://chwcentral.org/wp-content/uploads/task_sharing_with_community_health_workers_to.525.pdf
- Kamdaeng, P., Kanonthawornchot, A., & Kannika, P. (2025). The relationship between health literacy and self-management among hypertensive patients in Mae La Noi District, Mae Hong Son Province. *Journal of Nurses Association of Thailand Northern Office*, 31(2), 1-17.
<https://www.tci-thaijo.org/articles/health01-280447> (in Thai)
- Kongai, A., Kamdaeng, P., Lorka, T., Apiwongwan, P., Satsasakulrat, S., Nuanbunruang, P., et al. (2023). Disease literacy and self-management among older adults with hypertension in Mae Hong Son Province: A qualitative explanatory study. *Journal of Nursing and Health Care*, 41(4), e265940. <https://www.tci-thaijo.org/articles/health01-265940> (in Thai)
- Mae La Noi District Health Service Network. (2024). *Operational and budget plan for fiscal year 2024*. Mae Hong Son: Mae La Noi Hospital. Retrieved November 3, 2025, from https://www.maelanoihsospital.go.th/web66/wp-content/uploads/2023/12/2_9.pdf (in Thai)
- Non-Communicable Disease Division, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2024). *Mortality rate of 5 major NCDs in Thailand, 2019–2023*. Retrieved October 25, 2025, from <https://www.ddc.moph.go.th/dncd/news.php?news=39911> (in Thai)

- Nyame, S., Boateng, D., Heeres, P., Gyamfi, J., Gafane-Mateman, L. F., Amoah, J., Iwelunmor, J., et al. (2024). Community-based strategies to improve health-related outcomes in people living with hypertension in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Global Heart*, 19(1), 51. <https://doi.org/10.5334/gh.1329>
- Peters, M. A., Alonge, O., Edward, A., Commodore-Mensah, Y., Kaur, J., Kumar, N., et al. (2022). Barriers to effective hypertension management in rural Bihar, India: A cross-sectional, linked supply- and demand-side study. *PLOS Global Public Health*, 2(10), e0000513. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0000513>
- Polsook, R., & Aungsuroch, Y. (2024). The effect of a self-management programme on blood pressure levels among people with hypertension: a randomised controlled trial. *Journal of Research in Nursing*, 29(6), 452-466. <https://doi.org/10.1177/17449871241261668>
- World Health Organization. (2023). *Global Report on Hypertension: The Race Against a Silent Killer*. World Health Organization. Retrieved October 26, 2025, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062>
- Zhou, J., Xu, H., Jiang, M., Cao, H., Jiang, L., Xu, T., et al. (2021). Effect of PDCA-based nursing management model on the quality of life and complications of patients with acute leukemia undergoing chemotherapy. *American Journal of Translational Research*, 13(4), 3246–3253. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8129232/>

ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานต่อสมรรถนะจัดการสุขภาวะชุมชน
ของนักศึกษาพยาบาล: การจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน
The Effects of Community-based Learning on Nursing Students' Competence
in Community Health Management: Implementation of
a Community Health Promotion Project

วรรณศิริ ศรีสุข¹, รุ่งอรุณ คีตสงคราม^{1*}, อรพินท์ สุทธิสหัส¹

Wansiri Srisuk¹, Rungarun Sueksongkram^{1*}, Orapin Sutthisahat¹

¹วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

(Received: February 2, 2026; Revised: June 11, 2026; Accepted: August 12, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการสุขภาวะชุมชนของนักศึกษาพยาบาลหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานผ่านโครงการส่งเสริมสุขภาพกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนรายวิชาการพยาบาลและบริหารจัดการสุขภาวะชุมชน ปีการศึกษา 2568 จำนวน 146 คน เครื่องมือวิจัยได้แก่ แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ เจตคติ และทักษะการจัดการสุขภาวะชุมชน จำนวน 25 ข้อ ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาในภาพรวมเท่ากับ .94 และมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .97 และไบงานสะท้อนคิด วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Paired T-Test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า

ก่อนการจัดโครงการนักศึกษามีคะแนนสมรรถนะเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และทักษะการจัดการสุขภาวะชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 18.70, 31.71$ และ 45.73 ตามลำดับ) ภายหลังการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนคะแนนสมรรถนะทั้งสามด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ด้านความรู้ $M = 22.24, SD = 2.51, t(145) = 14.137, p\text{-value} < .001$; ด้านเจตคติ $M = 36.35, SD = 3.46, t(145) = 13.654, p\text{-value} < .001$; ด้านทักษะ $M = 53.69, SD = 5.52, t(145) = 14.453, p\text{-value} < .001$) เช่นเดียวกับภาพรวมสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน ($t(145) = 15.204, p\text{-value} < .001$) สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสะท้อน 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) การเชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในชุมชน (2) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (3) การตระหนักรู้และการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษา และ (4) ทักษะคิดเชิงบวกต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานผ่านการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน สามารถส่งเสริมสมรรถนะการจัดการสุขภาวะชุมชนของนักศึกษาพยาบาลทั้งด้านความรู้ เจตคติ และทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนด้านการพยาบาลชุมชน

คำสำคัญ: การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน สมรรถนะการจัดการสุขภาวะชุมชน นักศึกษาพยาบาล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: rungarun@pnc.ac.th)

Abstract

This quasi-experimental one-group pretest-posttest study aimed to compare nursing students' community health management competencies after participating in community-based learning through a health promotion project. The participants were 146 third-year nursing students purposively selected from those enrolled in the Nursing and Community Health Management course during the 2025 academic year. The research instruments included a 25-item competency assessment covering knowledge, attitudes, and skills in community health management, which demonstrated an overall content validity index of .94 and a Cronbach's alpha coefficient of .974, as well as reflective worksheets. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and the paired t-test, while qualitative data were analyzed using content analysis.

The results showed that, prior to implementation of the project, the students' mean competency scores in knowledge, attitudes, and skills in community health management were at moderate levels ($M = 18.70, 31.71, \text{ and } 45.73$, respectively). Following participation in the community health promotion project, competency scores in all three domains increased significantly (knowledge: $M = 22.24, SD = 2.51, t(145) = 14.137, p\text{-value} < .001$; attitudes: $M = 36.35, SD = 3.46, t(145) = 13.654, p\text{-value} < .001$; skills: $M = 53.69, SD = 5.52, t(145) = 14.453, p\text{-value} < .001$). The overall competency across all three domains also increased significantly ($t(145) = 15.204, p\text{-value} < .001$). Qualitative results reflected four major themes: 1) linking theoretical knowledge to practice in the community, 2) experiential learning through community-based learning, 3) awareness and development of students' competencies, and 4) positive attitudes toward the community-based learning approach.

This study suggests that community-based learning through a specific community health promotion project can effectively enhance nursing students' community health management competencies in terms of knowledge, attitudes, and skills. This approach is appropriate for integration into teaching and learning in community nursing education.

Keywords: Community-Based Learning, Community Health Management Competencies, Nursing Students

บทนำ

ระบบสุขภาพไทยเผชิญความท้าทายจากปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อน ทั้งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและสังคมสูงวัย จึงต้องการพยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะบูรณาการ ทั้งด้านความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานเชิงรุก และความเข้าใจบริบทสังคมวัฒนธรรม เพื่อร่วมขับเคลื่อนระบบสุขภาพระดับท้องถิ่น (Jerayingmongkol, Anansirikasem, Chalardlon, Krongrawa, Suapumee, Kooariyakul, 2022) แม้การจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลและบริหารจัดการสุขภาพชุมชนจะมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติโครงการจริงในพื้นที่ เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการพยาบาลและทักษะทางสังคม (Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi, 2022) แต่ผลการประเมินผู้ใช้บัณฑิต ปี พ.ศ. 2567 พบว่า แม้สมรรถนะในภาพรวมจะอยู่ในระดับมาก ($M = 3.88, SD = 0.73$) บัณฑิตยังคงมีประเด็นที่ควรพัฒนาเพิ่มเติม ได้แก่ การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ความเข้าใจบริบทชุมชน และการใช้ข้อมูลวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพ การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติจริงและเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในชุมชนอย่างต่อเนื่องจึงมีความสำคัญยิ่ง

การขับเคลื่อนสุขภาพชุมชน (Community Health) ในปัจจุบันมุ่งเน้นความสมบูรณ์ทั้งมิติกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณ ผ่านกระบวนการจัดการที่เป็นระบบและความร่วมมือของทุกภาคส่วน เพื่อสร้างความสมดุล และศักยภาพ ในการปรับตัวของชุมชน นักศึกษาจึงจำเป็นต้องได้รับการบ่มเพาะ สมรรถนะการจัดการสุขภาวะชุมชน ซึ่งครอบคลุมทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) ที่แสดงออกผ่านพฤติกรรม การวิเคราะห์ วางแผน และแก้ปัญหาอย่างมืออาชีพ (Khiao Chan, Rakitsara, Suinwai, 2014 as cited in Wauters, Chunhabordee, Samtid, 2021) เพื่อให้เกิดสมรรถนะที่แท้จริง การเรียนรู้จึงต้องก้าวข้ามตำราสู่ การเรียนรู้แบบใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based Learning: CBL) ซึ่งเป็นกลไกที่เชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติในบริบทจริง นักศึกษาจะได้เรียนรู้ ผ่านการสำรวจและลงมือแก้ปัญหา ร่วมกับสมาชิกในชุมชน กระบวนการนี้ไม่เพียงส่งเสริมทักษะการคิด การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม แต่ยังปลูกฝังความรับผิดชอบและความเข้าใจในความหลากหลายทางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นหัวใจ สำคัญในการสร้างสุขภาวะชุมชนที่ยั่งยืนสืบไป มีงานวิจัยจำนวนมากที่นำแนวคิดการเรียนรู้แบบใช้ชุมชนเป็นฐานมาใช้ในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการสุขภาวะชุมชนของนักศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม การศึกษาการพัฒนา รูปแบบ AOIIMEEFKM Model ซึ่งประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ตั้งแต่การประเมินจนถึงการจัดการความรู้ พบว่านักศึกษามี คะแนนสมรรถนะสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะด้านการบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ (Jerayingmongkol, Anansirikasem, Chalardlon, Krongrawa, Suapumee, Kooariyakul, 2022) ขณะที่ การศึกษาของ Wauters, Chunhabordee, Samtid (2021) พบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีปีสูงมีสมรรถนะสูงกว่าระดับต่ำกว่ามี นัยสำคัญ โดยนักศึกษาระดับปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ในทำนองเดียวกัน การศึกษาของ Jerayingmongkol, Anansirikasem, Chalardlon, Krongrawa, Suapumee, Kooariyakul (2022) พบว่าการใช้ CBL เพื่อพัฒนาอัตลักษณ์การบริการ ด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ส่งผลให้คะแนนสมรรถนะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Raksatham และ Wannasuntad (2020) รายงานว่าการใช้กรณีศึกษาและกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ช่วยส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาและความพึงพอใจในการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างชัดเจน ขณะที่ Piwpong, Chaiwong, Bunmee, Khongruangrat, Hormneam, Sonwicha (2022) ซึ่งประยุกต์ใช้ CBL ในรายวิชาการพยาบาล ผู้สูงอายุ พบว่านักศึกษามีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับสูงมาก ส่วนการศึกษาของ Meenakhet และ Sihawong (2019) ที่ผสมผสาน CBL ร่วมกับเทคโนโลยี Courseville พบว่านักศึกษามีทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับสูง นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่สนับสนุนความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยของ Patchee, Wongsawang, Jongphae, Boonsiri (2021) พบว่าสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาลอยู่ใน ระดับสูง โดยเฉพาะด้านเจตคติ รองลงมาคือด้านทักษะและด้านความรู้ และคะแนนสมรรถนะที่ประเมินโดยผู้ประเมิน จากแหล่งฝึกมีค่าสูงกว่าการประเมินจากนักศึกษาและอาจารย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนถึงบทบาทสำคัญของการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในชุมชน และการจัดการเรียนรู้กระบวนการพยาบาลชุมชนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน สามารถพัฒนาสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาลได้สูงกว่าการเรียนรู้จากภาคทฤษฎีอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้เชิงปฏิบัติในบริบทชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาล (Aramsin, Banthaowong, Sutthisahat, 2023) และสมรรถนะ การจัดการสุขภาวะชุมชนเป็นสมรรถนะที่เป็นหัวใจสำคัญต่อระบบสุขภาพของประเทศ ซึ่งต้องได้รับการพัฒนาจาก ภายใน ผ่านการบูรณาการองค์ความรู้หลากหลายสาขาและการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย สถาบันการศึกษาจึงควรจัด กระบวนการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์และจิตตปัญญา ศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Thongtanunam, Charoensuk, 2021) แม้จะมีงานวิจัยที่สะท้อน ถึงประสิทธิภาพของการเรียนรู้แบบใช้ชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการสุขภาวะชุมชนในหลายมิติ แต่ยังมีข้อเสนอแนะให้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้สัมผัสและเรียนรู้จากชุมชนตั้งแต่วัยเริ่มแรก (Early Exposure to Community) และเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดหลักสูตร ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ

ความผูกพันกับชุมชน และการพัฒนาอัตลักษณ์ที่พึงประสงค์ของสถาบัน (Jerayingmongkol, Anansirikasem, Chalardlon, Krongrawa, Suapumee, Kooariyakul, 2022) รวมทั้งควรเพิ่มกิจกรรมที่เน้นการพัฒนาทักษะด้านความรู้ ความเข้าใจต่างวัฒนธรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหาการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Piwpong, Chaiwong, Bunmee, Khongruangrat, Hormneam, Sonwicha, 2022) ตลอดจนขยายการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบใช้ชุมชนเป็นฐานไปยังรายวิชาอื่นที่มีความสอดคล้อง เช่น รายวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน และศึกษาผลลัพธ์ด้านทักษะทางวิชาชีพและทักษะทางสังคมเพิ่มเติม (Meenakhet, Sihawong, 2019)

แม้หลักฐานเชิงประจักษ์ข้างต้นจะสะท้อนถึงประสิทธิภาพของแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม เมื่อวิเคราะห์เชิงลึกยังคงพบช่องว่างทางวิชาการที่สำคัญ โดยงานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่มุ่งขาดการศึกษาเชิงระบบที่มีความต่อเนื่องตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ตลอดจนข้อจำกัดในการจำแนกและการประเมินทักษะเฉพาะด้านที่จำเป็นอย่างเป็นระบบ เช่น ทักษะความเข้าใจต่างวัฒนธรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับกระบวนการชุมชน การประยุกต์ใช้แนวคิด CBL ยังคงจำกัดอยู่ในบางรายวิชา และขาดการพิสูจน์ผลลัพธ์แบบบูรณาการที่ครอบคลุมทั้งทักษะวิชาชีพและทักษะทางสังคม การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลและบริหารจัดการสุขภาวะชุมชน สำหรับนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 นับเป็นช่วงเวลาสำคัญในการวางรากฐานสมรรถนะด้านการจัดการสุขภาวะชุมชน การนำแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน มาออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในรายวิชานี้ จึงไม่เพียงเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่การฝึกปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกเชิงระบบในการพัฒนาความสามารถด้านการประเมิน การวิเคราะห์ และการจัดการปัญหาสุขภาพชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม คณะผู้วิจัยจึงพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ CBL ที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาลงมือปฏิบัติโครงการส่งเสริมสุขภาพในบริบทชุมชนจริงที่จะช่วยยืนยันประสิทธิภาพของแนวทางการสอนนี้ พร้อมทั้งเป็นข้อเสนอเชิงประจักษ์ในการพัฒนาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะพร้อมตอบสนองต่อระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ และสามารถแก้ไขปัญหาสุขภาพของสังคมไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานผ่านการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน

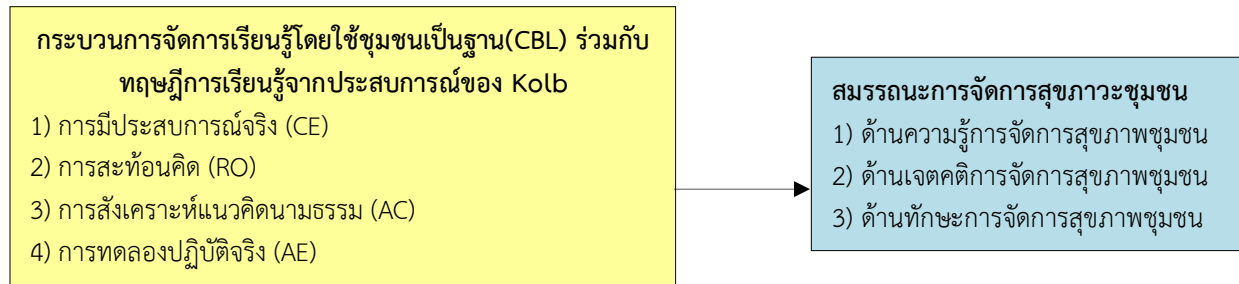
สมมติฐานวิจัย

คะแนนสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาลหลังสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานผ่านการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน สูงกว่าก่อนเริ่มการเรียนรู้ ฯ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเชิงกึ่งทดลองครั้งนี้มุ่งพัฒนาสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาล โดยประยุกต์ใช้การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBL) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb (1984) ผ่านโปรแกรมการเรียนรู้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการมีส่วนร่วมของชุมชน แบ่งเป็น 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การเตรียมความพร้อมและประเมินชุมชน (สัปดาห์ที่ 1) การบูรณาการกระบวนการพยาบาลชุมชนเพื่อออกแบบโครงการ (สัปดาห์ที่ 2 - 3) และการขับเคลื่อนโครงการสุขภาพพร้อมจัดการความรู้ (สัปดาห์ที่ 4 - 6) คณะผู้วิจัยได้เชื่อมโยงวงจรการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนของ Kolb (1984) เข้ากับกระบวนการพยาบาลชุมชนเพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ดังนี้ 1) การมีประสบการณ์จริง (Concrete Experience) ผ่านการลงพื้นที่ประเมินสุขภาพและวินิจฉัยปัญหาร่วมกับชุมชน เพื่อกระตุ้นเจตคติและความเข้าใจความหลากหลายทาง

วัฒนธรรม 2) การสะท้อนคิด (Reflective Observation) ด้วยการถอดบทเรียนหลังปฏิบัติงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา 3) การสังเคราะห์แนวคิดนามธรรม (Abstract Conceptualization) ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลระบดวิทยาเพื่อวางแผนและจัดทำโครงการ ซึ่งช่วยสร้างฐานความรู้เชิงทฤษฎี และ 4) การทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation) โดยนำโครงการไปปฏิบัติและประเมินผลในพื้นที่จริง แสดงไว้ในกรอบแนวคิดการวิจัย (ภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ทั้งหมดที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนและสมัครใจเข้าร่วมวิจัย ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 146 คน กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก 1) นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลและบริหารสุขภาพชุมชน ในภาคเรียนที่ดำเนินการวิจัย 2) สมัครใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนและเข้าร่วมกิจกรรมครบตามที่กำหนด 3) มีสุขภาพร่างกายและจิตใจดีที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนได้ และ 4) ให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อเข้าร่วมการวิจัย และมีเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา คือ 1) นักศึกษาที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนได้ครบ และ 2) นักศึกษาที่ไม่สามารถสื่อสารหรือเข้าใจภาษาไทยได้

การสุ่ม การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการกับประชากรทั้งหมด (Total Population) จึงไม่มีการสุ่มตัวอย่าง โดยศึกษาจากนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ทุกคนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBL) บูรณาการทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb ซึ่งคณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ดำเนินการรวม 6 สัปดาห์ (สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง) ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลักที่เชื่อมโยงวงจรการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนของ Kolb (1984) และกระบวนการพยาบาลชุมชน ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การเตรียมความพร้อมและประเมินชุมชน (สัปดาห์ที่ 1) ขั้นการมีประสบการณ์จริง (Concrete Experience) ร่วมกับกระบวนการพยาบาลชุมชนขั้นประเมินภาวะสุขภาพ

บทบาทผู้สอน: ชี้แจงวัตถุประสงค์ ทบทวนเครื่องมือประเมินชุมชน และประสานงานภาคีเครือข่ายในพื้นที่

บทบาทผู้เรียน: ลงพื้นที่เดินสำรวจชุมชน (Community Walk) สัมภาษณ์แกนนำ และรวบรวมบริบทสังคมวัฒนธรรมร่วมกับประชาชน

กิจกรรมที่ 2 บุคลากรกระบวนกรพยาบาลชุมชนเพื่อออกแบบโครงการ (สัปดาห์ที่ 2 - 3) ขั้นการสะท้อนคิด (Reflective Observation) และการสังเคราะห์แนวคิดนามธรรม (Abstract Conceptualization) ในขั้นวินิจฉัยและวางแผน

บทบาทผู้สอน: จัดกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งเน้นการวิเคราะห์ระบาดวิทยาและการประยุกต์ใช้ทฤษฎี

บทบาทผู้เรียน: ประชุมกลุ่มย่อยจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ถอดบทเรียน (AAR) และร่วมกับชุมชนเขียนแผนโครงการส่งเสริมสุขภาพ

กิจกรรมที่ 3 การขับเคลื่อนโครงการสุขภาพและการจัดการความรู้ (สัปดาห์ที่ 4 - 6) ขั้นการทดลองปฏิบัติจริง (Active Experimentation) ในขั้นปฏิบัติตามแผน ประเมินผล และสรุปบทเรียน

บทบาทผู้สอน: นิเทศติดตามการดำเนินงานในพื้นที่ให้คำปรึกษาเชิงเทคนิค และประเมินสมรรถนะเชิงปฏิบัติ

บทบาทผู้เรียน: ดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพร่วมกับชุมชน ประเมินผลสัมฤทธิ์ และนำเสนอผลงาน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ส่วน ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา เป็นแบบบันทึกที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ครอบคลุมข้อมูลด้านเพศ เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) และประสบการณ์ทำงานในชุมชน

2.2 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชน เป็นเครื่องมือมาตรฐานเดิมของวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ต้นสังกัดของข้าพเจ้าเอง ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพและมีผลลัพธ์เชิงประจักษ์แล้ว คณะผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้งานก่อนเริ่มการวิจัย เครื่องมือเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ (5 ข้อ) ด้านเจตคติ (8 ข้อ) และด้านทักษะการจัดการสุขภาพชุมชน (12 ข้อ) กำหนดน้ำหนักคะแนนตั้งแต่ 1 (น้อยที่สุด) ถึง 5 (ดีมาก) เกณฑ์การแปลผล โดยใช้เกณฑ์อันตรภาคชั้นแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง สมรรถนะระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง สมรรถนะระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง สมรรถนะระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง สมรรถนะระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง สมรรถนะระดับน้อยที่สุด

2.3 ใบงานสะท้อนคิดการเรียนรู้ ของนักศึกษาพยาบาล (Reflective Journal) เป็นเครื่องมือเชิงคุณภาพที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ให้นักศึกษานำบันทึกประสบการณ์และประเมินตนเอง หลังการจัดการเรียนการสอนสิ้นสุด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา สนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำชุดเครื่องมือได้แก่ โปรแกรมและแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาฯ แบบประเมินสมรรถนะ และใบงานการสะท้อนคิด เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลชุมชน ด้านการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และด้านการวัดและประเมินผล) เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยแผนการจัดการเรียนรู้และใบงานการสะท้อนคิดผ่านการพิจารณาความเหมาะสมเชิงเนื้อหาและโครงสร้างกิจกรรม ได้ปรับปรุงขั้นตอนกิจกรรมของผู้เรียนและผู้สอนตามข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มความชัดเจนก่อนนำไปใช้ สำหรับแบบประเมินสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชน มีค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (IOC) ระหว่าง .67 - 1.00 และมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาในภาพรวม (S-CVI) เท่ากับ .94

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกที่มีบริบทใกล้เคียงกัน จำนวน 30 คน โดยแบบประเมินสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชน วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's

Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97 และใบงานสะท้อนคิดการเรียนรู้ นำผลบันทึกมาประเมินความชัดเจนของคำถาม พร้อมปรับปรุงภาษาให้สื่อความหมายตรงกัน เพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการอนุมัติรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 ทีมวิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอน 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นก่อนการทดลอง

1. การวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ ร่วมกันกำหนดกรอบโปรแกรมการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBL) บูรณาการแนวคิดของ Kolb เพื่อพัฒนาสมรรถนะ 3 ด้าน (ความรู้ เจตคติ และทักษะ) สำหรับนักศึกษาพยาบาล

2. การเตรียมชุดเครื่องมือวิจัย จัดทำโปรแกรม แผนการจัดการเรียนรู้ ใบงานสะท้อนคิด และแบบประเมินสมรรถนะที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ (ความตรงและความเที่ยง) พร้อมสำหรับการจัดการเรียนรู้

ขั้นทดลอง

ดำเนินการในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2568 (ระหว่างวันที่ 2 กันยายน - 21 ธันวาคม 2568) ตามลำดับดังนี้

1. การเตรียมผู้สอน ประชุมชี้แจงอาจารย์ประจำสาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน เพื่อสร้างมาตรฐานเดียวกัน แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBL) บูรณาการทฤษฎีของ Kolb ให้เป็นแนวปฏิบัติเดียวกัน และการเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) เทคนิคการกระตุ้นผู้เรียน เพื่อให้ทุกท่านมีมาตรฐานการจัดกระบวนการเรียนรู้ในระดับที่เท่าเทียมกัน

2. การเตรียมผู้เรียนและการพิทักษ์สิทธิ์ ปฐมนิเทศนักศึกษาเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รูปแบบกิจกรรม และกรอบเวลาการลงพื้นที่ และชี้แจงและลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent) โดยชี้แจงชัดเจนว่าการเข้าร่วมไม่มีผลต่อการประเมินเกรดในรายวิชา

3. การประเมินก่อนการทดลอง (pre-test) ประเมินสมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชนทั้ง 3 ด้าน ก่อนเริ่มกระบวนการเรียนการสอน

4. การดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบ CBL บูรณาการแนวคิดของ Kolb ระยะเวลา 6 สัปดาห์ (สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง) แบ่งเป็น 3 กิจกรรมหลัก ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การเตรียมความพร้อมและประเมินชุมชน (สัปดาห์ที่ 1) ผู้เรียนลงสำรวจชุมชน (Community Walk) สัมภาษณ์แกนนำ และรวบรวมบริบทสุขภาพ โดยมีอาจารย์ช่วยชี้แนะและอำนวยความสะดวกในการประสานงานเครือข่าย

กิจกรรมที่ 2 การออกแบบโครงการตามกระบวนการพยาบาลชุมชน (สัปดาห์ที่ 2 - 3) ผู้เรียนวิเคราะห์ข้อมูลระบาดวิทยา จัดทำแผนโครงการส่งเสริมสุขภาพ และถอดบทเรียน (AAR) โดยมีอาจารย์ให้คำปรึกษาการประยุกต์ใช้ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ

กิจกรรมที่ 3 การขับเคลื่อนโครงการและการจัดการความรู้ (สัปดาห์ที่ 4 - 6) ผู้เรียนดำเนินโครงการในพื้นที่จริง ร่วมประเมินผลสัมฤทธิ์ และนำเสนอผลงาน โดยมีอาจารย์นิเทศติดตาม ให้คำแนะนำ และประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงาน

ขั้นหลังการทดลอง

คณะผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์หลังเสร็จสิ้นชุดโปรแกรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบกิจกรรมตามขั้นตอนดังนี้

1. การประเมินหลังการทดลอง (Post-test) วัดระดับสมรรถนะทั้ง 3 ด้านด้วยแบบประเมินชุดเดิม เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงหลังได้รับโปรแกรม

2. การถอดบทเรียนและสะท้อนคิด ให้ผู้เรียนเขียนบันทึกสะท้อนคิด (Reflective Journal) เพื่อสรุปองค์ความรู้ ประเมินตนเอง และให้ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนารายวิชาอย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะการจัดการสุขภาวะชุมชนก่อนและหลังการดำเนินโครงการวิจัย โดยใช้สถิติ Paired Sample t-test ผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นเพื่อทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติโดยใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov Test พบว่าข้อมูล มีการแจกแจงปกติ ($p\text{-value} = .068$)

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากใบงานสะท้อนคิดการเรียนรู้ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามแนวทางเชิงคุณภาพ (Sawangdee, 2024) มีขั้นตอนดังนี้

3.1 การทำความเข้าใจข้อมูล อ่านข้อความสะท้อนคิดอย่างละเอียดเพื่อจับใจความและบริบทเชิงลึก

3.2 การถอดรหัสและจัดหมวดหมู่ กำหนดรหัสเบื้องต้น และจัดกลุ่มรหัสที่สอดคล้องกันเป็นประเด็นหลัก และประเด็นย่อยด้วยวิธีอุปนัย

3.3 การตรวจสอบสามเส้า ประเมินความน่าเชื่อถือข้อมูลใน 2 มิติ คือ ด้านผู้วิจัย โดยให้ผู้วิจัยและอาจารย์ผู้สอนแยกกันวิเคราะห์ข้อมูลก่อนนำผลมาอภิปรายสรุปร่วมกัน เพื่อลดอคติส่วนบุคคล และด้านแหล่งข้อมูลและวิธีการ โดยเปรียบเทียบข้อมูลสะท้อนคิดกับผลประเมินเชิงปริมาณและบันทึกการสังเกตพฤติกรรมในพื้นที่

3.4 การตรวจสอบความตรง นำผลการสังเคราะห์ประเด็นกลับไปยืนยันความถูกต้องกับนักศึกษาผู้ให้ข้อมูลบางส่วน

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณารับรอง จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จังหวัดจันทบุรี/เขตสุขภาพที่ 6 COA no. 082/68 วันที่รับรอง 2 กันยายน 2568 ถึง 1 กันยายน 2569

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป นักศึกษาพยาบาลจำนวน 146 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.30 มีเกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) อยู่ในช่วง 3.01 - 3.50 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.41 รองลงมาคือ น้อยกว่า 3.00 (ร้อยละ 36.99) และช่วง 3.51 - 4.00 (ร้อยละ 22.60) ตามลำดับ และส่วนใหญ่มิประสบการณในการทำงานร่วมกับชุมชนหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คิดเป็นร้อยละ 84.80

2. เปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานผ่านการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน ($n = 146$)

สมรรถนะ	ก่อนเรียน		หลังเรียน	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
ด้านความรู้การจัดการสุขภาวะชุมชน	18.70	3.53	22.24	2.51
ด้านเจตคติการจัดการสุขภาวะชุมชน	31.71	4.91	36.35	3.46
ด้านทักษะการจัดการสุขภาวะชุมชน	45.73	7.31	53.69	5.52
ภาพรวมสมรรถนะ	96.15	14.58	112.29	10.80

พบว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้ ฯ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะด้านความรู้การจัดการสุขภาวะชุมชน ด้านเจตคติการจัดการสุขภาวะชุมชน และด้านทักษะการจัดการสุขภาวะชุมชน เท่ากับ 18.70 ($SD = 3.53$), 31.71 ($SD = 4.91$), และ 45.73 ($SD = 7.31$) ตามลำดับ โดยมีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน เท่ากับ 96.15 ($SD = 14.58$) หลังการจัดการเรียนรู้ ฯ คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นทุกด้านโดยด้านความรู้มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.24 ($SD = 2.51$) ด้านเจตคติเท่ากับ 36.35 ($SD = 3.46$) และด้านทักษะเท่ากับ 53.69 ($SD = 5.52$) ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยภาพรวมสมรรถนะทั้ง 3 ด้าน เพิ่มขึ้นเป็น 112.29 ($SD = 10.80$)

3. ผลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากใบงานสะท้อนคิดการเรียนรู้ของนักศึกษาภายหลังเสร็จสิ้น การจัดการเรียนการสอน พบประเด็นสาระสำคัญ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การเชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในชุมชน

นักศึกษาสามารถนำแนวคิด หลักการพยาบาลชุมชน และกระบวนการพยาบาลที่ได้รับจากการเรียนในชั้นเรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะทักษะการประเมินสถานะสุขภาพชุมชน การวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดสุขภาพ และการวางแผนจัดการปัญหาสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของพื้นที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและ มีความเข้าใจเชิงลึก ในบทบาทพยาบาลชุมชนมากขึ้น ดังคำสะท้อนของนักศึกษาว่า

“สามารถเชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ โดยนำหลักการทางด้านสุขภาพชุมชน การประเมินปัญหาสุขภาพ และการมีส่วนร่วมของชุมชน มาประยุกต์ใช้จริงในการลงพื้นที่ วิเคราะห์ปัญหา วางแผนกิจกรรม และดำเนินการแก้ไขปัญหที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน” (นักศึกษาพยาบาล 001, 19 ธันวาคม 2568)

“ได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนทฤษฎีมาใช้ในการรวบรวมข้อมูลตอนลงชุมชนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และนำมาจัดโครงการได้อย่างรอบคอบและเกิดประโยชน์ต่อประชาชนมากที่สุด” (นักศึกษาพยาบาล 146, 19 ธันวาคม 2568)

ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้เชิงประสบการณ์จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรง (Experiential Learning) ในการสัมผัสวิถีชีวิต วัฒนธรรม และโครงสร้างทางสังคมของชุมชน ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจ ในความหลากหลาย และปัจจัยที่ส่งผลต่อสุขภาพในชีวิตจริง นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ฝึกฝนทักษะสำคัญที่หาไม่ได้จากห้องเรียน เช่น การทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย การปรับตัว และการตัดสินใจแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ดังคำสะท้อนของนักศึกษาว่า

“การได้ลงพื้นที่จริงทำให้เข้าใจบทบาทของพยาบาล ไม่เพียงแต่ในด้านการรักษา แต่รวมถึงการส่งเสริมป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพ ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่การเรียนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทดแทนได้” (นักศึกษาพยาบาล 002, 19 ธันวาคม 2568)

“ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับชุมชนจริง เข้าใจบริบท วิถีชีวิต และปัญหาสุขภาพของประชาชนมากขึ้น รวมทั้งได้ฝึกการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์จริง” (นักศึกษาพยาบาล, 19 ธันวาคม 2568)

ประเด็นที่ 3 การตระหนักรู้และการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษา

ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีกระบวนการเรียนรู้เชิงสะท้อนคิด (Reflective Learning) ทำให้ตระหนักถึงระดับสมรรถนะของตนเอง ทั้งในด้านจุดแข็งและประเด็นที่ควรพัฒนา โดยเฉพาะสมรรถนะด้านทักษะทางสังคม (Soft Skills) เช่น ทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพ ความมั่นใจในการเป็นผู้นำ และการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อมุ่งสู่การเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพ ดังคำสะท้อนของนักศึกษาว่า

“การทำงานร่วมกับชุมชนต้องอาศัยการสื่อสารและการปรับตัวค่อนข้างมาก ได้ฝึกการทำงานเป็นทีม การพูดคุยกับคนหลากหลายช่วงวัย และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ทำให้เข้าใจว่าการดูแลสุขภาพชุมชนไม่ใช่แค่การให้ความรู้ แต่ต้องรับฟังและเข้าใจบริบทของชุมชนด้วย” (นักศึกษาพยาบาล 015, 19 ธันวาคม 2568)

“ทำให้ได้รับความรู้... และได้รู้จักทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น การคิด และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า” (นักศึกษาพยาบาล 088, 19 ธันวาคม 2568)

ประเด็นที่ 4 ทศนคติเชิงบวกต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

นักศึกษามีทัศนคติที่ดีเยี่ยมต่อรูปแบบการเรียนรู้ CBL โดยมองว่าเป็นวิธีการเรียนการสอนที่ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการเรียนรู้แบบ "ท่องจำ" สู่การ "ลงมือปฏิบัติจริง" (Active Learning) ทำให้นักศึกษามองเห็นคุณค่าในบทบาทหน้าที่ของพยาบาลในระบบสุขภาพปฐมภูมิ และเพิ่มความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานในอนาคต ดังคำสะท้อนของนักศึกษาว่า

“ได้เรียนรู้ประสบการณ์จากการลงพื้นที่จริงทำให้มองเห็นภาพของการทำงานในชุมชนได้ชัดเจนขึ้น... เข้าใจวิถีชีวิตและปัญหาสุขภาพของประชาชนมากขึ้นว่าแตกต่างกันไปตามปัจจัยของแต่ละบุคคลซึ่งเป็นประสบการณ์ที่หาไม่ได้จากห้องเรียน” (นักศึกษาพยาบาล 042, 19 ธันวาคม 2568)

“กิจกรรมนี้ช่วยให้ได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริงเข้าใจบริบทและปัญหาสุขภาพของชุมชนสามารถนำความรู้จาก ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติและพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เพื่อนำไปใช้ในการทำงานพยาบาลในอนาคตได้อย่างเหมาะสม” (นักศึกษาพยาบาล 134, 19 ธันวาคม 2568)

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ภายหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานผ่านการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มีสมรรถนะด้านการจัดการสุขภาพชุมชนทั้งด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะ รวมถึงภาพรวมทั้งสามด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) ซึ่งสนับสนุนแนวโน้มว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมผ่านการลงมือปฏิบัติจริงในบริบทชุมชนอาจช่วยส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้ สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ตรง การปฏิบัติจริง และการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบ นำไปสู่การเรียนรู้เชิงลึกและการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Patcheep, Wongsawang, Jongphae, Boonsiri (2021) ที่พบว่าสมรรถนะ การจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับมากในทุกกลุ่มผู้ประเมิน โดยด้านเจตคติ มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด

การเพิ่มขึ้นของสมรรถนะด้านความรู้การจัดการสุขภาพชุมชน อาจอธิบายได้จากกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้บูรณาการองค์ความรู้จากภาคทฤษฎีเข้ากับสถานการณ์จริงในชุมชน เช่น การประเมินปัญหาสุขภาพ การวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดสุขภาพ และการวางแผนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามบริบทของพื้นที่ ซึ่งช่วยให้เกิดความเข้าใจเชิงลึกและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม มากกว่าการเรียนรู้ในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว สอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่พบว่านักศึกษาสามารถเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติในพื้นที่ได้ชัดเจน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jerayingmongkol, Anansirikasem, Chalardlon, Krongrawa, Suapumee, Kooariyakul (2022) ที่รายงานว่าจัดการเรียนรู้ ซึ่งบูรณาการกระบวนการพยาบาลชุมชนร่วมกับการลงมือปฏิบัติจริงในพื้นที่ ส่งผลให้สมรรถนะการจัดการสุขภาพชุมชนของนักศึกษาพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม แม้ว่ากิจกรรมในการทดลองครั้งนี้จะช่วยกระตุ้นสมรรถนะดังกล่าวได้ดีในบริบทการเรียนรู้ตามแผน แต่เนื่องจากปัญหาสุขภาพชุมชนในสถานการณ์จริงมีความซับซ้อน หลากหลาย และผันผวนสูง การจัดการเรียนรู้จึงยังต้องการการปรับปรุงและเพิ่มเติมการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์ที่ท้าทายยิ่งขึ้น เช่น การเพิ่มกรณีศึกษาหรือสถานการณ์จำลองภาวะวิกฤตทางสาธารณสุข การจัดการความขัดแย้งระหว่างภาคีเครือข่าย หรือปัญหาสุขภาพในบริบท

พหุวัฒนธรรม ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริงที่มีความซับซ้อนและหลากหลายได้อย่างยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในอนาคต

ในสมรรถนะด้านเจตคติการจัดการสุขภาวะชุมชน พบว่าคะแนนหลังการจัดโครงการสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีทัศนคติเชิงบวกต่อบทบาทหน้าที่ของพยาบาลชุมชน การทำงานร่วมกับชุมชน และความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงด้านเจตคติดังกล่าวอาจเกิดจากการที่นักศึกษาได้สัมผัสปัญหาสุขภาพจริงของชุมชน ได้มีปฏิสัมพันธ์กับประชาชนและภาคีเครือข่ายในพื้นที่ ซึ่งช่วยเสริมสร้างความเข้าใจ เห็นคุณค่า และเกิดความรู้สึกร่วมต่อการดูแลสุขภาพชุมชน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Worawong, Kabmanee, Manasatchakun, Khueansombat (2019) ที่รายงานว่าการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานช่วยเสริมสร้างอัตลักษณ์การบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกด้านทัศนคติและจิตบริการของผู้เรียนอย่างชัดเจน

สมรรถนะด้านทักษะการจัดการสุขภาวะชุมชนที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนหนึ่งอธิบายได้จากลักษณะเฉพาะของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.80) มีประสบการณ์การทำงานร่วมกับชุมชนหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาก่อน ทวนเดิมด้านประสบการณ์ดังกล่าวมักช่วยลดความกังวลในการเข้าหาพื้นที่ ส่งผลให้นักศึกษาสามารถปรับตัว คำนึงกับบริบท และนำทักษะพื้นฐานที่มีอยู่เดิมมาต่อยอดกับการปฏิบัติงานจริงได้อย่างรวดเร็ว เมื่อผนวกกับกระบวนการเรียนรู้ในการทดลองครั้งนี้ที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริงอย่างต่อเนื่อง จึงเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะวิชาชีพในระดับที่ซับซ้อนขึ้น ทั้งการทำงานเป็นทีม การสื่อสารกับประชาชน และทีมสหวิชาชีพ การวางแผนดำเนินงาน ตลอดจนการตัดสินใจแก้ปัญหาเฉพาะหน้าในสถานการณ์จริง ผลเชิงปริมาณดังกล่าวยังได้รับการสนับสนุนจากข้อมูลเชิงคุณภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Raksatham และ Wannasuntad (2020) ซึ่งพบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีศึกษาเป็นฐานร่วมกับกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีส่วนช่วยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Baiya และ Nilkong (2020) ระบุว่ารูปแบบการจัดการสุขภาวะชุมชนแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเริ่มจากการสร้างความเข้าใจร่วมกันและการขับเคลื่อนผ่านแกนนำสุขภาพในพื้นที่ สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและมาตรการชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับกิจกรรมในขั้นตอนการวางแผนและขับเคลื่อนโครงการสุขภาวะของงานวิจัยครั้งนี้ที่เน้นให้นักศึกษาลงพื้นที่ทำงานร่วมกับแกนนำชุมชนและ อสม. ในการวิเคราะห์ปัญหาและจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กระบวนการที่สอดคล้องกันนี้ จึงเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาทักษะการบริหารจัดการและการประสานงานภาคีเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การสะท้อนประเด็นที่ควรพัฒนาเช่น การคิดวิเคราะห์เชิงระบบ การบริหารโครงการ และภาวะผู้นำ แสดงถึงการตระหนักรู้ในตนเองอันเป็นหัวใจของการพัฒนาวิชาชีพ ทั้งนี้ ระยะเวลาจัดกิจกรรม 6 สัปดาห์ ร่วมกับบริบทของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เริ่มฝึกปฏิบัติงานจริงในชุมชนที่ซับซ้อน อาจยังไม่เพียงพอต่อการพัฒนาทักษะซับซ้อนเหล่านี้ ซึ่งสอดคล้องกับ Wauters, Chunhabordee, Samtid (2021) ที่ระบุว่าสมรรถนะการจัดการสุขภาวะ จะพัฒนาขึ้นตามขั้นปีและประสบการณ์ และ Chotiklang และ Padphai (2020) ที่พบว่ากระบวนการสะท้อนคิดร่วมกับอาจารย์มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมทักษะการปฏิบัติและการคิดเชิงระบบ จุดเด่นของการวิจัยนี้คือการบูรณาการ CBL ร่วมกับแนวคิดของ Kolb ผ่านการปฏิบัติจริง ซึ่งช่วยส่งเสริมสมรรถนะทั้งด้านความรู้ เจตคติ และทักษะอย่างเป็นรูปธรรม ส่วนข้อจำกัดสำคัญคือการใช้แบบแผนกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง (One Group Pretest-Posttest Design) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม เนื่องจากข้อจำกัดเชิงจริยธรรมและมาตรฐานหลักสูตร ทำให้ไม่สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้อย่างสมบูรณ์ ผลการวิจัยจึงเป็นการอธิบายแนวโน้มพัฒนาการของสมรรถนะในภาพรวม

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาการพยาบาลชุมชน โดยบูรณาการการเรียนรู้เชิงปฏิบัติและการใช้ชุมชนเป็นฐาน เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ เจตคติ และทักษะการจัดการสุขภาวะชุมชนของนักศึกษาพยาบาลให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง
2. ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้รูปแบบการทดลองที่มีกลุ่มเปรียบเทียบ และขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังสถาบันหรือระดับชั้นปีอื่น
2. มีการติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินความคงอยู่ของสมรรถนะและการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

ในการจัดทำผลงานฉบับนี้ คณะผู้วิจัยได้ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุนการทำงานในบางขั้นตอน คือ การค้นหาและรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การปรับปรุงภาษา การตรวจสอบความถูกต้องของการเขียน

ผลประโยชน์ทับซ้อน

คณะผู้วิจัยขอรับรองว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัยนี้

References

- Aramsin, R., Bantao Wong, O., & Sutthisahat, O. (2023). Effects of a community-based learning in community health nursing process on the community health management competency in nursing students. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 38(2), 28-37. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/261425> (in Thai)
- Baiya, T., & Nilkong, W. (2020). Community development for participatory health management according to sufficiency economy philosophy in Nan province. *Department of Health Service Support Journal*, 16(2), 25-36. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/kcn/article/view/274119> (in Thai)
- Chotiklang, D., & Padphai, I. (2020). The use of creative systematic thinking to develop operational skills in the community of students in the Diploma Emergency Medicine Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen Province. *Research and Development Health System Journal*, 13(1), 192-200. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RDHSJ/issue/view/17514/4564> (in Thai)
- Jerayingmongkol, P., Anansirikasem, P., Chalardlon, P., Krongrawa, R., Suapumee, N., & Kooariyakul, A. (2022). A model of competency development model for community health management of nursing students. under the Praborommarajchanok institute. *Journal of Nursing and Health Science Research*, 14(2), 83-98. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/unc/article/view/259106/175760> (in Thai)

- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Meenakheth, P., & Sihawong, S. (2019). The effect of community-based teaching and learning management on the use of courseville in health promotion to enhance the 21st century learning skills of nursing students. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*, 25(1), 74-87.
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Jolbcnm/article/view/198558> (in Thai)
- Patcheep, K., Wongsawang, N., Jongphae, S., & Boonsiri, C. (2021). Competences of community health care management among nursing students of Boromarajonani college of nursing, Ratchaburi. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 22(1), 450-457.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/240022/168610> (in Thai)
- Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi. (2022). *Bachelor of Nursing Science program (Revised edition, B.E. 2565)*. Chanthaburi: Phrapokklao Nursing College.
- Piwpong, R., Chaiwong, N., Bunmee, P., Khongruangrat, Y., Hormneam, N., & Sonwicha, S. (2022). A development of a community-based learning model in the geriatric nursing and adult and geriatric nursing practice I to promote 21st century nursing students learning. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Surin*, 12(1), 16-23.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnsurin/article/view/250021/172369> (in Thai)
- Raksatham, S., & Wannasuntad, S. (2020). Effect of applying case- based learning through professional learning community on problem solving skill of nursing students. *Journal of Health and Nursing Research*, 36(3), 220-232.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/247020/167858> (in Thai)
- Sawangdee, Y. (2024). *Techniques for Writing Qualitative Research Reports (Qualitative research)* [Workshop presentation]. Research and Development Institute, Sakon Nakhon Rajabhat University. Retrieved July 1, 2025 from <https://rdi.snru.ac.th/topics/19311> (in Thai)
- Thongtanunam, Y., & Charoensuk, S. (2021). Community health management competencies of nursing graduates: Concept for a development. *Journal of Research and Curriculum Development*, 21(2), 24-34.
<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jrcd/article/view/249751> (in Thai)
- Wauters, Y., Chunhabordee, A., & Samtid, S. (2021). Competencies in community health management among nursing students in Boromarajonani college of nursing, Trang. *Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University*, 40(1), 48-60.
<https://hujmsu.msu.ac.th/pdf.php?id=1616383711> (in Thai)
- Worawong, C., Kabmanee, N., Manasatchakun, P., & Khueansombat, T. (2019). Development of community-based transformative learning model to enhance humanized care identity. *Journal of Health Science*, 28(special Issue), 53-64.
<https://thaidj.org/index.php/JHS/article/view/6791/6380> (in Thai)

การพัฒนา Line Official Account “Narakids Respiratory Info”
สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์
Development of the Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info”
for Caregivers of Pediatric Patients with Respiratory Infections
at Naradhiwas Rajanagarindra Hospital

ภาวนา หิรัญ^{1*}, ฮัมดี มาแย^{2*}, โนรมี สาละอาระ¹, จิตาภัทร อโศกจินดา¹, จูฬีพรรณ การุณ¹
Pavana Hirun^{1*}, Hamdee Mayae^{2*}, Noramee Salaearrae¹, Thitapat Asokjinda¹, Juleepan Karuno¹

¹โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์, ²คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

¹Naradhiwas Rajanagarindra Hospital, ²Faculty of Nursing, Princess of Naradhiwas University

(Received: October 15, 2025; Revised: July 8, 2026; Accepted: July 25, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาเพื่อศึกษาสภาพการณ์ ความต้องการของผู้ดูแล พัฒนา และประเมินประสิทธิผลของ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ ความต้องการของผู้ดูแล จำนวน 10 คน ระยะที่ 2 พัฒนา Line Official Account ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของ Nara-kids Respiratory Info ระเบียบวิธีวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ดูแล ผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจจำนวน 30 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินพฤติกรรมการดูแล แบบประเมินภาระของผู้ดูแล และแบบ ประเมินความพึงพอใจ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง .67 - 1.00 แบบทดสอบความรู้ได้ค่า KR-20 เท่ากับ .73 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลและแบบประเมินภาระของผู้ดูแลได้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .71 - .75 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนาและสถิติ Paired T-Test ผลการวิจัยพบว่า

1. สถานการณ์ผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจอายุ 1 เดือน ถึง 5 ปี พ.ศ. 2565 - 2567 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ผู้ดูแลขาดความรู้เรื่องการป้องกันการแพร่เชื้อ การใช้ยา และการสังเกตอาการที่ควรพาไปพบแพทย์
2. Line Official Account “Narakids Respiratory Info” เป็นนวัตกรรมดิจิทัลบนแพลตฟอร์มแอปพลิเคชันไลน์ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ การดูแลเมื่อเด็กมีไข้ การล้างจมูกอย่างถูกวิธี
3. หลังการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.50 คะแนน และคะแนนพฤติกรรมการดูแลเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 3.07 คะแนน ในขณะที่คะแนนภาระของผู้ดูแลลดลงเฉลี่ย 1.57 คะแนน และผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อการใช้งาน ระดับมากที่สุด ($M = 4.63$, $SD = 0.52$)

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” เป็นนวัตกรรมดิจิทัลที่มี ประสิทธิภาพในการให้ความรู้ ส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ผู้ดูแล โรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก พฤติกรรมการดูแล ภาระผู้ดูแล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Hamdee.m@pnu.ac.th)

Abstract

This research and development study aimed to: 1) investigate the current situation of respiratory infections among pediatric patients, 2) assess caregivers' needs, 3) develop the new "Narakids Respiratory Info" LINE channel, and 4) evaluate effectiveness of the new channel. Study was divided in three phases. Phase 1 investigated the current situation and caregivers' needs with 10 caregivers. Phase 2 was dedicated to the "Narakids Respiratory Info" Line channel. And phase 3 consisted in evaluating the effectiveness of social media channel, using a one-group quasi-experimental pretest-posttest design. Participants were 30 caregivers of pediatric patients with respiratory tract infections. Research instruments comprised the "Narakids Respiratory Info" channel, a knowledge test, a caregiving behavior assessment, a caregiver burden assessment, and a satisfaction questionnaire. Content validity was assessed by three experts, yielding item-objective congruence (IOC) indices ranging from .67 to 1.00. The knowledge test had a KR-20 reliability coefficient of .73, while the caregiving behavior and caregiver burden assessments had Cronbach's alpha coefficients ranging from .71 to .75. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test. Results showed as follows.

1. The number of pediatric patients aged 1 month to 5 years with respiratory tract infections during 2022 – 2024 showed an increasing trend. Caregivers lacked knowledge regarding infection prevention, medication use, and recognition of warning signs requiring medical attention.

2. The "Narakids Respiratory Info" channel provides information on respiratory tract infections, care of children with fever, and proper nasal irrigation techniques.

3. After using the "Narakids Respiratory Info" LINE Official Account, caregivers' knowledge scores increased by a mean of 2.50 points, and caregiving behavior scores increased by a mean of 3.07 points. Meanwhile, caregiver burden scores decreased by a mean of 1.57 points. Caregivers reported the highest level of satisfaction with the application ($M = 4.63$, $SD = 0.52$).

As a conclusion, the "Narakids Respiratory Info" might be of help for providing knowledge and promoting appropriate caregiving behaviors among caregivers of pediatric patients with respiratory tract infections in Southern Thailand.

Keywords: Caregiver, Pediatric Respiratory Tract Infections, Care Behaviors, Caregiver Burden

บทนำ

โรคติดเชื้อทางเดินหายใจเป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขสำคัญของโลก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเด็กที่มีระบบภูมิคุ้มกันยังไม่แข็งแรงเต็มที่ (World Health Organization [WHO], 2021) ข้อมูลจาก WHO ระบุว่าโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตประมาณร้อยละ 15.00 ของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีทั่วโลก หรือประมาณ 1.4 ล้านคนต่อปี โดยร้อยละ 80.00 ของการเสียชีวิตเกิดขึ้นในทวีปแอฟริกาและเอเชีย (WHO, 2021) ในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2562 มีผู้ป่วยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างมากกว่า 1.1 ล้านราย โดยในปี พ.ศ. 2562 โรคปอดอักเสบมีอัตราการเสียชีวิต 11.85 ต่อประชากรเด็ก 100,000 คน (Sitthikarnkha, Uppala, Niamsanit, Sutra, Thepsuthammarat, Techasatian et al., 2022) สำหรับพื้นที่ภาคใต้ โดยเฉพาะจังหวัดนราธิวาสซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเปราะบางทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจ พบว่าเด็กในพื้นที่ยังคงเผชิญ

กับความเหลื่อมล้ำด้านสุขภาพและการเข้าถึงบริการสุขภาพเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่นของประเทศ (United Nations Children's Fund [UNICEF], 2023) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมสุขภาพยังมีบทบาทสำคัญ เช่น การอยู่ในพื้นที่ที่มีฝุ่นควัน มลพิษทางอากาศ หรือที่อยู่อาศัยแออัด ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และพฤติกรรมของผู้ปกครองที่ขาดความรู้เรื่องการป้องกันโรค เช่น การไม่ล้างมือหรือไม่รับวัคซีนตามกำหนด ยิ่งเพิ่มโอกาสเกิดการติดเชื้อและภาวะแทรกซ้อนในเด็ก (UNICEF, 2020) จากข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาลราชิวราชนครินทร์ในปีงบประมาณ 2565 - 2567 พบว่าผู้ป่วยเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี 2565 พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ 139 ราย โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี 5 ราย มือเท้าปาก 25 ราย และโควิด-19 11,378 ราย ในปี 2566 เพิ่มขึ้นไข้หวัดใหญ่ 477 ราย โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี 273 ราย และในปี 2567 พบผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ 575 ราย โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี 149 ราย และโรคหัด 160 ราย (Medical Records and Health Information Division, Naradhiwas Rajanagarindra Hospital, 2024) สถิติเหล่านี้สะท้อนถึงภาระโรคที่เพิ่มขึ้นในผู้ป่วยเด็ก และแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการป้องกัน การให้ความรู้ และการสร้างเสริมศักยภาพของผู้ดูแลเด็ก เพื่อช่วยลดอุบัติการณ์และความรุนแรงของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีในอนาคต

ผู้ดูแลเด็กมีบทบาทสำคัญในการสังเกตอาการและให้การดูแลเบื้องต้นเมื่อผู้ป่วยเด็กมีอาการเจ็บป่วยทางระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในวัยนี้ยังไม่สามารถสื่อสารอาการของตนเองได้อย่างชัดเจน การสังเกตของผู้ดูแลจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเข้ารับการรักษาอย่างทันท่วงที อย่างไรก็ตาม ผู้ดูแลเด็กจำนวนมากยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่ถูกต้องในการประเมินอาการและให้การดูแลเบื้องต้น (Areemit, Saengnipanthkul, Sutra, Lumbiganon, Pornprasitsakul, Paopongsawan et al., 2023) การตีความอาการของผู้ป่วยเด็กที่คลาดเคลื่อน เช่น การมองว่าอาการไอหรือมีไข้เพียงเล็กน้อยไม่รุนแรง อาจทำให้ผู้ดูแลพาเด็กมารับการรักษาล่าช้า ส่งผลให้โรคมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นและเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ นอกจากนี้ การขาดทักษะในการสังเกตอาการ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่จำกัด และข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความล่าช้าในการมารับการรักษา (Temsessen, Wordofa, Tesfaye, Etafa, 2023) นอกจากนี้ ผู้ดูแลบางรายยังมีความรู้และพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เช่น การใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่จำเป็น การใช้ยาปฏิชีวนะโดยไม่ปรึกษาแพทย์ หรือการหยุดยาเองเมื่ออาการดีขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดเชื้อดื้อยาและเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา (Niyomyart, Chow, Bualoy, Butsing, Tao, Zhu, 2023) ผู้ดูแลเด็กยังเผชิญกับอุปสรรคอื่น ๆ เช่น ความกังวลในการตัดสินใจพาเด็กมาพบแพทย์ การขาดข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาณอันตราย การขาดเวลาหรือรายได้ในระหว่างการพาเด็กเข้ารับการรักษา และความไม่ต่อเนื่องของการดูแลหลังจากออกจากโรงพยาบาล ซึ่งอาจนำไปสู่การกลับมาป่วยซ้ำของผู้ป่วยเด็ก (UNICEF, 2021) ภาระทางเศรษฐกิจจากการดูแลเด็กที่เจ็บป่วยบ่อยครั้งยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้ดูแล ทำให้เกิดความเครียด เหนื่อยล้า และลดคุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วยเด็กและครอบครัว โดยเฉพาะในครอบครัวรายได้น้อย หรือผู้ดูแลที่ต้องทำงานประจำ (Jeennamsai, Sawasdiapanich, Deerojanawong, 2023) ปัญหาเหล่านี้สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบสนับสนุนด้านความรู้ การสื่อสารสุขภาพ และเครื่องมือดิจิทัลที่เข้าถึงง่ายและเหมาะสมกับบริบทของผู้ดูแลเด็ก เพื่อส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยเด็กอย่างถูกต้อง ลดความรุนแรงของโรค โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีสุขภาพผ่านสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต เพื่อสนับสนุนการให้ข้อมูลด้านสุขภาพ การติดตามสุขภาพเด็ก และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการดูแลเด็ก (Areemit, Saengnipanthkul, Sutra, Lumbiganon, Pornprasitsakul, Paopongsawan et al., 2023) ซึ่งช่วยเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพและเพิ่มการตัดสินใจในการดูแลเด็กได้ สะท้อนให้เห็นว่าสื่อสุขภาพดิจิทัลเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างศักยภาพของผู้ดูแลเด็ก (Sakamoto, Ishikawa, Suzuki, 2024) แม้จะมีการพัฒนาแอปพลิเคชันด้านสุขภาพหลายรูปแบบในประเทศไทย แต่ยังไม่พบช่องว่างด้านการพัฒนาแพลตฟอร์มที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ดูแลเด็กในพื้นที่ชายแดนใต้ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านภาษา ทรัพยากร และการเข้าถึงเทคโนโลยี งานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นไปที่การสร้างแอปพลิเคชันแบบเฉพาะทาง

ที่ต้องติดตั้งบนอุปกรณ์มือถือ ขณะที่ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่คุ้นเคยกับการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ (Line Application) ในชีวิตประจำวันมากกว่า (National Statistical Office, 2023) ดังนั้น การใช้ Line Official Account เป็นเครื่องมือสื่อสารสุขภาพจึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพสูง เพราะเข้าถึงง่าย ไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมเพิ่มเติม และสามารถส่งข้อมูลสุขภาพแบบข้อความ รูปภาพ หรือวิดีโอได้อย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยพัฒนา “Nara-kids Respiratory Info” ผ่านแพลตฟอร์ม Line Official Account จึงเป็นแนวทางที่ตอบโจทย์การสื่อสารสุขภาพสำหรับผู้ดูแลเด็กผู้ป่วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยมุ่งเน้นให้ผู้ดูแลเด็กสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้อง เข้าใจง่าย และเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ ช่วยเสริมความรู้ ความมั่นใจ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นนวัตกรรมที่สามารถขยายผลได้จริงในระบบบริการสุขภาพระดับชุมชน เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเด็กและลดภาระของครอบครัวในระยะยาว

วัตถุประสงค์วิจัย

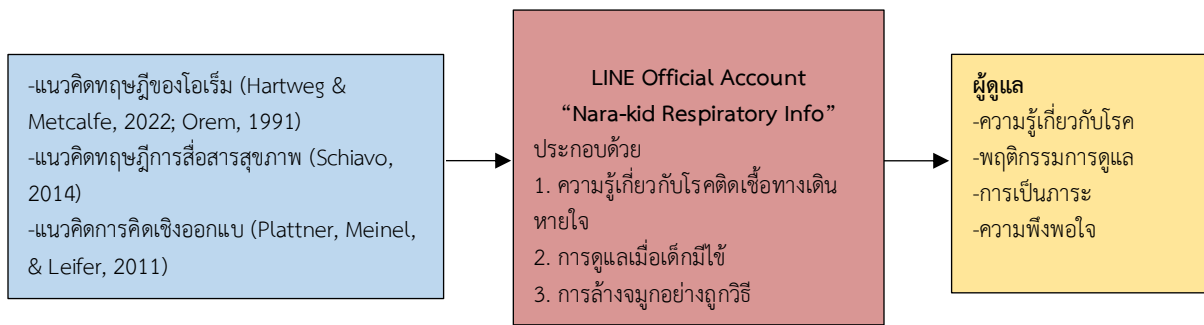
1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์
2. เพื่อพัฒนา Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

สมมติฐานวิจัย

1. หลังการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น
2. หลังการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมีคะแนนเฉลี่ยการเป็นภาระลดลง
3. หลังการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีของโอเร็ม (Orem’s Self-care Theory) ซึ่งอธิบายถึงความสามารถของบุคคลในการดูแลตนเองและบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมศักยภาพของผู้ดูแลให้สามารถดูแลผู้ป่วยเด็กได้อย่างต่อเนื่อง (Hartweg, Metcalfe, 2022; Orem, 1991) นอกจากนี้ใช้แนวคิดทฤษฎีการสื่อสารสุขภาพ (Health Communication Theory) ที่มุ่งเน้นการสื่อสารข้อมูลสุขภาพให้ผู้ดูแลเด็กเข้าใจง่าย เข้าถึงได้ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง โดยใช้สื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบทของผู้รับสาร (Schiavo, 2014) และแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาและออกแบบนวัตกรรมผ่านขั้นตอนการเข้าใจปัญหา (Empathize) การกำหนดปัญหา (Define) การระดมความคิด (Ideate) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และการทดสอบ (Test) (Plattner, Meinel, Leifer, 2011) การผสมผสานแนวคิดทั้งสามทำให้เกิดแนวทางในการพัฒนา Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ดูแลเด็กในพื้นที่ชายแดนใต้ ช่วยให้ผู้ดูแลสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้อง เข้าใจง่าย และนำไปสู่การเพิ่มพูนความรู้ ทักษะที่ดี ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

วิธีวิเคราะห์เอกสาร

ผู้วิจัยได้ทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากรายงานสถิติของโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 – 2567 เพื่อศึกษาสถานการณ์ของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในผู้ป่วยเด็ก รวมทั้งแนวโน้มการเข้ารับการรักษา อัตราการป่วยซ้ำ และข้อมูลเชิงบริบทของผู้ดูแล จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยสรุปเนื้อหาและจัดหมวดหมู่ ก่อนนำมาสังเคราะห์เพื่อใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นในการกำหนดหัวข้อการสัมภาษณ์

วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้ดูแลหลักผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจอายุ 1 เดือน ถึง 5 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษนมวันจันทร์ 5 โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคไข้หวัดใหญ่ โรคหัด โรคติดเชื้อไวรัส RSV โรคมือเท้าปาก และโรคโควิด-19

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview): ใช้เก็บข้อมูลจากผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน ถึง 5 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โดยมีคำถาม 2 ข้อ คือปัญหาในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ และความต้องการความช่วยเหลือจากโรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ กุมารแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญสาขากุมารเวชกรรม 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลสาขากุมารเวชกรรม 1 ท่าน คำนวณความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00 มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสามารถนำไปเก็บข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์รายบุคคล (In-depth Interview) กับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ อายุ 1 เดือน ถึง 5 ปี ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษนมวันจันทร์ 5 โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จำนวน 10 คน เก็บข้อมูลในเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568 โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ใช้เวลาสัมภาษณ์รายละประมาณ 15 นาที พร้อมบันทึกเสียงและจดบันทึก หลังการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สรุปสาระสำคัญและให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา เพื่อยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามแนวทางของ Crabtree และ Miller (1992) โดยดำเนินการจำแนกและจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นหลักที่ได้จากการสัมภาษณ์ พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของข้อมูล (Verification) เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สะท้อนสภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจอย่างแท้จริง

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ การดำเนินการในระย่นนี้มุ่งพัฒนา Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ของ Plattner, Meinel, และ Leifer (2011) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การเข้าใจปัญหา (Empathize) ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลจากระยะที่ 1 และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก รวมทั้งบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของพื้นที่ จังหวัดชายแดนใต้

2. การกำหนดปัญหา (Define) ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตและนิยามของเนื้อหาที่จะพัฒนา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก (ไข้หวัดใหญ่ หัด RSV มือเท้าปาก และโควิด-19) การดูแลเมื่อมีไข้ และการล้างจมูก อย่างถูกวิธี

3. การระดมความคิด (Ideate) ผู้วิจัยจัดประชุมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ประกอบด้วยหัวหน้าหอผู้ป่วยพยาบาลวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญด้านกุมารเวชกรรม เพื่อร่วมกันกำหนดหมวดหมู่และรูปแบบการนำเสนอเนื้อหาใน Line Official Account ให้เหมาะสมกับผู้ใช้งาน

4. การสร้างต้นแบบ (Prototype) ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาต้นแบบของ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” โดยยึดหลักการออกแบบที่เน้นผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-centered Design) นำเสนอเนื้อหาในรูปแบบข้อความ ภาพประกอบ และวิดีโอ พร้อมแบบประเมินก่อน-หลังการเรียนรู้ เนื้อหาประกอบด้วย 5 หมวด ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปและแบบประเมินก่อนเรียนรู้ 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ 3) การดูแลเมื่อมีไข้ 4) การล้างจมูกอย่างถูกวิธี 5) แบบประเมินหลังการเรียนรู้

5. การทดสอบและปรับปรุง (Test) นำต้นแบบไปทดสอบกับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจจำนวน 10 คน เพื่อประเมินความเข้าใจ ความเหมาะสม และความพึงพอใจของผู้ใช้ ผลการทดสอบพบว่าผู้ใช้มีความรู้และความเข้าใจเพิ่มขึ้นหลังการใช้งาน พร้อมข้อเสนอแนะให้เพิ่มเสียงบรรยายภาษาท้องถิ่นและสื่อวิดีโอเพิ่มเติม ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริงในระยะที่ 3

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษนมินทร์ 5 โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ เกณฑ์คัดเข้า 1) เป็นผู้ดูแลหลักผู้ป่วยเด็กที่มีอายุระหว่าง 1 เดือน ถึง 5 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคไข้หวัดใหญ่ โรคหัด โรคติดเชื้อไวรัส RSV โรคมือเท้าปาก และโรคโควิด-19 2) ผู้ดูแลยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กที่ไม่มีสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ต 2) สมาร์ตโฟนของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กไม่สามารถใช้งานแอปพลิเคชัน Line ได้

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยพิเศษนมวันจันทร์ 5 โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง กันยายน พ.ศ. 2568 จำนวน 30 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, Buchner, 2007) โดยเลือก Test family: t-test, Statistical test: Means – Differences between two dependent means (Matched Pairs) และกำหนด ทิศทางการทดสอบแบบ One tailed กำหนดค่า ขนาดอิทธิพล (Effect Size) = .50 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง โดยอ้างอิงตามแนวคิดของ Cohen (1988) ที่ระบุว่าการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกันสามารถใช้อิทธิพลขนาดปานกลางถึงสูงได้ กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และ ค่า Power = .80 จากการคำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 27 คน ผู้วิจัยเพื่อการออกกลางคืนร้อยละ 10 จึงได้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นในขั้นตอนที่ 2
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้
 - 2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเด็ก อายุของเด็ก และโรคที่ได้รับการวินิจฉัย
 - 2.2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบปรนัย ชนิดถูก/ผิด ใช้วัดความรู้ของผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน
 - 2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ 2 = ปฏิบัติสม่ำเสมอ 1 = ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 0 = ไม่ปฏิบัติ
 - 2.4 ผู้วิจัยใช้แบบประเมินภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินภาระของผู้ดูแลในบริบทการพยาบาล (Zarit, Reever, Bach-Peterson, 1980) จำนวน 8 ข้อ เป็นคำถามแบบตอบ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่”
 - 2.5 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” จำนวน 8 ข้อ แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหาและประโยชน์ที่ได้รับ ด้านความสะดวกและความเหมาะสมในการใช้งาน มีการให้คะแนนเป็นแบบ Likert Scale 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด 5 คะแนน ระดับมาก 4 คะแนน ระดับปานกลาง 3 คะแนน ระดับน้อย 2 คะแนน และระดับน้อยที่สุด 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ระหว่าง .67 – 1.00 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงถ้อยคำของข้อคำถามให้กระชับ ชัดเจน และเข้าใจง่าย เช่น การปรับคำศัพท์ทางการแพทย์ให้เป็นภาษาที่ผู้ดูแลเข้าใจได้ง่าย การตัดคำถามที่ซ้ำซ้อนออก และการจัดลำดับคำถาม และเพิ่มคำถามปลายเปิดในแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือทั้งหมดไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 10 คน ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิเคราะห์แบบทดสอบความรู้ด้วยสูตร KR-20 เท่ากับ .73 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลและแบบประเมินภาระของผู้ดูแลมีค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .72 และ .71 ตามลำดับ แบบประเมินความพึงพอใจมีค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .75

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลราชวิทยาลัยราชชนกันทรินทร์ กระบวนการเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นก่อนทดลอง

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย สิทธิของผู้เข้าร่วม และขอความยินยอมจากผู้ดูแลผู้ป่วยเด็ก โดยชี้แจงว่าการเข้าร่วมวิจัยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลและการรับบริการ
2. ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและทำแบบทดสอบความรู้ก่อนทดลอง (Pre-test) ผ่าน Google Forms ที่เชื่อมโยงใน Line Official Account "Nara-kids Respiratory Info" ณ หอผู้ป่วยนมวันจันทร์ 5 โรงพยาบาลราชวิทยาลัยราชชนกันทรินทร์ โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที

ขั้นทดลอง

1. แนะนำการใช้งานและวิธีเข้าถึงเนื้อหาใน Line Official Account "Nara-kids Respiratory Info"
2. ให้ผู้ดูแลศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก 5 โรค ได้แก่ ไข้หวัดใหญ่ หัด RSV มือเท้าปาก และโควิด-19
3. เรียนรู้แนวทางการดูแลเด็กเมื่อมีไข้ การสังเกตอาการผิดปกติ และวิธีล้างจมูกอย่างถูกวิธี
4. เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลเรียนรู้และทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเองภายในระยะเวลา 7 วัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้และการปรับพฤติกรรมด้านสุขภาพผ่านสื่อดิจิทัล (WHO, 2022; Pender, 2015) เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความมั่นใจ และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กอย่างต่อเนื่อง

ขั้นหลังทดลอง

1. หลังสิ้นสุดการทดลอง 7 วัน ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กทำแบบทดสอบความรู้หลังทดลอง (Post-test) ผ่าน Google Forms โดยใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที
2. ผู้ดูแลตอบแบบประเมินพฤติกรรมการดูแล ภาระของผู้ดูแล และความพึงพอใจต่อการใช้ Line Official Account "Nara-kids Respiratory Info"
3. ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม และการเป็นภาระของผู้ดูแลก่อนและหลังการเรียนรู้ผ่าน Line Official Account "Nara-kids Respiratory Info" ใช้สถิติ Paired T Test โดยมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการแจกแจงข้อมูลเป็นปกติ (Test of Normality) โดยใช้สถิติ Shapiro-Wilk ค่า p -value พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงแบบปกติ (p -value > .05)
3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการใช้ Line Official Account "Nara-kids Respiratory Info" ใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลราชวิทยาลัยราชชนกันทรินทร์ เลขที่ REC 017/2568 ลงวันที่รับรอง 12 มิถุนายน 2568

ผลการวิจัย

1. สภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบว่า ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 – 2567 ผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน – 5 ปี ที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมีจำนวนสูง และบางโรคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ และโรคหัด ดังตาราง 1 สะท้อนให้เห็นว่าโรคติดเชื้อทางเดินหายใจยังเป็นปัญหาสำคัญในพื้นที่ ส่งผลให้ผู้ดูแลจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลเด็กอย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตาม ผู้ดูแลส่วนใหญ่ยังขาดความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็ก การป้องกันการแพร่เชื้อ การใช้ยา และการสังเกตอาการสำคัญที่ควรพาเด็กมาพบแพทย์

ตาราง 1 สถิติโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ ในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ปีงบประมาณ 2565 - 2567

สถิติโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก (โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์)	ปีงบประมาณ 2565	ปีงบประมาณ 2566	ปีงบประมาณ 2567
ไข้หวัดใหญ่ (Influenza)	139	477	575
โรคหัด (Measles)	0	1	160
โรคติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี (RSV)	5	273	149
โรคมือ เท้า ปาก (HFMD)	25	37	13
โรคโควิด-19 (COVID-19)	11378	335	111

จากตาราง 1 พบว่าปี 2565 – 2567 ผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจมากที่สุดในแต่ละปี โดยปี 2565 จากสถิติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบโรคโควิด-19 จำนวน 11,378 ราย ปี 2566 จากสถิติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบโรคไข้หวัดใหญ่ จำนวน 477 ราย และปี 2567 จากสถิติในโรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ พบโรคไข้หวัดใหญ่ จำนวน 575 ราย (Medical Records and Health Information Division, Naradhiwas Rajanagarindra Hospital, 2024)

สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กติดเชื้อโรคทางเดินหายใจ ทีมงานมินทร์ 5 โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีปัญหาเรื่องขาดความรู้ความมั่นใจในการดูแลเบื้องต้น ไม่รู้วิธีป้องกันการแพร่เชื้อในครอบครัว ขาดความเข้าใจเรื่องวัคซีน ไม่มั่นใจแหล่งข้อมูล ไม่กล้าถามเจ้าหน้าที่ เครียดและกังวลจากการดูแล ดังคำพูดต่อไปนี้

“หนูไม่แน่ใจเลยว่าลูกโอแบบนั้นต้องพาไปหาหมอเลยไหม หรือดูแลเองที่บ้านได้” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1, 6, 7, 10

“บางครั้งไม่กล้าให้ยาลดไข้ เพราะไม่รู้ว่ามีปริมาณเท่าไรถึงจะปลอดภัยกับเด็ก” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2, 4, 6, 9

“ที่บ้านมีคนแก่กับเด็กอยู่ด้วยกัน กลัวว่าจะติดกัน แต่ไม่รู้ต้องแยกยังไงให้ถูก” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3, 4, 8, 9

“เวลาอ่านข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตก็ไม่แน่ใจว่าอันไหนเชื่อถือได้” ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1, 2, 4, 5, 7

2. Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสำรวจสภาพการณ์และความต้องการมาวางแผนและพัฒนา Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” โดยเน้นให้ใช้งานง่าย และครอบคลุมหัวข้อที่ผู้ดูแลต้องการ ได้แก่ อาการที่ควรสังเกต การดูแลเบื้องต้นที่บ้าน วิธีการป้องกันโรค และแนวทางปฏิบัติเมื่อต้องพบแพทย์ นอกจากนี้ยังมีการจัดวางเนื้อหาแบบเป็นขั้นตอน มีภาพประกอบและคำอธิบายสั้น กระชับ เพื่อให้เหมาะกับผู้ดูแลที่มีเวลาน้อย และเข้าใจง่าย



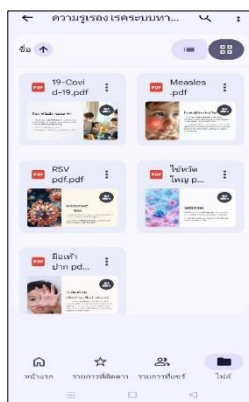
ภาพ 2 ช่องทางสื่อสาร Line AO



ภาพ 3 หน้าริชเมนู Line AO



ภาพ 4 ระบบแจ้งเตือนความรู้เรื่องโรค



ภาพ 5 ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ



ภาพ 6 การดูแลเมื่อเด็กมีไข้



ภาพ 7 การล้างมืออย่างถูกวิธี

3. ประสิทธิภาพของการใช้ “Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” สำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์

3.1 ข้อมูลผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 53.33 มีอายุเฉลี่ย 36.8 ปี ($SD = 10.5$) โดยอยู่ในช่วงอายุ 35 – 44 ปีมากที่สุด ร้อยละ 33.33 มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาและประถมศึกษาเท่ากัน ร้อยละ 30.00 รายได้ครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 33.33 มีสมาชิกในครอบครัว 4 – 6 คน ร้อยละ 30.00 และส่วนใหญ่เป็นมารดาของผู้ป่วย ร้อยละ 33.33 เด็กที่อยู่ในการดูแลมีอายุเฉลี่ย 36.4 เดือน ($SD = 15.7$) โดยมากอยู่ในช่วงอายุ 25 – 36 เดือน และ 49 – 59 เดือน ร้อยละ 23.33 เท่ากัน โรคที่พบมากที่สุดคือโรคไข้หวัดใหญ่ ร้อยละ 30.00 รองลงมาคือโรคหัดและโรคติดเชื้อไวรัส RSV ร้อยละ 20.00 เท่ากัน

3.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรม และภาระของผู้ดูแลก่อนและหลังการเรียนรู้ผ่าน Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info”

ตาราง 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี ก่อนและหลังเรียนรู้ผ่าน Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” (n = 30)

ตัวแปร	ก่อน		หลัง		t	p-value (1-tailed)
	M	SD	M	SD		
1. ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็ก	6.03	1.90	8.30	1.32	5.65	< .001
2. พฤติกรรมการดูแล	12.47	2.31	16.40	1.98	8.12	< .001
3. การเป็นภาระของผู้ดูแล	4.13	1.45	2.80	1.24	5.42	< .001

จากตาราง 4 พบว่า 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจก่อนการเรียนรู้ผ่าน Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” เฉลี่ยเท่ากับ 6.03 ($SD = 1.90$) และหลังการเรียนรู้เฉลี่ยเท่ากับ 8.30 ($SD = 1.32$) โดยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.27 คะแนน (Mean Difference = 2.27, $p\text{-value} < .001$) แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้ผ่าน Line Official Account ช่วยเพิ่มพูนความรู้ของผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ผู้ดูแลมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจก่อนใช้ Line Official Account เฉลี่ยเท่ากับ 12.47 ($SD = 2.31$) และหลังใช้เฉลี่ยเท่ากับ 16.40 ($SD = 1.98$) โดยคะแนนพฤติกรรมการดูแลเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 3.93 คะแนน (Mean Difference = 3.93, $p\text{-value} < .001$) แสดงว่า Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” สามารถส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กมีคะแนนเฉลี่ยภาระของผู้ดูแลก่อนใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” เฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ($SD = 1.45$) และหลังใช้เฉลี่ยเท่ากับ 2.80 ($SD = 1.24$) โดยคะแนนภาระของผู้ดูแลลดลงเฉลี่ย 1.33 คะแนน (Mean Difference = -1.33, $p\text{-value} < .001$) แสดงให้เห็นว่า Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” มีประสิทธิภาพในการลดภาระของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

3.3 ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info”

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” (n = 30)

ความพึงพอใจ	M	SD	ระดับ
1. เนื้อหาที่มีความถูกต้องและเข้าใจง่าย	4.67	0.48	มากที่สุด
2. สื่อภาพ อินโฟกราฟิก และวิดีโอมีความชัดเจน	4.63	0.49	มากที่สุด
3. การใช้งาน Line Official Account มีความสะดวก	4.60	0.56	มากที่สุด
4. เนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อการดูแลเด็ก	4.73	0.45	มากที่สุด
5. ระบบตอบกลับอัตโนมัติให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	4.57	0.63	มาก
6. ใช้เวลาน้อยแต่ได้ข้อมูลครบถ้วน	4.50	0.57	มาก
7. เหมาะกับบริบทของผู้ดูแลในชีวิตประจำวัน	4.67	0.48	มากที่สุด
8. โดยรวมมีความพึงพอใจต่อ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info”	4.67	0.49	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.63	0.52	มากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่า ผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ในระดับ มากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.63 ($SD = 0.52$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าผู้ดูแลมีความพึงพอใจสูงที่สุดในด้านเนื้อหาที่มีประโยชน์ต่อการดูแลเด็ก ($M = 4.73$, $SD = 0.45$) รองลงมาคือเนื้อหาที่มีความถูกต้องและเข้าใจง่าย ($M = 4.67$, $SD = 0.48$) และโดยรวมมีความพึงพอใจต่อ Line Official Account Nara-

kids Respiratory Info ($M = 4.67$, $SD = 0.49$) ผลการวิเคราะห์สะท้อนว่า ผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อทั้งด้านเนื้อหา ความเหมาะสม และความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” เป็นสื่อดิจิทัลที่ตอบสนองความต้องการของผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การอภิปรายผล

1. ผลการวิจัยพบว่า การใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” มีประสิทธิภาพในการเพิ่มพูนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนรู้ ($M = 8.30$, $SD = 1.32$) สูงกว่าก่อนได้รับความรู้ ($M = 6.03$, $SD = 1.90$) แสดงให้เห็นว่าสื่อสุขภาพดิจิทัลบนแพลตฟอร์มแอปพลิเคชัน มีศักยภาพในการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีเนื้อหาที่กระชับ เข้าใจง่าย และนำเสนอผ่านสื่อหลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ อินโฟกราฟิก และวิดีโอสั้น ซึ่งช่วยให้ผู้ดูแลเกิดความเข้าใจและจดจำข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น ผลดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบแนวคิดแนวคิดทฤษฎีของโอเร็ม (Orem’s Self-Care Theory) (Orem, 1991) ซึ่งอธิบายว่าความรู้และทักษะเป็นองค์ประกอบสำคัญของสมรรถนะในการดูแลตนเอง (Self-care Agency) การได้รับข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและเข้าใจง่ายจึงช่วยเพิ่มศักยภาพให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติการดูแลสุขภาพของเด็กได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ทฤษฎีการสื่อสารสุขภาพ (Health Communication Theory) (Kreps, Thornton, 1992) ที่ระบุว่า การสื่อสารสุขภาพที่มีประสิทธิภาพควรมีความชัดเจน เข้าถึงง่าย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับสาร ซึ่งรูปแบบของ Line Official Account เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา ในขณะเดียวกัน การออกแบบเนื้อหาของ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ยังยึดตามหลักแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) (Brown, 2009) โดยเน้นความเข้าใจผู้ใช้ (Empathy) การกำหนดปัญหาจากประสบการณ์จริงและการออกแบบสื่อที่สอดคล้องกับบริบทของผู้ดูแล จึงส่งผลให้ผู้ดูแลเกิดความเข้าใจและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการดูแลเด็กที่บ้านได้จริงอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยนี้ยังแสดงให้เห็นว่าหลังจากผู้ดูแลได้รับความรู้ผ่านสื่อดังกล่าว พฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเด็กดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนรู้ ($M = 17.83$, $SD = 1.67$) สูงกว่าก่อนได้รับการเรียนรู้ ($M = 14.67$, $SD = 2.10$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Pender (2015) ที่ระบุว่าพฤติกรรมสุขภาพจะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีความรู้ แรงจูงใจ และความเชื่อมั่น และการรับรู้ความสามารถของตนเองประกอบกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของ Bandura (1997) ซึ่งอธิบายว่าบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองจะมีแนวโน้มปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง ดังนั้น เมื่อผู้ดูแลได้รับความรู้ผ่านสื่อที่เหมาะสม จึงช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นในการดูแลเด็ก ส่งผลให้สามารถสังเกตอาการผิดปกติ จัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และดูแลเด็กเมื่อมีไข้ได้อย่างถูกต้องมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าการได้รับข้อมูลและแนวทางที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยเด็กผ่าน Line Official Account ช่วยลดความวิตกกังวลและความเครียดของผู้ดูแลได้ เนื่องจากสามารถเข้าใจวิธีดูแลที่ถูกต้อง และมีความมั่นใจในการจัดการอาการของเด็กได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Zarit, Reeve, Bach-Peterson (1980) ที่อธิบายว่าภาระของผู้ดูแลเกิดจากผลกระทบด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Reinhard, Given, Petlick, Bemis (2008) ซึ่งพบว่าการให้ข้อมูล ความรู้ การฝึกทักษะ และการสนับสนุนผู้ดูแลอย่างเหมาะสม ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการดูแลและลดภาระของผู้ดูแลได้ ผลลัพธ์เหล่านี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Katiya และ Jaiboon (2024) ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ดูแลช่วยเพิ่มคะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลเด็กที่มีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง และลดอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วันหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ และสอดคล้องกับ Norjan, Pumiapiradee, และ Nawsuwan (2022) ที่รายงานว่า โปรแกรมการสอนช่วยเพิ่มความรู้ของผู้ดูแลและลดการเกิดซ้ำของโรคปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนให้เห็นว่าการใช้สื่อหรือโปรแกรมการเรียนรู้ที่ออกแบบเฉพาะ

สำหรับผู้ดูแล ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัลหรือการสอนโดยตรง ล้วนมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพและลดภาระของผู้ดูแล การพัฒนาสื่อสุขภาพดิจิทัลโดยอิงกรอบแนวคิดของทฤษฎีการพยาบาลการพร่องความสามารถในการดูแลตนเองของโอเร็ม ทฤษฎีการสื่อสารสุขภาพ และแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ สามารถส่งเสริมทั้งความรู้ พฤติกรรม และลดภาระของผู้ดูแลได้อย่างรอบด้านในบริบทของการดูแลสุขภาพชุมชน

2. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจมีระดับความพึงพอใจต่อการใช้งาน Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะในด้านความเหมาะสมของเนื้อหา และประโยชน์ที่ได้รับ ($M = 4.73, SD = 0.34$) และด้านความสะดวกในการใช้งาน ($M = 4.65, SD = 0.38$) แสดงให้เห็นว่าแพลตฟอร์มแอปพลิเคชันไลน์สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในแง่ของการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่เข้าใจง่ายและการใช้งานที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้ ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับ Health Communication Theory (Kreps, Thornton, 1992) ซึ่งระบุว่า การสื่อสารสุขภาพที่ดีควรคำนึงถึงความเข้าใจ ความเหมาะสมของช่องทาง และความพึงพอใจของผู้รับสาร เมื่อผู้ดูแลสามารถรับข้อมูลผ่านช่องทางที่คุ้นเคยและใช้งานง่าย เช่น Line Official Account ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่แพร่หลายในชีวิตประจำวัน จะช่วยให้เกิดการมีส่วนร่วมทางสุขภาพ (Health Engagement) มากขึ้น และเพิ่มความเชื่อมั่นต่อการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ผลยังสะท้อนแนวคิดของ Design Thinking (Brown, 2009) ซึ่งเน้นการออกแบบนวัตกรรมโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-centered Design) การพัฒนาเนื้อหาและฟังก์ชันของ “Nara-kids Respiratory Info” โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ Empathize, Define, Ideate, Prototype และ Test ช่วยให้สื่อมีความเหมาะสมกับบริบทจริงของผู้ดูแลในจังหวัดนราธิวาส ผู้ใช้จึงรู้สึกว่าการใช้มีความทันสมัย ใช้งานง่าย และตรงกับปัญหาจริงของตน ผลการวิจัยนี้ยังสนับสนุนกรอบแนวคิดของทฤษฎีการพยาบาลการพร่องความสามารถในการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1991) ซึ่งอธิบายว่าการให้ข้อมูลและการสนับสนุนทางการพยาบาลที่เหมาะสมจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความพึงพอใจของผู้ดูแลในการมีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ การที่ผู้ดูแลรู้สึกพึงพอใจต่อการใช้งาน Line Official Account แสดงถึงการที่ระบบสามารถตอบสนองความต้องการทางด้านข้อมูลและอารมณ์ของผู้ดูแลได้ตรงจุด ผลการวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับงานของ Mayae, Binuma, Nobnun, Soison, Mankaket, Phomprateep (2025) ซึ่งรายงานว่าผู้ดูแลเด็กวัยหัดเดินมีความพึงพอใจต่อการใช้งาน Line Official Account “Malnutrition” ในระดับมากถึงมากที่สุด ($M = 4.93, SD = 0.26$) โดยเฉพาะในด้านความสะดวกและความชัดเจนของเนื้อหา แสดงให้เห็นว่าสื่อสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์มีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับในกลุ่มผู้ดูแลอย่างกว้างขวาง โดยสรุป การใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มพูนความรู้และพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเท่านั้น แต่ยังสร้างความพึงพอใจในเชิงประสบการณ์การเรียนรู้ และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมสุขภาพเด็กอย่างยั่งยืน

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้ดูแลเด็ก สามารถใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” เพื่อเรียนรู้วิธีดูแลเด็กเมื่อป่วย เช่น การสังเกตอาการ การให้ยาเบื้องต้น และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ช่วยให้ดูแลบุตรหลานได้ถูกต้องมากขึ้นในชีวิตประจำวัน
2. สามารถนำแพลตฟอร์มนี้ไปใช้เป็นเครื่องมือให้ความรู้และติดตามผู้ป่วยหลังกลับบ้าน ช่วยลดภาระการให้ข้อมูลซ้ำ
3. สามารถนำรูปแบบการพัฒนา Line Official Account นี้ไปปรับใช้กับโรคอื่น ๆ หรือกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น เด็กโรคหืด เด็กภูมิแพ้ หรือผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่องในชุมชน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้นและครอบคลุมหลายพื้นที่เช่นโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป และศูนย์สุขภาพชุมชน เพื่อให้ผลการวิจัยสะท้อนบริบทที่หลากหลาย และสามารถนำไปใช้ได้ในระดับจังหวัด หรือระดับประเทศ

2. ควรติดตามผลระยะยาว 3-6 เดือน หลังการใช้ Line Official Account “Nara-kids Respiratory Info” เพื่อประเมินความคงอยู่ของความรู้ พฤติกรรมการดูแล และอัตราการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

ในการทำบทความวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เพื่อช่วยปรับปรุงสำนวนภาษา ตรวจสอบไวยากรณ์ และจัดรูปแบบรายการอ้างอิงเท่านั้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบเนื้อหาทั้งหมดและรับผิดชอบต่อความถูกต้องตามหลักจริยธรรมทางวิชาการ

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้วิจัยขอรับรองว่าไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการวิจัย และการเผยแพร่บทความวิจัยฉบับนี้

References

- Areemit, R., Saengnipanthkul, S., Sutra, S., Lumbiganon, P., Pornprasitsakul, P., Paopongsawan, P., et al. (2023). Effectiveness of a mobile app (KhunLook) versus the maternal and child health handbook on Thai parents' health literacy, accuracy of health assessments, and convenience of use: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 25, e43196. <https://doi.org/10.2196/43196>
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: W. H. Freeman.
- Brown, T. (2009). *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. New York, NY: Harper Business.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Crabtree, B. F., & Miller, W. L. (1992). *Doing Qualitative Research*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- 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. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Hartweg, D. L., & Metcalfe, S. A. (2022). Orem's self-care deficit nursing theory: Relevance and need for refinement. *Nursing Science Quarterly*, 35(1), 70–76. <https://doi.org/10.1177/08943184211051369>
- Jeennamsai, H., Sawasdipanch, N., & Deerojanawong, J. (2023). Factors related to caregiver burden of children with chronic respiratory failure with tracheostomy at home. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 38(4), 291–308. <https://doi.org/10.60099/jtnmc.v38i04.264593>

- Katiya, S., & Jaiboon, S. (2024). Effect of a perceived self-efficacy enhancing program on knowledge and caring behaviors among caregivers of children with lower respiratory tract infections. *Vajira Nursing Journal*, 26(1), 26–41.
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/vnj/article/view/268862>
- Kreps, G. L., & Thornton, B. C. (1992). *Health Communication: Theory & Practice* (2nd ed.). Prospect Heights, IL: Waveland Press.
- Mayae, H., Binuma, K., Nobnun, J., Soison, S., Mankaket, A., & Phomprateep, S. (2025). The effects of using the Line Official Account “Malnutrition” on the knowledge, satisfaction, and experiences of parents of toddlers in Narathiwat Municipality. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 12(3), e280128.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/280128>
- Medical Records and Health Information Division, Naradhiwas Rajanagarindra Hospital. (2024). *Statistical report of pediatric respiratory infectious diseases, fiscal years 2022–2024*. Narathiwat: Naradhiwas Rajanagarindra Hospital.
- National Statistical Office. (2023). *Summary of Key Findings: The 2023 Household Survey on the Use of Information and Communication Technology*. Bangkok, Thailand: National Statistical Office.
- Niyomyart, A., Chow, S. K. Y., Bualoy, W., Butsing, N., Tao, X., & Zhu, X. (2023). Antibiotic knowledge, antibiotic resistance knowledge, and antibiotic use: A cross-sectional study among community members of Bangkok in Thailand. *Antibiotics*, 12(8), 1312.
<https://doi.org/10.3390/antibiotics12081312>
- Norjan, W., Pumiapiradee, W., & Nawsuwan, K. (2022). The effects of a teaching program on knowledge among pediatric caregivers and the recurrence rate of pneumonia in a pediatric clinic, Narathiwat Ratchanakarin Hospital. *Journal of Nursing and Public Health Research*, 2(2), 1–11. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jnphr/article/view/257302>
- Orem, D. E. (1991). *Nursing: Concepts of practice* (4th ed.). St. Louis, MO: Mosby-Year Book.
- Pender, N. J. (2015). *Health Promotion in Nursing Practice* (7th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Plattner, H., Meinel, C., & Leifer, L. (Eds.). (2011). *Design Thinking: Understand–Improve–Apply*. Berlin, Germany: Springer.
- Reinhard, S. C., Given, B., Petlick, N. H., & Bemis, A. (2008). Supporting family caregivers in providing care. In R. G. Hughes (Ed.), *Patient safety and quality: An evidence-based handbook for nurses*. (pp. 341–404). Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality.
- Sakamoto, M., Ishikawa, H., & Suzuki, A. (2024). Evaluation of parents’ use of a child health care information app and their health literacy: Cross-sectional study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 7, e48478. <https://doi.org/10.2196/48478>
- Schiavo, R. (2014). *Health Communication: From Theory to Practice* (2nd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- Sitthikarnkha, P., Uppala, R., Niamsanit, S., Sutra, S., Thepsuthammarat, K., Techasatian, L., et al. (2022). Epidemiology of acute lower respiratory tract infection hospitalizations in Thai children: A 5-year national data analysis. *Influenza and Other Respiratory Viruses*, 16(1), 142–150. <https://doi.org/10.1111/irv.12911>
- Temesegen, D., Wordofa, B., Tesfaye, T., & Etafa, W. (2023). Delay in seeking healthcare for pneumonia and associated factors among mothers/caregivers of children aged 2–59 months in public health facilities in Nekemte town, Ethiopia. *BMC Pediatrics*, 23, 17. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03825-x>
- United Nations Children's Fund. (2020). *Childhood Pneumonia: Everything You Need to Know*. United Nations Children's Fund (UNICEF). Retrieved July 10, 2025 from <https://www.unicef.org/stories/childhood-pneumonia-explained>
- United Nations Children's Fund. (2021). *The State of the World's Children 2021: On My Mind- Promoting, Protecting and Caring for Children's Mental Health*. United Nations Children's Fund. Retrieved July 10, 2025 from <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2021>
- United Nations Children's Fund. (2023). *New National Statistics Office and UNICEF Study Reveals Children in Thailand's Southern Provinces Lag in Immunization, Nutrition and Learning*. Retrieved July 10, 2025 from <https://www.unicef.org/thailand/press-releases/new-national-statistics-office-and-unicef-study-reveals-children-thailands-southern>
- World Health Organization. (2021). *Pneumonia in Children: Key Facts*. World Health Organization (WHO). Retrieved July 10, 2025 from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- World Health Organization. (2022). *Patient Satisfaction and Digital Health Communication Report 2022*. World Health Organization (WHO). Retrieved July 10, 2025 from <https://www.who.int>
- Zarit, S. H., Reeve, K. E., & Bach-Peterson, J. (1980). Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *The Gerontologist*, 20(6), 649–655. <https://doi.org/10.1093/geront/20.6.649>

ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชน
Effectiveness of a Capacity-Building Program for Village Health Volunteers
in Screening Nutritional Status among Community-Dwelling Older Adults

นพดล ทองอร่าม¹, ศรีสุรางค์ เคหะนาค^{1*}

Nopadol Thongaram¹, Srisurang Kehanak^{1*}

¹วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Sirindhorn College of Public Health Suphanburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences,
Praboromarajchanok Institute

(Received: April 6, 2026; Revised: August 23, 2026; Accepted: August 8, 2026)

บทคัดย่อ

วิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และทักษะในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มตัวอย่าง คือ อสม. จำนวน 84 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 42 คน พัฒนาโปรแกรมพัฒนาศักยภาพ เน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ ประกอบด้วยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสาธิต การฝึกปฏิบัติสถานการณ์จำลอง และการใช้จริงในพื้นที่ เครื่องมือการวิจัยผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ระหว่าง .67 - 1.00 ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรครุเดอร์-ริชาร์ดสัน เท่ากับ .72 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .89 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ Paired Samples T-Test และ Independent T-Test ผลการวิจัย พบว่า

1. ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น จาก 7.60 ($SD = 1.20$) เป็น 13.50 ($SD = 1.80$) และมีคะแนนเฉลี่ยทักษะเพิ่มขึ้นจาก 31.43 ($SD = 9.64$) เป็น 45.29 ($SD = 3.55$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความรู้ และทักษะ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยกลุ่มทดลองมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เท่ากับ 5.86 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.86 และมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะเท่ากับ 13.86 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.71

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าหน่วยงานสาธารณสุข ควรบูรณาการแบบประเมินภาวะโภชนาการผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้เกณฑ์ระดับสี (Elderly-MNA-TL) เข้าสู่ระบบบริการปฐมภูมิเพื่อสร้างระบบเฝ้าระวังเชิงรุก และควรส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพ อสม. ด้วยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นการสาธิตและฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญในการคัดกรองและการจัดการข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ภาวะโภชนาการผู้สูงอายุ โปรแกรมพัฒนาศักยภาพ แนวคิดสัญลักษณ์จราจร การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Srisurang.ka@phcsuphan.ac.th)

Abstract

This quasi-experimental study employed a two-group pretest-posttest design to compare the mean knowledge and skill scores of village health volunteers (VHVs) in screening the nutritional status of older adults before and after the intervention, and to compare the differences in mean scores between the experimental and control groups. The sample consisted of 84 VHVs selected using cluster sampling and equally allocated to an experimental group and a control group, with 42 participants in each group. The capacity-building program emphasized practice-based learning and comprised a workshop, demonstrations, simulated practice scenarios, and implementation in the community setting. The research instruments were validated by experts, yielding item-objective congruence (IOC) values ranging from .67 to 1.00. Reliability coefficients were .72 using the Kuder–Richardson formula and .89 using Cronbach’s alpha. Data were analyzed using descriptive statistics, the paired-samples T-Test, and the independent-samples T-Test. The findings are as follows.

1. After participating in the program, the experimental group’s mean knowledge score increased from 7.60 ($SD = 1.20$) to 13.50 ($SD = 1.80$), while the mean skill score increased from 31.43 ($SD = 9.64$) to 45.29 ($SD = 3.55$), with both increases statistically significant at the .001 level.

2. Following the intervention, the experimental group demonstrated significantly greater improvements in knowledge and skills than the control group at the .001 level. The mean difference in knowledge scores was 5.86 in the experimental group compared with 0.86 in the control group, while the mean difference in skill scores was 13.86 in the experimental group compared with 0.71 in the control group.

The results highlight the need for public health agencies to integrate community-based nutritional assessment tools for older adults, such as the Elderly-MNA–TL traffic-light criteria, into primary care services to establish proactive surveillance systems. Furthermore, capacity-building for VHVs should be promoted through active learning approaches emphasizing demonstration and simulated practice, thereby fostering sustainable expertise in screening and managing older adults’ health data within the community.

Keywords: Village Health Volunteers, Nutritional Status of Older Adults, Capacity-Building Program, Traffic-Light Symbol Concept, Practice-Based Learning

บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันโลกกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากร และเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว โดยจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มจาก 900 ล้านคน เป็น 2 พันล้านคน ภายในปี ค.ศ. 2050 (Boonyamane, Saisup, Kulchai, 2024) การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นผลมาจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์และระบบสาธารณสุขที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มนุษย์มีอายุขัยเฉลี่ยที่ยืนยาวขึ้น สำหรับประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ "สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์" (Completed Aged Society) อย่างเป็นทางการแล้วในปี พ.ศ. 2567 โดยมีสัดส่วนประชากรสูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ หรือประมาณ 14.40 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะก้าวสู่ "สังคมสูงวัยระดับสุดยอด" (Super Aged Society) ภายในปี พ.ศ. 2574 - 2578 ซึ่งจะมี

สัดส่วนสูงถึงร้อยละ 28.00 – 30.00 (Somphon, Thongaram, 2022) เมื่อประชากรมีอายุมากขึ้น สิ่งที่มาตามด้วยคือ สภาวะเสื่อมถอยทางด้านสุขภาพร่างกาย และความชราภาพ (Ophasnun, Pain, Panyawong, 2018) เป็นสาเหตุ ก่อให้เกิดกลุ่มอาการจำเพาะในผู้สูงอายุ (Geriatric Syndromes) และโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เช่น โรคความดัน โลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และโรคสมองเสื่อม (Chanbut, Makkhanoi, Thaiso, Defossez, Photchana, Photathong et al., 2024) ซึ่งภาวะเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตร ประจำวัน (Activities of Daily Living: ADL) ทำให้ผู้สูงอายุจำนวนมากกลายเป็นกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพิง (Dependent Elderly) ซึ่งต้องพึ่งพาผู้อื่นในการดำรงชีวิต (Srisuphan, Mangprasert, 2026) สถานการณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดภาระทาง เศรษฐกิจและสังคม โดยค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพมีแนวโน้มสูงขึ้นจากร้อยละ 0.64 ของ GDP ในปี พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 1.10 ในปี พ.ศ. 2565 (Ophasnun, Pain, Panyawong, 2018) ซึ่งการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ทำให้การดูแลความมั่นคงทางด้านอาหาร (Food Security) กลายเป็นประเด็นสำคัญและจำเป็นต้องให้ความสนใจ มากขึ้นเพราะเป็นเรื่องที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ (National Council on Aging, 2024)

ประเทศไทยได้กำหนดแผนปฏิบัติการด้านโภชนาการแห่งชาติ ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570) โดยมุ่งเน้น การเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารและโภชนาการของประเทศ รวมถึงการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคที่เหมาะสม ต่อสุขภาพ ภายใต้บริบทสังคมสูงวัยความต้องการด้านโภชนาการของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ การจัดการด้านโภชนาการสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุเป็นประเด็นสำคัญ และเป็นปัญหาที่มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น (Department of Health, 2024; Apisamanjayothin, 2025) ประกอบกับข้อมูลเชิงสถิติเกี่ยวกับประชากรผู้สูงอายุในจังหวัด อุทัยธานี ปี พ.ศ. 2568 พบว่า มีประชากรทั้งหมด 237,527 คน โดยเป็นผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) จำนวน 77,910 คน คิดเป็นร้อยละ 32.80 อำเภอลานสัก มีประชากร 40,018 คน เป็นผู้สูงอายุ 10,393 คน คิดเป็นร้อยละ 26.11 (Uthai Thani Provincial Public Health Office, 2025) ซึ่งการให้ความสำคัญกับการเข้าสู่สังคมสูงวัยจึงเป็นกลไกสำคัญ ในการเตรียมความพร้อมรองรับสังคมผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน ปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Completed Aged Society) การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุจึงเป็นกลไกสำคัญที่ต้องดำเนินการ อย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะการจัดการภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและภาระค่าใช้จ่าย ด้านสุขภาพที่เพิ่มสูงขึ้น ในการขับเคลื่อนงานสาธารณสุขมูลฐานของประเทศไทย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำ หมู่บ้าน (อสม.) ถือเป็นบุคลากรภาคประชาชนที่เป็นแกนนำด้านสุขภาพที่สำคัญที่สุดในชุมชน เนื่องจากเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิด เข้าถึงพื้นที่ และเข้าใจบริบทการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ และ อสม. ยังเป็นฟันเฟืองหลักในการดำเนินงาน ส่งเสริมและป้องกันโรคเชิงรุกเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตอยู่ในชุมชนได้อย่างมีคุณภาพ แต่จากการดำเนินงาน ในรูปแบบเดิมที่ผ่านมา การคัดกรองภาวะโภชนาการผู้สูงอายุยังเผชิญกับข้อจำกัดสำคัญ เนื่องจากระบบการทำงาน เดิมมักพึ่งพาเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ดำเนินการหลัก หรือมีการใช้เครื่องมือประเมินมาตรฐานที่มีขั้นตอนซับซ้อน และยากต่อการแปลผลสำหรับบุคลากรภาคประชาชน ส่งผลให้การเฝ้าระวังภาวะโภชนาการไม่ครอบคลุมผู้สูงอายุ ทุกครัวเรือน และที่สำคัญคือขาดระบบการสื่อสารข้อมูลสุขภาพที่เข้าใจง่ายในระดับปฏิบัติการ

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกัน และแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการในชุมชน ดังนั้นการพัฒนาการคัดกรองอย่างเป็นระบบโดย อสม. จึงเป็นกลไกสำคัญ ในการพัฒนางานด้านการส่งเสริมและป้องกันโรคในชุมชน ประกอบกับการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่ได้รับการยอมรับ และมีการใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลกคือ แบบประเมินภาวะโภชนาการ Mini Nutritional Assessment (MNA) (Guigoz, 2006) จะช่วยให้บุคลากรสามารถแบ่งระดับผู้สูงอายุออกเป็นกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการปกติ กลุ่มที่เสี่ยงต่อ การขาดสารอาหาร และกลุ่มที่ขาดสารอาหาร เพื่อนำไปสู่การวางแผนดูแลรักษาที่เหมาะสมได้ทันเวลาที่ ทั้งนี้เพื่อให้ การสื่อสารผลการคัดกรองและการจัดการข้อมูลในระดับชุมชนมีความชัดเจนและง่ายต่อการปฏิบัติงาน การประยุกต์ใช้ แนวคิดสัญลักษณ์จราจร (Traffic Light Concept) ในการแบ่งระดับความเสี่ยงทางโภชนาการ ช่วยให้สามารถสื่อสาร

ผลการคัดกรองได้อย่างเข้าใจง่าย โดยใช้การจำแนกระดับความเสี่ยงเป็นสีต่าง ๆ ซึ่งเอื้อต่อการตัดสินใจและการส่งต่อผู้ป่วยในระดับชุมชน (Read, 2003; Thienthavorn, 2013)

จากสถานการณ์ดังกล่าว จะเห็นได้ว่ายังขาดระบบการคัดกรองภาวะโภชนาการในระดับชุมชนที่เป็นมาตรฐาน เข้าใจง่ายต่อการใช้งานในการจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิ โดยเฉพาะระบบที่สามารถพัฒนาให้ อสม. ใช้เครื่องมือมาตรฐานได้อย่างถูกต้อง และสามารถสื่อสารผลการคัดกรองได้อย่างเป็นระบบในระดับชุมชน และมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมุ่งพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพ อสม. โดยประยุกต์ใช้แบบประเมิน Mini Nutritional Assessment (MNA) ร่วมกับแนวคิดสัญลักษณ์จราจร อันจะนำไปสู่การพัฒนากระบวนการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในระดับชุมชน

วัตถุประสงค์วิจัย

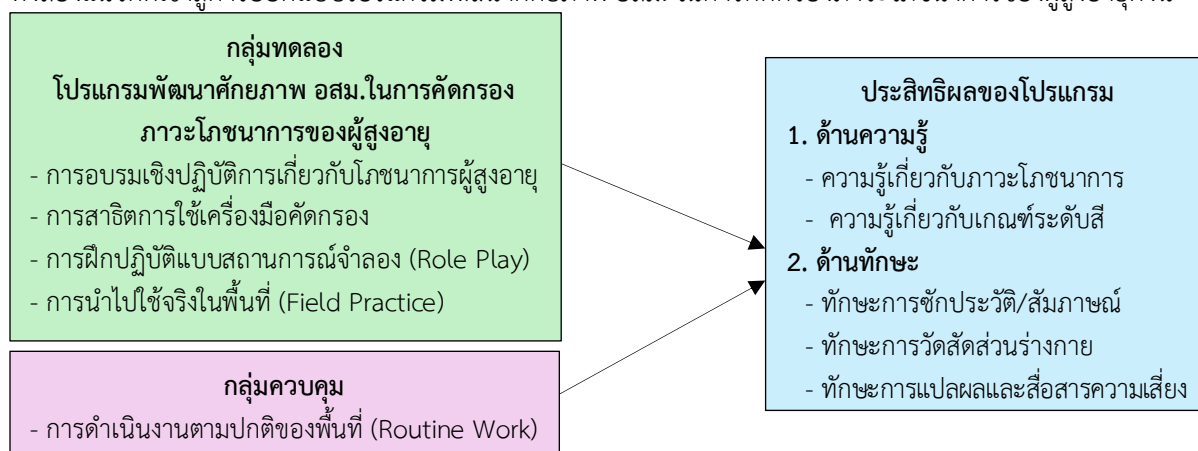
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และทักษะ ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนของ อสม. ระหว่างก่อนและหลังของกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างก่อนและหลังของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และทักษะในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนของ อสม. ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานวิจัย

1. หลังการทดลอง อสม. กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และทักษะในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ สูงกว่าก่อนการทดลอง
2. หลังการทดลอง อสม. ในกลุ่มทดลองมีผลต่างก่อนและหลังของคะแนนเฉลี่ย ด้านความรู้ และทักษะ ดีกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมินภาวะโภชนาการด้วย Mini Nutritional Assessment (MNA) ของ Guigoz (2006) เป็นเครื่องมือมาตรฐานในการคัดกรองภาวะโภชนาการที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและพฤติกรรม การบริโภค และแนวคิดสัญลักษณ์จราจร (Traffic Light Strategy) ใช้จำแนกกลุ่มเสี่ยงและตัดสินใจส่งต่อหรือให้คำแนะนำเบื้องต้นได้อย่างชัดเจนผ่านรหัสสีที่เข้าใจง่าย (Read, 2003; Thienthavorn, 2013) ซึ่งการบูรณาการทั้งสองแนวคิดเข้าสู่การออกแบบโปรแกรมพัฒนาศักยภาพ อสม. ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยใช้รูปแบบการวิจัยสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อสม. ที่ปฏิบัติงานในเขตรับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่ง อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 110 คน ซึ่งมีบทบาทในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) เป็น อสม. ไม่น้อยกว่า 1 ปี 2) สนใจเข้าร่วมการวิจัย สำหรับเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) มีโรคประจำตัวรุนแรง หรือภาวะสุขภาพที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางลงพื้นที่ชุมชน และ 2) ขอลอนตัวจากการวิจัยระหว่างดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง คือ อสม. ที่ปฏิบัติงานในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งหนึ่ง อำเภอลานสัก จังหวัดอุทัยธานี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากโปรแกรม G*Power กำหนดค่า Test family เป็น T-Test และเลือกสถิติ Means: Difference between two independent means (two groups) กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ .80 ซึ่งถือเป็นขนาดอิทธิพลระดับสูงตามแนวคิดของ Cohen (1988) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ .05 และอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ .80 จากการคำนวณพบว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คนต่อกลุ่ม รวมทั้งสิ้น 70 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Dropout Rate) ผู้วิจัยได้คำนวณกลุ่มตัวอย่าง เพิ่มอีกร้อยละ 20 ของขนาดกลุ่มตัวอย่าง จึงเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 42 คนต่อกลุ่ม รวมทั้งสิ้น 84 คน (Chomsri, Matrakul, Henkeaw, Surat 2025) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Randomization) เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล (Contamination) โดยคัดเลือกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 2 แห่ง ที่มีบริบทพื้นที่ใกล้เคียงกันแต่แยกเขตรับผิดชอบออกจากกันอย่างชัดเจน จากนั้นทำการสุ่มให้ รพ.สต. แห่งแรกเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และอีกแห่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ปฏิบัติงานตามรูปแบบปกติ (Routine Service) เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนและให้มั่นใจว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะไม่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือสื่อสารการสอนระหว่างกันในขณะที่ดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมสำหรับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ดังนี้
กลุ่มทดลอง จะได้รับโปรแกรมการพัฒนาทักษะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์ใช้แนวคิด Mini Nutritional Assessment (MNA) ร่วมกับสัญลักษณ์จราจร (Traffic Light Strategy) เพื่อช่วยในการสื่อสารและคัดกรองภาวะโภชนาการ ได้แก่ การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านโภชนาการผู้สูงอายุ การสาธิตการใช้เครื่องมือคัดกรอง การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Role Play) และการนำไปใช้จริงในพื้นที่ (Field Practice)

กลุ่มควบคุม จะได้รับการอบรมและใช้คู่มือการคัดกรองภาวะโภชนาการตามรูปแบบปกติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Routine Service)

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน อสม. (ปี) รายได้ต่อเดือน (บาท) การอบรมความรู้ (ครั้ง/ปี)

2.2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 15 ข้อ โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 – 15 คะแนน

2.3 แบบประเมินทักษะการคัดกรองภาวะโภชนาการ เป็นแบบประเมินเชิงพฤติกรรม (Checklist) จำนวน 15 ข้อ ครอบคลุมขั้นตอนการปฏิบัติงาน ได้แก่ การซักประวัติ การใช้เครื่องมือ และการแปลผล ใช้สำหรับประเมิน

ทักษะของ อสม. ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตรฐานค่า 4 ระดับ ได้แก่ ดีมาก (4 คะแนน) ดี (3 คะแนน) พอใช้ (2 คะแนน) และต้องปรับปรุง (1 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ และผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ โดยผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้ จากนั้นได้วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item Objective Congruence: IOC) พบว่า ค่า IOC ของแต่ละข้ออยู่ระหว่าง .67 – 1.00

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่ม อสม. ในตำบลร่องตาทิ จำนวน 30 คน โดยแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรครูดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20: KR-20) (Kuder, Richardson, 1937) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แบบประเมินทักษะการคัดกรองภาวะโภชนาการ วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .89 (Cronbach, 1991)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 การประเมินก่อนการทดลอง (Pre-test Phase)

ผู้วิจัยดำเนินการเตรียมความพร้อมของกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัย เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน และการคุ้มครองสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ภายหลังการชี้แจง ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพื้นฐาน และดำเนินการประเมินก่อนการทดลอง (Pre-test) ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินทักษะการคัดกรองภาวะโภชนาการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับผลหลังการทดลอง

ขั้นทดลอง

สัปดาห์ที่ 2-11 ดำเนินการทดลอง (Intervention Phase)

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	รายละเอียดการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ	การติดตาม/นัดหมาย
1	การประเมินก่อนการทดลอง (Pre-test Phase)	- ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และพิทักษ์สิทธิ พร้อมเก็บข้อมูลพื้นฐานและประเมินความรู้/ทักษะก่อนเริ่มโปรแกรม	4 ชั่วโมง	- ผู้วิจัย - ทีมสหวิชาชีพ - อสม.	- นัดหมายอบรมเชิงปฏิบัติการในสัปดาห์ที่ 2
2	การสร้างองค์ความรู้และการสาธิต (Workshop & Demonstration)	- บรรยายเรื่องโภชนาการผู้สูงอายุ - สอนการใช้เครื่องมือ Elderly-MNA-TL (เกณฑ์ระดับสี) พร้อมสาธิตขั้นตอนการคัดกรอง 5 ขั้นตอนอย่างเป็นระบบ	6 ชั่วโมง	- ผู้วิจัย - ทีมสหวิชาชีพ - อสม.	- เอกสารประกอบการบรรยาย อสม. ให้ศึกษาเพิ่มเติม
3	การฝึกทักษะผ่านสถานการณ์จำลอง (Role Play)	- ฝึกสลับบทบาท (Active Learning) ในการซักประวัติและตัดสินใจจำแนกสีจราจร 5 ระดับ จากกรณีศึกษา โดยผู้วิจัย/ทีมสหวิชาชีพ ให้ Feedback ทันที	3 ชั่วโมง	- ผู้วิจัย - ทีมสหวิชาชีพ - อสม.	- เตรียมความพร้อมก่อนลงพื้นที่จริง
4-5	ฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริง (ครั้งที่ 1)	- ลงพื้นที่คัดกรองผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโดยใช้เกณฑ์ระดับสี และให้คำแนะนำเบื้องต้นตามรหัสสีที่ประเมินได้	ตามบริบทพื้นที่	- อสม.	- รวบรวมปัญหาจากการใช้เครื่องมือครั้งแรก

สัปดาห์	กิจกรรมหลัก	รายละเอียดการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ	การติดตาม/นัดหมาย
6	การนิเทศและสะท้อนผล (Supervision)	- ลงพื้นที่กำกับติดตามทักษะการวัดสัดส่วนร่างกายและการแปลผลในพื้นที่จริง เพื่อประเมินความถูกต้อง	ตามบริบทพื้นที่	- ผู้วิจัย - ทีมสหวิชาชีพ - อสม.	- นัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้
7-9	ฝึกปฏิบัติในพื้นที่จริง (ครั้งที่ 2)	- อสม. ปฏิบัติงานต่อเนื่อง เพื่อสร้างความชำนาญในการคัดกรองและการจัดการข้อมูลสุขภาพเชิงรุก	ตามบริบทพื้นที่	- อสม.	- เน้นความคงทนของทักษะ
10-11	นิเทศติดตามครั้งสุดท้าย	- ประเมินทักษะการสื่อสารความเสี่ยงและการตัดสินใจส่งต่อของผู้สูงอายุกลุ่มสีส้มและแดง	ตามบริบทพื้นที่	- ผู้วิจัย - ทีมสหวิชาชีพ - อสม.	- ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทั้งหมด
12	หลังการทดลอง (Post-test Phase)	- ดำเนินการประเมินภายหลังสิ้นสุดกิจกรรม (Post-test) ทั้งด้านความรู้และทักษะ เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรม	3 ชั่วโมง	- ผู้วิจัย - ทีมสหวิชาชีพ - อสม.	

กลุ่มควบคุม

1. ปฏิบัติงานคัดกรองภาวะโภชนาการผู้สูงอายุตามรูปแบบปกติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. ใช้แบบคัดกรองมาตรฐานเดิมที่ทางหน่วยงานกำหนดโดยไม่มีการใช้โปรแกรมเกณฑ์ระดับสีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

ขั้นหลังการทดลอง

สัปดาห์ที่ 12 การประเมินผลสรุป (Outcome Evaluation)

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรมอย่างเป็นระบบ โดยใช้เครื่องมือวัด ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ (Post-test) และแบบประเมินทักษะการคัดกรอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยข้อมูลเชิงกลุ่มใช้สถิติ Chi-square Test และทดสอบการแจกแจงโค้งปกติของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk Test ข้อมูลต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติใช้สถิติ Independent T-Test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (Hair, Black, Babin, Anderson, 2010)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ และทักษะ ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนของ อสม. ระหว่างก่อนและหลังของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired Samples T-Test ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk Test พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงปกติ (Shapiro-Wilk = .964, p -value = .212)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลต่างก่อนและหลังการทดลองของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะ ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนของ อสม. ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent Samples T-Test ทดสอบการแจกแจงปกติด้วยสถิติ Kolmogorov-smirnov พบว่าผลต่างของคะแนนมีการแจกแจงเป็นปกติ (K-S = .055, p -value = .200)

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี เอกสารรับรองเลขที่ COA.68-02-0028 ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 หมดอายุการรับรองวันที่ 13 พฤศจิกายน 2569

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของ อสม.

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของ อสม. จำแนกตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 84)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 42)		กลุ่มควบคุม (n = 42)		สถิติทดสอบ	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					$\chi^2 = .435$	.510
ชาย	17	40.50	20	47.60		
หญิง	25	59.50	22	52.40		
อายุ (ปี)	$M = 50.57, SD = 8.37$		$M = 48.88, SD = 8.99$		$t = .894$	.374
ระดับการศึกษา					$\chi^2 = .534$	.766
ประถมศึกษา	20	47.60	17	40.50		
ม. ต้น	14	33.30	17	40.50		
ม. ปลาย	8	19.00	8	19.00		
อายุงาน อสม. (ปี)					$\chi^2 = 1.506$	.471
น้อยกว่า 5 ปี	9	21.40	14	33.30		
5 -10 ปี	11	26.20	9	21.40		
10 ปีขึ้นไป	22	52.40	19	45.20		
รายได้ต่อเดือน (บาท)					$\chi^2 = .240$	.887
5,001 – 10,000 บาท	21	50.00	20	47.60		
10,001 ขึ้นไป	15	35.70	17	40.50		
15,001 – 20,000 บาท	6	14.30	5	11.90		
การอบรมความรู้ (ครั้ง/ปี)					$\chi^2 = 3.763$	.152
น้อยกว่า 3 ครั้งต่อปี	6	14.30	13	31.00		
3-5 ครั้งต่อปี	26	61.90	23	54.80		
มากกว่า 5 ครั้งต่อปี	10	23.80	6	14.30		

จากตาราง 1 กลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.50 มีอายุเฉลี่ย 50.57 ปี ($SD = 8.37$) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 47.60 มีอายุงานมากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 52.40 รายได้อยู่ในช่วง 5,001 – 10,000 บาท ร้อยละ 50.00 และเคยเข้ารับการอบรม 3-5 ครั้งต่อปี ร้อยละ 61.90 สำหรับกลุ่มควบคุมส่วน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.40 มีอายุเฉลี่ย 48.88 ปี ($SD = 8.99$) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 40.50 มีอายุงาน 10 ปีขึ้น ร้อยละ 45.20 มีรายได้อยู่ในช่วง 5,001 – 10,000 บาท ร้อยละ 47.60 เคยรับการอบรม 3-5 ครั้ง ต่อปี ร้อยละ 54.80 ผลการทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติเชิงอนุมานพบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะ ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนของ อสม. ระหว่าง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และด้านทักษะก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n = 42$) กับกลุ่มควบคุม ($n = 42$)

ตัวแปร	กลุ่ม	M	SD	t	Df	$p\text{-value}$ (2-tailed)
ความรู้	ทดลอง	7.60	1.20	1.813	74.356	.074
	ควบคุม	7.20	1.66			
ทักษะ	ทดลอง	31.43	9.64	.823	82	.413
	ควบคุม	31.12	9.20			

จากตาราง 2 เมื่อวิเคราะห์ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาศักยภาพในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนของ อสม. พบว่า ด้านความรู้ อสม. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.60 คะแนน ($SD = 1.20$) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.20 คะแนน ($SD = 1.66$) เมื่อเปรียบเทียบ พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ก่อนการทดลองของทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน สำหรับด้านทักษะ อสม. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 31.43 คะแนน ($SD = 9.64$) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 31.12 คะแนน ($SD = 9.20$) เมื่อเปรียบเทียบ พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านทักษะก่อนการทดลองของทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

3. เปรียบเทียบผลต่างก่อนและหลังการทดลอง ด้านความรู้ ทักษะ ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนของ อสม. ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลต่างก่อนและหลังการทดลอง ด้านความรู้ และทักษะ ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนของ อสม. ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n = 42$) และกลุ่มควบคุม ($n = 42$)

ตัวแปร	กลุ่ม	$\bar{d}$	SD	T	$p\text{-value}$ (2-tailed)
ด้านความรู้	ทดลอง	5.86	1.96	9.756	<.001
	ควบคุม	0.86	2.70		
ด้านทักษะ	ทดลอง	13.86	11.31	5.794	<.001
	ควบคุม	.71	9.40		

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาศักยภาพ ของ อสม. พบว่า ด้านความรู้ อสม. ในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 5.86 คะแนน ($SD = 1.96$) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 0.86 คะแนน ($SD = 2.70$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 9.756$, $p\text{-value} < .001$) และด้านทักษะ พบว่าอสม. ในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.86 คะแนน ($SD = 11.31$) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.71 คะแนน ($SD = 9.40$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.794$, $p\text{-value} < .001$)

การอภิปรายผล

1. ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาศักยภาพ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นจาก 7.60 เป็น 13.50 คะแนน และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจึงไม่ได้เกิดจากปัจจัยภายนอกหรือประสบการณ์การทำงานที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากอิทธิพลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเฉพาะ

(9/16)

การปรับเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการที่ซับซ้อนให้กลายเป็นแนวทางการปฏิบัติที่เข้าใจง่าย การที่กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดด้านสติปัญญา (Cognitive Domain) ของ Bloom (1956) ที่อธิบายว่าการเรียนรู้จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านความรู้ ความเข้าใจ และการประยุกต์ใช้ ซึ่งในงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นได้จากการที่ อสม. สามารถเปลี่ยนการจดจำทฤษฎีนำไปสู่การวิเคราะห์สถานการณ์โภชนาการได้จริง โดยโปรแกรมนี้ได้จัดกิจกรรมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโภชนาการและการใช้เครื่องมือที่ประยุกต์มาจากเครื่องมือมาตรฐานสากลผสมผสานกับการใช้เกณฑ์ทฤษฎีสีจราจร (Traffic Light Strategy) (Emrich TE, Qi Y, Lou WY, L'Abbe MR, 2017) สร้างเป็นแบบประเมินภาวะโภชนาการผู้สูงอายุในชุมชนโดยใช้เกณฑ์ระดับสี (Elderly-MNA-TL) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Shabiralyani, Hasan, Hamad, Iqbal (2015) ที่ระบุว่าการใช้สื่อทางสายตา (Visual Aids) เป็นเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้นความสนใจและช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจเนื้อหาที่มีความซับซ้อนได้อย่างรวดเร็วพร้อมทั้งจดจำข้อมูลได้นานขึ้น สอดคล้องกับ Adawurah (2025) ที่ยืนยันว่าการบูรณาการสื่อทางสายตาเข้ากับกระบวนการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความเข้าใจและจดจำเนื้อหาที่ยากได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับการสอนในรูปแบบปกติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Waqas และ Choudhary (2022) ที่พบว่าการใช้สื่อโสตทัศนูปกรณ์ (Audio-visual Aids) เช่น แผนภูมิและภาพประกอบ มีส่วนสำคัญในการยกระดับความรู้และความเข้าใจของผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้เดิมจำกัดได้อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากสื่อเหล่านี้ช่วยปรับเปลี่ยนแนวคิดที่เป็นนามธรรมและซับซ้อนให้กลายเป็นภาพที่ชัดเจน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชิงพุทธิปัญญา (Cognitive Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยนวัตกรรมดังกล่าวทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจ (Decision Support Tool) ที่ช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการตีความข้อมูลได้อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) ที่ทำให้ อสม. เกิดความมั่นใจในตนเอง (Self-efficacy) กล้าที่จะตัดสินใจ และระดับความเสี่ยงของผู้สูงอายุได้ผ่านสัญลักษณ์สีจราจร ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Inphim (2025) ที่พบว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy) ช่วยให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และความเชื่อมั่นสูงขึ้นกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Keeratihatayakorn, Tummapornsiri, Choopiriyapruk (2026) ที่ยืนยันว่าการเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถแห่งตนร่วมกับกระบวนการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ ช่วยให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนเองจนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้งานการคัดกรองมีมาตรฐานและลดความลังเลในการปฏิบัติงานในชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ การศึกษาของ Pathan และ Mongkolsamrit (2020) อธิบายว่า ประสบการณ์และระยะเวลาการปฏิบัติงานที่ยาวนานของ อสม. ร่วมกับการได้รับการสร้างเสริมความรู้จะเป็นปัจจัยส่งเสริมสำคัญที่ทำให้คะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับผลการวิจัยครั้งนี้ที่แสดงให้เห็นว่าต้นทุนประสบการณ์เดิมของ อสม. เมื่อได้รับการเติมเต็มด้วยเครื่องมือที่เป็นรูปธรรม จะช่วยยกระดับสมรรถนะได้อย่างก้าวกระโดด และสอดคล้องกับ Phoosa-nga (2025) ที่พบว่าหลังการใช้รูปแบบพัฒนาศักยภาพ อสม. จะมีความเข้าใจในการคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุดีกว่าก่อนการดำเนินการอย่างชัดเจน แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Kawinpruek (2019) ระบุว่าระยะเวลาการทดลองเพียง 1 เดือน อาจไม่สามารถส่งผลแตกต่างไปจากเดิมได้มากนัก เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลา แต่การวิจัยครั้งนี้กลับพบผลต่างของคะแนนทักษะที่เพิ่มขึ้นถึง 13.86 คะแนน จากเดิม 31.43 เพิ่มขึ้นเป็น 45.29 คะแนน ซึ่งอธิบายได้ว่าความง่ายของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นตามทฤษฎีสีจราจร เป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้ (Learning Curve) ทำให้ อสม. สามารถพัฒนาทักษะได้ในระยะเวลาที่จำกัด สะท้อนให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้เทคนิคที่เข้าใจง่ายและเป็นรูปธรรมเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของ อสม. ให้สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านโภชนาการได้อย่างรวดเร็วในบริบทของชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่แนวทางการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

2. ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยผลต่างสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถส่งเสริมความรู้ในการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุให้แก่ อสม. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้การสอนในรูปแบบ Active learning สื่อการสอน และคู่มือการคัดกรองภาวะโภชนาการ มีเนื้อหาสอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานของ อสม. ในชุมชน ทำให้ผู้เข้าร่วมสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้กับการปฏิบัติงานจริงได้ดีขึ้น และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้าร่วมยังช่วยส่งเสริมความเข้าใจและการจดจำเนื้อหา สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Amattayakong, Kantawong, Oupra, Khunkeaw, Khamrungsri, Nonmeatawat (2026) พบว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ควบคู่กับการใช้คู่มือสนับสนุนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบทบาทของ อสม. ช่วยยกระดับความรู้และทักษะปฏิบัติในการคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) โดยกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการสาธิตย้อนกลับและการใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) ช่วยให้ อสม. เกิดความมั่นใจและสามารถพัฒนาองค์ความรู้เชิงลึกที่เชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติในบริบทจริงของชุมชนได้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Toyn และ Pajumpa (2024) กล่าวว่า การฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นโดยใช้คู่มือแนวทางที่ชัดเจนร่วมกับกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) และการศึกษาของ Khayankarnnawee (2025) อธิบายว่า คุณภาพเนื้อหาและวิธีการสอนเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ อสม. โดยเนื้อหาที่ถูกต้อง ทันสมัย และสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ จะช่วยส่งเสริมให้อสม. เข้าใจและนำไปใช้ได้จริง ซึ่งการใช้คู่มือที่มีโครงสร้างเนื้อหาเป็นระบบและใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายจะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือเสริมแรงการเรียนรู้ (Learning Reinforcement) ที่ช่วยลดความซับซ้อนของเนื้อหาทางวิชาการให้กลายเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนสำหรับ อสม. Amattayakong, Kantawong, Oupra, Khunkeaw, Khamrungsri, Nonmeatawat (2026) สอดคล้องกับการศึกษาของ Thummakul, Kwanyuen, Chusri (2025) ที่พบว่าการใช้คู่มือการอบรมที่พัฒนาขึ้นตามความต้องการของพื้นที่ สามารถเพิ่มพูนความรู้และทักษะความสามารถของ อสม. ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยผลต่างสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถพัฒนาทักษะการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนให้แก่ อสม. ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยนี้เป็นไปตามหลักการเรียนรู้ผ่านการฝึกปฏิบัติ (Action Learning) โดยโปรแกรมเน้นการสาธิต (Demonstration) และการฝึกปฏิบัติสถานการณ์จำลอง (Role Play) เพื่อเพิ่มความถูกต้องในการวัดสัดส่วนร่างกายและการสอบถามข้อมูลเพื่อประเมินภาวะโภชนาการ ส่งผลให้ อสม. เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงานและสามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานจริงในชุมชนได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Sahairak และ Thepsong (2020) ที่พบว่า อสม. ที่ผ่านการอบรมมีสมรรถนะเพิ่มขึ้นทุกด้าน โดยเฉพาะทักษะการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม และสอดคล้องกับการศึกษาของ Seedaket, Tantasit, Phajan, Wasuwipa (2019) ที่ระบุว่า กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (AIC) ช่วยเสริมสร้างศักยภาพให้ทีมแกนนำเครือข่ายสุขภาพชุมชนและ อสม. มีการรับรู้และการปฏิบัติในการควบคุมโรคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับก่อนการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) ที่อธิบายว่า การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริงและการสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนรู้เชิงทฤษฎีเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ การฝึกอบรมฐานสมรรถนะ (Competency-based Training) ยังช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสะท้อนคิดร่วมกัน อันนำไปสู่

การพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานในพื้นที่ให้ดียิ่งขึ้น (Somkratoke, Sarayuthpitak, Rodpipat, 2022) แต่การศึกษาของ Sahairak และ Thepsong (2020) ยังรายงานผลเพิ่มเติมว่า อสม. บางส่วนยังคงมีข้อจำกัดในการประเมินปัญหาสุขภาพแบบองค์รวมในบางประเด็น เนื่องจากบริบทความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุมีความซับซ้อนและแตกต่างกันรายบุคคล จึงอาจต้องอาศัยทีมสหวิชาชีพในการสนับสนุนและให้คำแนะนำเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของการคัดกรองภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่ต้องอาศัยความรู้ ทักษะ การประเมิน และการตัดสินใจเชิงสุขภาพร่วมกันระหว่างบุคลากรสุขภาพและภาคีเครือข่ายในชุมชน ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า กระบวนการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง (Action Learning) ไม่เพียงช่วยเพิ่มทักษะการคัดกรองภาวะโภชนาการในระยะสั้นเท่านั้น แต่ยังช่วยสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ถูกต้องให้แก่ อสม. ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของระบบเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในระดับปฐมภูมิ สอดคล้องกับการศึกษาของ Peerapakapong (2025) ที่พบว่า การกำกับ ติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการพัฒนาศักยภาพผ่านการอบรมฟื้นฟูอย่างสม่ำเสมอ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดข้อจำกัดในการเข้าถึงองค์ความรู้ และช่วยให้ อสม. สามารถปฏิบัติงานในบริบทความเจ็บป่วยที่ซับซ้อนของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด/สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ควรนำโปรแกรมพัฒนาศักยภาพ อสม. ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Action Learning) ไปใช้เป็นรูปแบบมาตรฐานในการพัฒนาทักษะ อสม. เพื่อสร้างสมรรถนะที่ยั่งยืนในการคัดกรองและจัดการข้อมูลสุขภาพในระดับชุมชน
2. หน่วยบริการปฐมภูมิ (รพ.สต.) ควรบูรณาการเครื่องมือแบบประเมินภาวะโภชนาการ โดยใช้เกณฑ์ระดับสี (Elderly-MNA-TL) เข้าสู่ระบบบริการปกติ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจ (Decision Support Tool) ในการจำแนกความเสี่ยงโภชนาการเชิงรุกและการส่งต่อผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงไปยังทีมสหวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. อสม. และเครือข่ายสุขภาพควรนำแนวคิดสัญลักษณ์จราจร (Traffic Light Strategy) ไปใช้ในการสื่อสารข้อมูลสุขภาพที่ซับซ้อน เพราะจะช่วยให้การสื่อสารความเสี่ยงเข้าใจง่ายและส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ดี จึงควรขยายการใช้เกี่ยวกับการคัดกรองอื่น ๆ ในระดับชุมชน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมในระยะยาวและขยายการศึกษาไปยังพื้นที่ที่มีบริบทแตกต่างกัน เพื่อประเมินความคงทนของความรู้และทักษะการคัดกรอง ความต่อเนื่องของการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง และเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลในระดับระบบบริการ
2. ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาศักยภาพที่หลากหลายและการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับแบบประเมิน Elderly-MNA-TL เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลและพัฒนาารูปแบบการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพถูกต้อง และสะดวกต่อการนำไปใช้ในระดับปฏิบัติการ

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

บทความนี้มีการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบบทความด้วยภาษาอังกฤษ การตรวจสอบการเขียนอ้างอิงโดยผู้วิจัยมีการปรับคำ เรียบเรียงข้อความ เนื้อหา และรายละเอียดด้วยตนเองในทุกขั้นตอน

ผลประโยชน์ทับซ้อน

ผู้วิจัยขอประกาศว่า ผู้เขียน/ผู้วิจัยทุกท่านไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนใดๆ รวมถึงผลประโยชน์ทางการเงินส่วนตัว หรือความสัมพันธ์อื่นๆ กับบุคคลหรือองค์กรอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผลกระทบบ่อยอย่างไม่เหมาะสม หรืออาจถูกมองว่าส่งผลกระทบต่อผลงานวิจัยในครั้งนี้

References

- Adawurah, M. (2025). Enhancing early numeracy through play-based learning: A case study using counting games and visual aids in a Ghanaian Kindergarten classroom [Preprint]. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-6787623/v1>
- Amattayakong, C., Kantawong, E., Oupra, R., Khunkeaw, S., Khamrungsri, M., & Nonmeatawat, C. (2026). Effectiveness of a workshop training program combined with a handbook on knowledge and skills in diabetic complication screening in older adults among village health volunteers. *Journal of Nursing and Public Health Research*, 6(1), e280080. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jnphr/article/view/280080/190499> (in Thai)
- Apisamanjayothin, P. (2025). Food Security of the Elderly: A Survey of Family Structure Impacts in Phitsanulok Province. In *People, Community, Society: Counter-Current Development*. Phitsanulok: Rattanasuwan Printing. (in Thai)
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green.
- Bloom, B.S. (Ed.). Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. (1956). *Taxonomy Of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co Inc.
- Boonyamane, W., Saisup, K., & Kulchai, S. (2024). Care Community volunteers for elderly with dependency. *Journal of Social Science and Culture*, 8(2), 273–284. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JSC/article/view/270813/181804> (in Thai)
- Chanbut, P., Makkhanoi, Y., Thaiso, N., Defosse, K., Photchana, R., Photathong, S., Kongsin. (2024). Development of a continuous care model for dependent elderly at Ubonrat Hospital. *Journal of Environmental Health and Community Health*, 9(3), 368–375. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/2778/2059> (in Thai)
- Chomsri, P., Matrakul, M., Henkeaw, W., & Surat, S. (2025). Effect of health literacy promotion on alcohol drinking behavior by gamification activities in ethnic adolescents. *Health Science Journal of Thailand*, 7(1), 57–64. <https://doi.org/10.55164/hsjt.v7i1.268361> (in Thai)
- Cohen, J. (1988). Set correlation and contingency tables. *Applied Psychological Measurement*, 12(4), 425–434. <https://doi.org/10.1177/014662168801200410>
- Cronbach, L. J. (1991). Functional Evaluation Design. In *Foundations of program evaluation: Theories of practice* (pp. 323–376).
- Department of Health. (2024). *National Nutrition Action Plan Phase 1 (2023-2027)*. Bureau of Nutrition. (in Thai)

- Emrich, T. E., Qi, Y., Lou, W. Y., & L'Abbe, M. R. (2017) Traffic-Light labels could reduce population intakes of calories, total fat, saturated fat, and sodium. *PLoS ONE* 12(2), e0171188. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171188>
- Guigoz, Y. (2006). The Mini Nutritional Assessment (MNA[®]) review of the literature-what does it tell us?. *Journal of Nutrition Health and Aging*, 10(6), 466
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis (7th Edition)*. Pearson: New York.
- Inphim, A. (2025). Effects of the self-efficacy and outcome expectation program on long-term dependent elderly caregivers in Ta Phraya district, Sa Kaeo province. *Journal of Environmental Education Medical and Health*, 10(3), 826–835. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/288746> (in Thai)
- Kawinpruek, R. (2019). *Effectiveness of Empowerment Program for Changing Nutritional Risk Behaviors Among Thai Elderly: A Case Study of Bang Tanai Sub-district, Pak Kret District, Nonthaburi Province* [Master's thesis]. Sukhothai Thammathirat Open University. (in Thai)
- Keeratihattayakorn, S., Tummapornsiri, P., & Choopiriyapruk, N. (2026). The effectiveness of a self-efficacy enhancement program in lifestyle medicine to reduce metabolic syndrome among retired government officers in Chonburi province. *The Public Health Journal of Burapha University*, 21(1), 1–10. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/phjbuu/article/view/278280> (in Thai)
- Khayankarnnawee, T. (2025). Factors affecting the effectiveness of knowledge development programs for village health volunteers In diabetic patient care In Nong Ngu Lueam sub-district, Benchalak district, Sisaket province. *Sisaket Journal of Research and Health Development*, 4(3), 43-58. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/SJRH/article/view/4753/3885> (in Thai)
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2(3), 151–160. <https://doi.org/10.1007/BF02288391>
- National Council on Aging. *The Importance of Food Security in Improving Health for Older Adults*. Retrieved November 24, 2024, from <https://www.ncoa.org>
- Ophasnun, P., Pain, P., & Panyawong, S. (2018). Development of home care service package proposal for dependent elderly. *Journal of Nursing and Education*, 11(3), 139–154. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/152689/111375> (in Thai)
- Pathan, A., & Mongkolsamrit, S. (2020). Effectiveness Of a health literacy enhancement program for elderly mental health care among village health volunteers In Pathum Thani municipality. *Journal of Behavioral Science for Development*, 12(2), 215-231. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JBSD/article/view/239872/165158> (in Thai)
- Peerapakapong, N. (2025). The development of a long-term care model for the dependent elderly with network partners' participation in Si Racha district, Chon Buri province. *Thai Journal of Public Health and Health Education*, 5(3), e277084. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tjphe/article/view/277084> (in Thai)

- Phoosa-nga, P. (2025). Model Of developing the potential of village health volunteers in screening the health conditions of the elderly in 9 aspects, Mueang Kalasin district. *Journal of Environmental Education Medical and Health*, 10(1), 725-736.
<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/283271> (in Thai)
- Read, B. A. (2003). *Red, Yellow, Or Green Light?: Signaling Performance In The Workers' Compensation Board Of British Columbia Executive Dashboard* [Doctoral dissertation, University of British Columbia].
- Sahairak, S., & Thepsong, P. (2020). Recalled knowledge and competency development of village health volunteers to be the case manager, caring for the elderly in the local community. *Journal of Environmental and Community Health*, 5(3), 62-68.
<https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/822/432> (in Thai)
- Seedaket, S., Tantasit, Y., Phajan, T., & Wasuwipa, J. (2019). Dengue hemorrhagic fever (DHF): Development of a prevention and control model in community, using appreciation influence control (AIC) process. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 6(1), 26-38.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/157199/119943> (in Thai)
- Shabiralyani, G., Hasan, K. S., Hamad, N., & Iqbal, N. (2015). Impact of visual aids in enhancing the learning process: Case research in district Dera Ghazi Khan. *Journal of Education and Practice*, 6(19), 226-233. <https://iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/24185/24758>
- Somkratoke, C., Sarayuthpitak, J., & Rodpipat, S. (2022). Training curriculum to enhance instructional design ability on life safety of health education teachers. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 14(2), 171-188.
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TNSUJournal/article/view/250600> (in Thai)
- Somphon, K., & Thongaram, N. (2022). The elderly health care through participation In the community under the epidemic of the coronavirus 2019 (COVID-19). *Journal of Public Health and Innovation*, 2(2), 69-81.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/J-PHIN/article/view/255644/174440> (in Thai)
- Srisuphan, J., & Mangprasert, K. (2026). Effectiveness of a health care model for dependent elderly through the participation of caregivers in Ban Lat district, Phetchaburi province. *Journal of Health Research and Innovation Development*, 7(1), 170-183.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/285520/190437> (in Thai)
- Thienthavorn, V. (2013). *Surveillance, Control, and Prevention System for Diabetes and Hypertension in Thailand: Policy to Practice* (3rd ed.). Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand (in Thai)
- Thummakul, D., Kwanyuen, R., & Chusri, O. (2025). Development of knowledge and skills of village health volunteers in caring for dependent elderly. *The Journal of Boromarjonani College of Nursing, Suphanburi*, 8(1), 157-169.
<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/SNC/article/view/274996/186826> (in Thai)

- Toyn, P. T., & Pajumpa, W. (2024). Effects of short course training program on knowledge and skills of elderly care of community health volunteers Sam Phrao sub district Udon Thani province. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University*, 12(1), 55–66. https://he05.tci-thaijo.org/index.php/CHDMD_KKU/article/view/6892 (in Thai)
- Uthai Thani Provincial Public Health Office. (2025). *Health Data Center (HDC)*. Retrieved December 6, 2025, from <https://hdc.moph.go.th/uti/public/standard-report-detail/64baebe49ae9f932bdde7660b8ff9d0d>
- Waqas, M., & Choudhary, F. R. (2022). Impact of use of audio-visual aids on knowledge and comprehension of low achiever science students. *Archives of Educational Studies*, 2(1), 26-46. <https://ares.pk/ojs/index.php/ares/article/view/19/12>



คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารการพยาบาลและการศึกษา

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาลและการศึกษา ขอเชิญสมาชิก และผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ด้านการพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษา ในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ อันจะเกิดประโยชน์ต่อการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ในการพัฒนางานวิจัยและงานวิชาการต่อไป

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

1. บทความวิจัยและบทความวิชาการด้านการพยาบาลสาขาต่าง ๆ ด้านการผดุงครรภ์ และด้านการศึกษายพยาบาล
2. บทความวิชาการและบทความวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ ด้านการแพทย์ การสาธารณสุข และการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word 97/03 for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14 หรือ 12 กรณีมีจำนวนหลายคอลัมน์) โดยพิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน - ล่าง, ซ้าย - ขวา 2.54 cm. โดยรวมเนื้อหาและรายการอ้างอิง ไม่เกิน 15 หน้า
2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยขนาดอักษร 17 (หนา) ไว้หน้าแรกตรงกลาง
3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยขนาดอักษร 14 (หนา) อยู่ใต้ชื่อเรื่อง ให้ระบุ ตัวเลขเป็นตัวยกอยู่ท้ายชื่อ และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยขนาดอักษร 12 (หนา) ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกอยู่หน้า ให้ตรงกับชื่อผู้นิพนธ์ ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลัก เพิ่ม e-mail ในส่วนล่างสุด
4. มีบทคัดย่อภาษาไทย จำนวนคำไม่เกิน 400 คำ และบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 400 คำ
5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 – 5 คำ)
6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 (หนา)
7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อย่อยให้ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดอักษร 15 (หนา)
8. การใช้ตัวเลขคำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning
9. การกำหนดเลขหัวข้อ หัวข้อใหญ่ให้ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อย่อยใช้หัวข้อหมายเลขระบบทศนิยม หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2.5 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 3 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หลังจากนั้นถัดมาหัวข้อละ 0.5 เซนติเมตร และใช้ “-” แทนการกำกับแทนตัวเลข เช่น

1.

1.1

1.1.1

1)

1.1)

-

10. ตารางและภาพประกอบ ให้ระบุชื่อตารางไว้เหนือตารางแต่ละตาราง และระบุชื่อภาพแต่ละภาพไว้ใต้ภาพนั้น ๆ คำบรรยายประกอบ ตารางหรือภาพประกอบควรสั้นและชัดเจน ภาพถ่ายให้ใช้ภาพขาวดำหรือสีก็ได้ ภาพต้องเป็นภาพที่มีความคมชัด ส่วนภาพเขียนลายเส้นต้องชัดเจน มีขนาดที่เหมาะสม กรณีคัดลอกตารางหรือภาพมาจากที่อื่น ให้ระบุแหล่งที่มาได้ตารางและภาพประกอบนั้น ๆ ด้วย

11. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ (ภาษาไทย)
- บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)
- บทนำ
- วัตถุประสงค์วิจัย
- สมมติฐานวิจัย (ถ้ามี)
- กรอบแนวคิดการวิจัย
- ระเบียบวิธีวิจัย
 - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย
- ผลการวิจัย
- การอภิปรายผล
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์
- ผลประโยชน์ทับซ้อน
- References

บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Objectives



- Hypotheses (if available)
- Conceptual Framework
- Methods
 - Population and Sample
 - Research Instrument
 - Validity and Reliability of the Research Instrument
 - Data Collection
 - Data Analysis
- Ethical Consideration/Informed Consent
- Results
- Discussion
- Implication of the Results
- Recommendation for Further Study
- Declaration of Use of AI in Academic Writing
- Conflict of Interest Statement
- References

12. บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ
- Abstract
- บทนำ
- เนื้อเรื่อง
- สรุป
- ข้อเสนอแนะ
- คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์
- ผลประโยชน์ทับซ้อน
- References

บทความวิชาการ (ภาษาอังกฤษ) ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Content
- Conclusion
- Suggestion
- Declaration of Use of AI in Academic Writing
- Conflict of Interest Statement
- References

13. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 6th Edition และเป็นไปตามรูปแบบที่วารสารกำหนด ทั้งนี้ทางวารสารใช้การอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษโดยแปลอ้างอิงที่เป็นภาษาไทยให้เป็นภาษาอังกฤษ โดยสามารถศึกษาเพิ่มเติมจาก <https://dekgenius.com/> ดังนี้

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม - ปี (Name – year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษและผู้แต่งภาษาอังกฤษให้เขียนเฉพาะนามสกุล ทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(Nawsuwan, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, Singsri, 2015)

(Nawsuwan, Chotibun, Singsri, Singhasem, Suwannaraj, Janpes, et al., 2015)

การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม - ปี และข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....” กรณีชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ เช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า “จริยธรรมคือ กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม”...

“พยาบาลจึงจะต้องเป็นนักคิด และมีการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ความสงสัยที่เกิดขึ้นตลอดเวลา” (Kunaviktikul, 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Nawsuwan (2017)

การอ้างอิงท้ายบทความ

1. บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.” สำหรับบทความหนังสือหรือเอกสาร ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in Thai) ดังตัวอย่าง

Nawsuwan, K., Chotibun, P., & Singsri, T. (2015). *Identity of Nursing Students in Boromarajonani College of Nursing*, Songkhla. Songkhla: Boromarajonani College of Nursing, Songkhla. (in Thai)

Fraenkel, R. J., Wallen, E. N., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

2. ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. (2013). *Collection of Academic Performance in Humanized Service Mind*. Nontaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)



3. การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Waite, J. (2011). *Information and Documentation*. In Potter, A. P., Perry, G. A., Stockert, A. P. & Hall, A. " Basic Nursing Challenge. (pp. 142-164). Missouri: Mosby/Elsevier.

4. การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

Heubecke, E. (2008). *The New Face of Nursing: Expanding Patient Advocacy with Leadership, Creativity, and Vision*. Johns Hopkins Nursing Magazine. Retrieved November 3, 2013 from <https://magazine.nursing.jhu.edu/>.

5. การอ้างอิงจากวารสาร

Sheiham, A. (2006). Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. *British Dental Journal*, 201(10), 625-626.
<https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4814259>

กรณียบทความวิจัยที่มีเลขรหัสบทความ (e) หรือเลข DOI ให้อ้างอิง ดังนี้

Sahaworapan, T., Nilmanat, K., & Thasaneesuwat, S. (2023). Competency of nurse practitioners in advance care planning (acp) for patients with renal replacement therapy and related factors. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 10(3), e258128.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/258128> (in Thai)

Nawsuwan, K., Oupra, R., Singweratham, N., & Thepaksorn, P. (2023). Uncovering the underlying aspects of successful COVID-19 prevention and control in Thailand through factor analysis: Lessons we have not yet learned from village health volunteers. *Belitung nursing journal*, 9(5), 505–511. doi.org/10.33546/bnj.2735

6. วิทยานิพนธ์

Nawsuwan, K. (2015). *Indicators Development of Nursing Students's Identities in Nursing Colleges, Ministry of Public Health*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Doctor of Education Degree in Educational Administration Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University. (in Thai)

การส่งบทความ

ให้ส่งทางระบบออนไลน์มาที่วารสารการพยาบาลและการศึกษาผ่านเว็บไซต์ <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/submissions> และแนบแบบฟอร์มตามที่วารสารฯ กำหนด

วารสารการพยาบาลและการศึกษามีกำหนดออก 4 ฉบับต่อปี คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม – มีนาคม) ฉบับที่ 2 (เมษายน – มิถุนายน) ฉบับที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน) และ ฉบับที่ 4 (ตุลาคม – ธันวาคม)



รายการตรวจสอบก่อนส่งบทความ

1. บทความนี้ยังไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. หากเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือปริญญาานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทย
3. บทความจะต้องพิมพ์ภายใต้รูปแบบตามที่วารสารกำหนดอย่างเคร่งครัด
4. บทความที่ออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ก่อนมีการเผยแพร่ จะต้องแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงวุฒิ หรือกองบรรณาธิการก่อน จึงจะถือว่าหนังสือรับรองการตีพิมพ์จะสมบูรณ์ หากไม่แก้ไขจะถือสิทธิ์ว่าไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการใด ๆ ทั้งสิ้น

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ

1. บทความต้องผ่านการกลั่นกรองและการประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการวารสาร การพยาบาลและการศึกษา เป็นวารสารที่มีผู้พิจารณาบทความ (Peer - review) ตรวจสอบเนื้อหา บทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 3 ท่านต่อบทความ โดยผู้พิจารณาบทความจะไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double blind) ทั้งนี้บทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารการพยาบาลและการศึกษาโดยบุคคลอื่นไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
2. บทความต้องได้รับการยอมรับการตีพิมพ์จากผู้พิจารณาบทความ 2 ใน 3 ท่าน จึงจะได้รับการตีพิมพ์
3. บทความต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
4. ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับวารสารการพยาบาลและการศึกษาด้วยระบบออนไลน์
5. วารสารสงวนสิทธิ์ที่จะเรียบเรียง และอาจจะปรับปรุงการนำเสนอบทความตามความเหมาะสมและความคิดเห็นของผู้เขียน
6. วารสารฯ จะดำเนินการเก็บค่าตีพิมพ์หลังจากกองบรรณาธิการวารสารตอบรับการตีพิมพ์ (Accepted) ในระบบ ซึ่งจะมี e-mail แจ้งรายละเอียดชำระค่าตีพิมพ์
7. ผู้เขียนต้องชำระการตีพิมพ์บทความ
 - 7.1 บุคคลทั่วไป อาจารย์ในสถาบัน

บทความภาษาไทย	จำนวน 5,000 บาท
บทความภาษาอังกฤษ	จำนวน 6,000 บาท
 - 7.2 สำหรับนักศึกษาในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก

บทความภาษาไทย	จำนวน 2,500 บาท
บทความภาษาอังกฤษ	จำนวน 3,000 บาท

บทความใช้รูปแบบ font TH SarabunPSK ทั้งบทความ
 ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17
 ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 14)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นหนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

ย่อหน้า 1.75 ซม.

2.54 ឆម.

Abstract (ภาษาอังกฤษ 16 หน้า)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 14)

Keywords: ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หน้า) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ “ , ” ในการกั้นคำ เช่น
Happiness Organization Development, Personnel

(enter ขนาด 15)

บทนำ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

วัตถุประสงค์วิจัย (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

สมมติฐานวิจัย (ถ้ามี) (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

กรอบแนวคิดการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

หากมีภาพกรอบแนวคิด ให้ใส่ชื่อภาพไว้กึ่งกลางใต้ภาพ เช่น



ภาพ 1 (หน้า)(ชื่อภาพไม่หนา)..... ขนาด 15

(enter ขนาด 15)

ระเบียบวิธีวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)

การเก็บรวบรวมข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)

การวิเคราะห์ข้อมูล (ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อขนาด 15 หนา เนื้อหาขนาด 15 ไม่หนา)

(enter ขนาด 15)

จริยธรรมวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่หนา.....

(enter ขนาด 15)

ผลการวิจัย (ขนาด 16 หน้า)

เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาด 15 ไม่หนา.....

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1 ชื่อตาราง.....

หัวข้อ	หัวข้อ	หัวข้อ
เพศ		
หญิง (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ชาย (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

(enter ขนาด 15)

(อธิบายได้ตาราง) จากตารางพบว่า.....

(enter ขนาด 15)

2. หัวข้อตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ตาราง 2 ชื่อตาราง.....

(หัวข้อ)สมรรถนะการพยาบาล	หัวข้อ	หัวข้อ
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x
ด้านxxx (ย่อหน้า 5 เคาะ)	x	x

(enter ขนาด 15)

(อธิบายได้ตาราง) จากตารางพบว่า.....

(enter ขนาด 15)

การอภิปรายผล (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

การนำผลการวิจัยไปใช้ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

ผลประโยชน์ทับซ้อน

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

References (ขนาด 16 หน้า) ไม่ต้องกั้นหลัง

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 ถัดไป (1.25 ซม.) การอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ และการอ้างอิงต้องมีใน References และบทความ (ขนาดอักษร 15 ไม่หนา) การจัดหน้าไม่ต้องกั้นหลัง เช่น
Sahaworapan, T., Nilmanat, K., & Thasaneesuwan, S. (2023). Competency of Nurse Practitioners in Advance Care Planning (ACP) for Patients with Renal Replacement Therapy and Related Factors. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 10(3), e258128. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/258128> (in Thai)

2.54 ឆ.ប.

2.54 ឆ. ២០១២

2.54 ឆ្នាំ.

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17
ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (หนา) ขนาดตัวอักษร 17

(Enter ขนาดตัวอักษร 14)

ชื่อผู้เขียนบทความภาษาไทย เช่น กิตติพร เนาว์สุวรรณ^{1*}, ณัชชา สังขกัญญา¹ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)
ชื่อผู้เขียนบทความภาษาอังกฤษ เช่น Kittiporn Nawsuwan^{1*}, Natcha Sungkapinyo¹ ขนาดตัวอักษร 14 (หนา)
สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาไทย เช่น ¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

สถานที่ทำงานของผู้เขียนภาษาอังกฤษ เช่น ¹Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromaraichanok Institute ขนาดตัวอักษร 12 (หนา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 14)

(Received: วันที่รับบทความ; Revised: วันที่แก้ไขบทความ; Accepted: วันที่ตอบรับบทความ) (ขนาดตัวอักษร 12 พยา)

(Enter ขนาดตัวอักษร 14)

บทคัดย่อ (ภาษาไทย ขนาดตัวอักษร 16 หน้า)

เนื้อหาย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

(Enter ขนาดตัวอักษร 14)

คำสำคัญ: หัวข้อคำสำคัญ (ขนาด 15 นหนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ไม่ต้องใช้ “ , ” ในการกั้นคำ เช่น

➔ การพัฒนาองค์กรแห่งความสุข, บุคลากร

ย่อหน้า 1.75 ซม.

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail:.....) (ขนาด 12 ไม่นานา)

2.54 ឆម.

เนื้อหาลำหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา บทคัดย่อไม่เกิน 1 หน้า.....

[illegible]

Keywords: ภาษาอังกฤษ (ขนาด 15 หนา) คำสำคัญขนาด 15 ไม่หนา แต่ละคำให้ใช้ “ , ” ในการกั้นคำ เช่น Happiness Organization Development, Personnel

บทนำ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา).....

เนื้อเรื่อง (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นา).....

สรุป (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา).....

ข้อเสนอแนะ (ขนาด 16 หน้า)

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา).....

คำแถลงการณ์การใช้ปัญญาประดิษฐ์

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่นานา).....

(enter ขนาด 15)

ผลประโยชน์ทับซ้อน

(เนื้อหา ย่อหน้า 1.25 เซนติเมตร ขนาดตัวอักษร 15 ไม่หนา).....

(enter ขนาด 15)

References (ขนาด 16 หนา)

เอกสารอ้างอิงให้ย่อหน้าในบรรทัดที่ 2 ถัดไป (1.25 ซม.) การอ้างอิงต้องเป็นภาษาอังกฤษทั้งบทความ การอ้างอิงต้องมีใน references และ บทความ (ขนาดอักษร 15 ไม่หนา) การจัดหน้าไม่ต้องกั้นหลัง เช่น

Sahaworapan, T., Nilmanat, K., & Thasaneesuwan, S. (2023). Competency of nurse practitioners in advance care planning (acp) for patients with renal replacement therapy and related factors. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 10(3), e258128. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/258128> (in Thai)