



วารสารศาสตร์สุขภาพ และการศึกษา

Journal of Health Sciences
and Pedagogy

ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2569
Vol. 6 No.1 January - April 2026

Online ISSN : 2985-1602



JNSP

Boromarajonani College of Nursing,
Nakhon Si Thammarat





วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา
JHSP : Journal of Health Sciences and Pedagogy

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 มกราคม - เมษายน 2569

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์/บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ นักสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่าและผู้สนใจ
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย บทความทางวิชาการของคณะอาจารย์/บุคลากรวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก สถาบันการศึกษาต่าง ๆ บุคลากรทางการแพทย์ นักวิชาการ นักสุขภาพ ผู้ปฏิบัติงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องตลอดจนศิษย์เก่าและผู้สนใจ ในด้านศิลปะการสอน การศึกษาในด้านการพยาบาล การสาธารณสุข การแพทย์ และสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หรือขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในเครือข่ายวิทยาลัยสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก และสถาบันวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และตอบสนองพันธกิจหลักในการสร้างองค์ความรู้ และการเผยแพร่ผลงานวิชาการ รวมทั้งงานวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ขอบเขตสาขาวิชาที่รับ

ด้านการพยาบาล ได้แก่

- การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
- การพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์
- การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
- การพยาบาลอนามัยชุมชน
- การพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต

ด้านสาธารณสุข ได้แก่

- สาขอนามัยสิ่งแวดล้อม
- สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- สาขาส่งเสริมสุขภาพ
- สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- สาขาสุขศึกษา
- สาขอนามัยชุมชน
- สาขาการบริหารโรงพยาบาล

ด้านการศึกษา

- ด้านศิลปะการสอน และการศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การแพทย์ หรือขึ้นอยู่กับพิจารณาของบรรณาธิการ

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
เลขที่ 11 ถนนพัฒนาการคูขวาง ตำบลในเมือง
อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
โทร. 075-446059 โทรสาร 0-7431-2562
E-mail: journal.bcnakhon@gmail.com

วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ
เนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 2 - 3 ท่านต่อบทความ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของบรรณาธิการ และบทความหรือ
ข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษาที่เป็นวรรณกรรมของบรรณาธิการ หรือบุคลากรในวิทยาลัย
พยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช หรือวิทยาลัยในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย

ที่ปรึกษา

อาจารย์สุทัศน์ เหมทานนท์

ผู้อำนวยการ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

บรรณาธิการ

อาจารย์วัลลภา ดิษสระ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ ศิริธรรงศรี

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

(เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริพันธุ์ ศิริพันธุ์

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรวง

สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

รองศาสตราจารย์ ดร.โยธิน แสงวดี

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม

มหาวิทยาลัยมหิดล (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร. สุรชาติ ณ หนองคาย

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหิดล (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญพัฒน์ ไชยเมล์

คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ วรเดช

คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ส่งเสริม

คณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี สรรเสริญ

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

รองศาสตราจารย์ ดร.เอกรินทร์ สังข์ทอง

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ปราณีต ส่งวัฒนา

คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สงวน ลือเกียรติบัณฑิต

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.จอม สุวรรณโณ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภาศ ปานเจียง

คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี อภิชาติบุตร

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรชาติ สนิวรรณ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรัตน์ ลาวั

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรชัย จุลเมตต์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรียศ กิตติธีระศักดิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.จันทร์พิมพ์ หินเทาว์

ดร.ภาวดี เหมทานนท์
ดร.นภชา สิงห์วีธรรม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัถยานภิศ รัชตะวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เบญจวรรณ ถนอมชัยวัช
ดร.ชุติมา รัชบังแหลม
ดร.บุญธิดา เทือกสุบรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาว์สุวรรณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พยงค์ เทพอักษร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา จันทรา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จามจุรี แซ่หลู่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ สอนองญาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนติยา แจ่มทิม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาสริน ศุภลักษ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เมทนี ระดาบุตร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุศริน เอี้ยวสีหยก
ดร.ขจิต บุญประดิษฐ์
ดร.จตุพร ตันตะโนกิจ
ดร.จรรยารัตน์ รอดเนียม
Mr.Patrick Wauters

กองจัดการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จันทิมา ช่วยชุม
นางสาวธนพรรณ จอมบดินทร์
นายวิชัย จิรวินกุลชัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะทันตแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการเกษียณอายุ)
นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการเกษียณอายุ)
นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการเกษียณอายุ)
นักวิชาการอิสระ (ข้าราชการเกษียณอายุ)
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นนทบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นนทบุรี
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
นักวิชาการอิสระ (English Language Editor)
นักวิชาการอิสระ (English Language Editor)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

กำหนดออก ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน

ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม

ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

สารบัญ

เรื่อง

หน้า

วัตถุประสงค์

ที่ปรึกษาและกองบรรณาธิการ

บรรณาธิการวารสารแถลง

บทความวิจัย (Original Article)

1. การพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ e277514

(Development of an Innovative Natural Rubber Infant Manikin for Suction Skill Practice.)

ศศิธร อำภา, จิรารัตน์ พร้อมมูล, วิลาวลัย ชายนิล, แชนไวโรดา แวหะมะ, ศศิกานต์ หมดอาดัมภ์, และนาปีละหก เจะนิ (Sasi torn Ampa, Jirarat Prommuส, Vila wan Chainin, Waesuraida Waehama, Saskia Madadam and Nabilah Chein)

ซัมซุดดีน หามะ, เอกพล กาละดี และวารางคณา จันทร์คง (Shamsuddean Hama, Akaphol Kaladee and Warangkana Chankong)

2. การพัฒนานวัตกรรมสื่อสารสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ e277592

(Development of a Communication Innovation for Intubated Patients.)

ศศิรัลักษ์ณ์ เมืองไทย, วารางคณา สมนิล และ ยุพาวดี ขันทบัลลัง

(Spirillum Muangthai, Warangkana Somnil and Suphawadee Kantabanlang)

3. ผลของการใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) ใน e277751

สถานการณ์จำลองการเรียนรู้เสมือนจริง สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

The Effects of Using an Electronic Fetal Monitoring (EFM) Learning Simulation Innovation in a Virtual Simulation Learning Scenario for Bachelor Of Nursing Science Students, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla.)

สุนิสา สินไชย, ธิดารัตน์ สิงห์ศรี, วรณดา ชูหนู, วศินี ช่วยทอง, วิยดา มาศภูมิ และซามีมี สาและ Sunisa Sinchai, Thida rat Singsri, Warunda Choonoo, Waine Chuaytong,

Widad Matphumee and Sameemee Salah

4. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง e277878

ของมารดาหลังคลอด (Technology Acceptance Factors that Affect

Postpartum Mothers' Self-Care Behaviors.)

เจตินภา แสงสว่าง, ปาริชาติ ชูประดิษฐ์, วณิดา วงศ์มณวิรัตน์ และนรานุช สันธิติกาน

(Juanita Sangsawang, Parichat Chupradit, Wanida Tongueworm and Naranuch Santhitikan)

สารบัญ (ต่อ)

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก (Factors Associated with Emotional Intelligence among Bachelor of Public Health Students in Community Public Health, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.) e278072
สุธัญญา คิมหะจันท์ และเจตนิพิฐ สมมาตย์ (Sutanya Kimhachan and Jetnipit Sommart)
6. ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ e274691
(Knowledge, Health Beliefs, and Breast Self-Examination Behaviors among Nursing Students in the Bachelor of Nursing Science Program at Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai.)
สุพรรณษา ปัญโญ, ชลธิชา อมาตยคง, วรณภา ศรีอ่อน, กนิษฐา ทาหนัก, สุธาสินี ชำนาญกิจ, นันทวัน รอบพรมราช, สโรชา เรืองฤทธิ์, กาญจนา วงศ์ชมพู, พิมพลภัส ตีตังค์ และ ทาริกา ทองเลิศ (Supansa Panyo, Chonticha Amattayakong, Wannapa Sriorn, Kanitha Tanhuk, Suthasinee Chamnankit, Nantawan Robpromraj, Sarocha Reungrit, Kanjana Chompu, Pimlapus Teetang and Tarika Tonglerd)
7. ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมชุมชนต่อการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ (The Effect of a Community Culture-Based Health Care Program for Older Adults on Healthy Aging.) e278787
ภาวดี เหมทานนท์, จิรพรรณ พิรุฒิ, มาลี คำคง, เจตจรรยา บุญญกุล, จณิสภา นามไส, มุรินทร์ ทองหอม และวิภา สุวรรณรัตน์ (Pawadee Hamtanon, Jirapan Perawutt, Malee Kumkong, Jatjunya Bunyakul, Janisa Namsai, Mukkarin Tonghom and Wipa Suwannarat)
8. ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2-3a ตำบลไทรตรึงษ์ อำเภอกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร (Effects of a Self-Regulation Program for Slowing Kidney Function Decline on Knowledge and Dietary Consumption Behaviors among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus with Stage 2-3a Chronic Kidney Disease in Trai Trung Subdistrict, Mueang Kamphaeng Phet District, Kamphaeng Phet Province.) e278151

สารบัญ (ต่อ)

9. ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล e280052
ในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี
(Factors within the Organization Affecting the Performance of the Personnel of the
Sub-district Health Promotion Hospital in Tha Maka District after the transfer to
Kanchanaburi Provincial Administrative Organization.)
ดุสิตา เชื้อรุ่ง, อารยา ประเสริฐชัย และ ชีระวุธ ธรรมกุล (Dusita Chuearung, Araya Prasertchai
and Theerawut Thammakun)
10. ความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า e280184
ในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Anxiety, Stress, and
Hope in Relation to Depression in Women with Infertility: A Systematic Review.)
จณิสรา นามไส และ นฤมล ทองหนัก (Janisa Namsai and Narumol Thongnak)
11. การพัฒนาและศึกษาความเป็นไปได้ของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่าน e280410
แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมป้องกันการแผลเบาหวานที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
(Development and Feasibility of a LINE-Based Self-Efficacy Program for Diabetic
Foot Ulcer Prevention in Patients with Uncontrolled Diabetes Mellitus.)
กชวรรณ ลูกมณี, กันตพร ยอดไชย และแสงสุรีย์ วสุพงศ์อัยยะ (Kotchawan Lookmanee
Kantaporn Yodchai and Sangsuree Vasupongayya)
- บทความวิชาการ (Academic Article)
12. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดัน e278151
โลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (Factors Associated with Blood Pressure Control in
Patients with Hypertension: A Systematic Review)
อยุทธิ์ ระหังภัย และกิตติพงษ์ สอนล้อม (Ayut Rahangphai and Kittipong Sornlorm)

บรรณาธิการวารสารแถลง

วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา (Journal of Health Sciences and Pedagogy) ได้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย/บทความวิชาการ ด้านการพยาบาล ด้านสาธารณสุข ด้านศิลปะการสอน และการศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผลงานที่เผยแพร่ทุกเรื่องต้องผ่านการประเมินคุณภาพและความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขานั้น ๆ อย่างน้อยจำนวน 2 ท่าน เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีประโยชน์ในการพัฒนาการพยาบาล การสาธารณสุข และการเรียนการสอนแก่บุคลากรด้านสุขภาพด้านการศึกษาประชาชนทั่วไป และผู้ที่สนใจ วารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา ได้ผ่านการรับรองคุณภาพและอยู่ในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ 2 รอบที่ 5 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2572 โดยวารสารฉบับนี้ได้ตีพิมพ์เผยแพร่เป็นปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มีการนำเสนอบทความวิจัย 11 บทความ บทความวิชาการ 1 บทความ

กองบรรณาธิการวารสารวิจัย ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่สละเวลาเวลาอันมีค่าของท่านเพื่อประเมินคุณภาพของบทความ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อวารสารที่จะนำมาซึ่งประโยชน์ต่อผู้อ่านและผู้มีส่วนได้เสียในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้สนับสนุนทุกท่านที่อนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการอันทรงคุณค่าของท่านในวารสาร ก่อให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนานักวิชาการ นักวิจัยให้มีคุณภาพสูงขึ้น

ทางวารสารจะพัฒนางานให้มีคุณภาพต่อไปท้ายสุดนี้ วารสารขอขอบคุณผู้อ่านทุกท่านที่ให้ความสนใจติดตามวารสารผ่านทาง <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JHSP> หากมีข้อเสนอแนะประการใดกรุณาส่งมาได้ที่บรรณาธิการวารสารศาสตร์สุขภาพและการศึกษา เพื่อจะนำไปปรับปรุงและพัฒนาวารสารให้มีมาตรฐานยิ่งขึ้นต่อไป

อาจารย์วัลลภา ดิษสระ

บรรณาธิการ

การพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ Development of an Innovative Natural Rubber Infant Manikin for Suction Skill Practice

ศศิธร อัมภา¹, จิรารัตน์ พร้อมมูล^{1*}, วิลาวรรณ ชัยนิน¹, แวซูไรดา แวหะมะ¹, ศศิกานต์ หมดอาดัม¹, นาบีละห์ เจะนี¹
Sasitorn Ampa¹, Jirarat Prommul^{1*}, Vilawan Chainin¹, Waesuraida Waehama¹, Sasikan Madadam¹
Nabilah Cheni¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

(Received: September 6, 2025, Revised: November 7, 2025, Accepted: January 13, 2026)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ โดยมีการดำเนินวิจัยเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างและพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ ระยะที่ 2 เป็นระยะของการศึกษาประสิทธิภาพของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา ปีการศึกษา 2567 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) หุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ 2) แบบสอบถามประสิทธิภาพนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ แบบสอบถามประสิทธิภาพได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์เท่ากับ 0.78 ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.77 วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความถี่และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. นวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ 1) ลักษณะภายนอก สร้างนวัตกรรมด้วยน้ำยางพาราธรรมชาติ โดยหุ่นจำลองทารกจะมีช่องปากและมีช่องรูจมูก 2) ลักษณะภายในโดยช่องปากจะเชื่อมต่อกับหลอดลมและเชื่อมต่อไปยังแบบจำลองขั้วปอด โดยขั้วปอดจะมีลักษณะเป็นภาชนะที่มีฝาเปิดและมีช่องเชื่อมต่อกับหลอดลม และภายในแบบจำลองขั้วปอดจะมีสารเหลวเสมือนนมบรรจุอยู่ภายใน

2. ประสิทธิภาพของนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.53$, $S.D. = 0.63$) โดยด้านโครงสร้างมีระดับประสิทธิภาพมากที่สุด ($M = 4.45$, $S.D. = 0.68$) และด้านการนำไปใช้มีระดับประสิทธิภาพมากที่สุด ($M = 4.60$, $S.D. = 0.57$) ตามลำดับ

ดังนั้นสามารถนวัตกรรมการไปใช้ในการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่นทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเนื่องจากหุ่นนวัตกรรมมีกายวิภาคศาสตร์และสรีระเสมือนทารกจริงทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจ และเกิดทักษะความมั่นใจในฝึกทักษะดูดนมในทารกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรศึกษาการพัฒนานวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะการดูดนมในทารกจากน้ำยางธรรมชาติ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และควรมีการทดลองเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ใช้หุ่นเดิม และกลุ่มที่ใช้หุ่นฝึกทักษะการดูดนมในทารกจากน้ำยางธรรมชาติ หรือ ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: นวัตกรรม, การดูดนม, หุ่นจำลองฝึกทักษะการดูดนมในทารกจากยางธรรมชาติ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Jirarat3113@gmail.com)

Abstract

This study aimed to develop and evaluate the effectiveness of an innovative natural rubber infant manikin for suction skill practice. The research was conducted in two phases. Phase 1 involved the design and development of the innovative natural rubber infant manikin for suction skill practice. Phase 2 focused on evaluating the effectiveness of the developed manikin. The sample consisted of 27 third-year Bachelor of Nursing Science students at Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, in the 2024 academic year. The research instruments included: (1) a natural rubber infant manikin for suction skill practice, and (2) a questionnaire assessing the effectiveness of the innovative natural rubber infant manikin. The effectiveness questionnaire demonstrated an item-objective congruence (IOC) index of 0.78 and a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.77. Data were analyzed using content analysis, descriptive statistics including means, standard deviations, frequencies, and percentages. The research findings revealed that:

1) Innovative natural rubber infant manikin for suction skill practice: (1) *External characteristics*: The innovation was developed using natural rubber latex. The infant manikin is designed with an oral cavity and nasal openings. (2) *Internal characteristics*: The oral cavity is connected to the trachea, which extends to a simulated lung hilum model. The lung hilum model is designed as a container with an openable lid and a connector to the trachea. Inside the lung hilum model, a liquid substance simulating sputum is contained.

2) Effectiveness of the innovative natural rubber infant manikin: Overall effectiveness was rated at the highest level ($M = 4.53$, $S.D. = 0.63$). The structural dimension demonstrated a high level of effectiveness ($M = 4.45$, $S.D. = 0.68$), while the usability dimension demonstrated the highest level of effectiveness ($M = 4.60$, $S.D. = 0.57$), respectively.

The findings indicate that this innovation can be effectively implemented in teaching and learning activities in pediatric and adolescent nursing courses, both in laboratory and clinical practice components. The manikin's anatomically and physiologically realistic design enhances students' understanding and builds confidence in practicing infant suctioning skills. Future studies should further refine the development of the natural rubber infant suction training manikin to enhance its effectiveness. Comparative studies between conventional manikins and the natural rubber infant manikin are recommended, as well as studies involving larger sample sizes.

Keywords: Innovation, Suctioning skill, Infant manikin, Natural rubber

รัฐบาลกำหนดให้มียุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศระยะยาว และนำประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า "ประเทศไทยใช้การวิจัยและนวัตกรรมเป็นกำลังอำนาจแห่งชาติเพื่อก้าวไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วภายใน 20 ปี ด้วยความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน" ซึ่งการวิจัยและนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 คือการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม เพื่อสร้างผลิตภัณฑ์หรือรูปแบบใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่ม โดยเฉพาะด้านองค์ความรู้และผลประโยชน์ทาง เศรษฐกิจ ภายใต้นโยบาย Thailand 4.0 ที่มุ่งขับเคลื่อนประเทศด้วยนวัตกรรม โดยเฉพาะในด้านการแพทย์และ สาธารณสุข หน่วยงานสุขภาพจึงให้ความสำคัญและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม สถาบันพระบรมราชชนกมีพันธ กิจผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ คุณธรรม และศักยภาพการเรียนรู้ด้วยตนเอง ขณะที่คณะพยาบาลศาสตร์มุ่ง ผลิตบัณฑิตพยาบาลคุณภาพตามมาตรฐานสากล ทำวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางการแพทย์ การบริการวิชาการแก่ สังคมโดยเน้นความร่วมมือกับชุมชน ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม และบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อก้าวสู่ องค์การสมรรถนะสูง

การสถาบันพระบรมราชชนก เป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทำหน้าที่จัดการศึกษา วิจัย และพัฒนาความรู้เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ โดยกำหนดยุทธศาสตร์ตามแผนชาติและ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง มุ่งผลิตงานวิจัย วิชาการ และนวัตกรรมที่นำไปใช้ตอบสนองระบบสุขภาพและ ยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย วิสัยทัศน์ของสถาบัน คือ “มุ่งสร้างผู้นำและนวัตกรรมสุขภาพสู่ชุมชน เพื่อคุณภาพ ชีวิตที่ยั่งยืน” (Charoensuk, Tasbut, & Setthawanit, 2023)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ดำเนินการศึกษาตามปรัชญาของสถาบันพระบรมราชชนก มุ่งผลิต บุคลากรด้านสาธารณสุขที่ตอบสนองความต้องการชุมชนและกระทรวงสาธารณสุข โดยหลักสูตรพยาบาลศาสตร บัณฑิต เน้นการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎี การทดลองในห้องปฏิบัติการ และการฝึกปฏิบัติจริงในสถานบริการสุขภาพ เพื่อพัฒนาความรู้ สมรรถนะ และทักษะวิชาชีพพยาบาลอย่างครบถ้วน (College of Nursing Boromarajonani Songkhla, 2024)

ความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะทางการแพทย์ ให้นักศึกษา พยาบาล แพทย์ และบุคลากรทางสุขภาพ สามารถฝึกปฏิบัติทักษะการพยาบาลได้อย่างปลอดภัยก่อนปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง เพิ่ม ความมั่นใจ ความชำนาญ และลดความผิดพลาดทางคลินิกในสถานการณ์จริง ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ที่สมจริงโดยไม่ต้องพึ่งพาทรัพยากรจริง ช่วยพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วย สนับสนุนระบบการ ฝึกอบรมภายในโรงพยาบาลและสถาบันการศึกษาให้มีมาตรฐาน และปัจจุบันหุ่นฝึกทักษะมักทำจากวัสดุ สังเคราะห์ เช่น ยางซิลิโคนหรือพอลิยูรีเทน ทำให้มีราคาสูงและไม่สามารถรองรับการฝึกหัดการเฉพาะทางได้ ครบถ้วน หุ่นที่มีในประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้เพียงการฝึกเย็บ ขณะที่หุ่นที่สามารถประเมินผลได้ต้องนำเข้าจาก ต่างประเทศ ซึ่งมีราคาสูง (Prommul et al., 2024)

การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการกับหุ่นจำลองหรือแบบจำลอง เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญต่อการพัฒนา ทักษะทางการแพทย์ต่าง ๆ ของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งนักศึกษาพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีการฝึกปฏิบัติใน ห้องปฏิบัติการซ้ำๆ หลายครั้ง จนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง มีความพร้อมและความมั่นใจที่จะไปปฏิบัติจริง กับผู้รับบริการดังนั้นการพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองต่างๆ เพื่อช่วยส่งเสริมทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษา จึง ควรมีการพัฒนานวัตกรรมหุ่นทักษะทางการแพทย์ผ่านกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การใช้งาน หุ่นจำลองเกิดประโยชน์สูงสุด สามารถใช้ในการพัฒนาทักษะต่างๆ ของนักศึกษาได้ตรงตามวัตถุประสงค์การ เรียนรู้ (Chonlatankampanat, Suwannarat, & Pornngam, 2020)

การเรียนการสอนภาคทดลองเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาพยาบาล เนื่องจากทักษะการพยาบาลไม่ สามารถเรียนรู้ได้จากทฤษฎีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องฝึกปฏิบัติจริงภายใต้การแนะนำของอาจารย์ก่อนลงมือปฏิบัติ กับผู้ป่วยจริง หุ่นจำลองทางการแพทย์และการพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างทักษะ ช่วยให้ นักศึกษาฝึกซ้ำได้อย่างปลอดภัยและเกิดความชำนาญ (Yimyaem, 2016)

องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดให้ความปลอดภัยผู้ป่วยเป็นหลักพื้นฐานของระบบสุขภาพ เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจก่ออันตรายและค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น การพยาบาลที่เน้นความปลอดภัยจึงช่วยให้ผลลัพธ์ผู้ป่วยดีขึ้นและลดค่าใช้จ่ายได้ถึง 15% ตามรายงาน OECD (Thongpaknam, Wannarit, & Khuntong, 2022) พยาบาลในฐานะกำลังหลักของทีมสุขภาพจึงต้องพัฒนาความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่อง โดยยึดมาตรฐานความปลอดภัย เช่น การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดและการให้ยา เพื่อป้องกันความผิดพลาดและสะท้อนคุณภาพของระบบบริการสุขภาพ

ทารกมีความเสี่ยงต่อโรคทางเดินหายใจมากกว่าผู้ใหญ่ เนื่องจากไม่สามารถขับเสมหะออกเองได้ จึงเกิดการคั่งค้าง อุดกั้นทางเดินหายใจ เสี่ยงภาวะพร่องออกซิเจนและติดเชื้อ การดูแลช่วยเหลือให้หายใจสะดวก ลดอันตรายและการเสียชีวิต การฝึกทักษะการดูแลทารกจึงสำคัญต่อนักศึกษาพยาบาล เพื่อความถูกต้อง ปลอดภัย และลดภาวะแทรกซ้อนจากการทำหัตถการไม่ถูกวิธี

หุ่นจำลองฝึกทักษะการดูแลทารกในทารกช่วยให้นักศึกษา พยาบาล แพทย์และบุคลากรทางสุขภาพสามารถฝึกปฏิบัติทักษะการดูแลทารกได้อย่างปลอดภัยก่อนปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงเพิ่มความมั่นใจ ความชำนาญ และลดความผิดพลาดทางคลินิกในสถานการณ์จริงช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สมจริงโดยไม่ต้องพึ่งพาทารกจริง โดยเฉพาะในภาวะฉุกเฉินที่ต้องดูแลอย่างถูกวิธีลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของทารกจากการดูแลที่ไม่ถูกต้องสนับสนุนระบบการฝึกอบรมภายในโรงพยาบาลและสถาบันการศึกษาให้มีมาตรฐานการใช้ ยางธรรมชาติ เป็นวัสดุหลักช่วยส่งเสริมการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ ลดการพึ่งพาวัสดุนำเข้า ยางธรรมชาติมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับผิวหนังของทารก เช่น ความยืดหยุ่น ความนุ่ม และการตอบสนองต่อแรงกด เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถพัฒนาให้เป็นวัสดุชีวภาพ (biocompatible) ที่ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน น้ำยางพาราจึงถูกพัฒนามาใช้สร้างหุ่นจำลองทางการแพทย์และพยาบาล เพื่อให้นักศึกษาแพทย์และพยาบาลได้ฝึกหัตถการ เช่น การกรีด เย็บ ฉีดยา และดูแลทารก ก่อนปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง ช่วยเพิ่มทักษะและความมั่นใจอย่างมีประสิทธิภาพ (Prommul et al., 2024)

ผู้วิจัยจึงพัฒนาหุ่นจำลองฝึกทักษะการดูแลทารกจากยางธรรมชาติ เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนภาคทดลองก่อนปฏิบัติกับผู้ป่วยจริง หุ่นดังกล่าวช่วยให้นักศึกษาฝึกซ้ำจนเกิดความชำนาญ ลดความกังวล เพิ่มความมั่นใจ และสร้างความปลอดภัยต่อผู้ป่วย อีกทั้งยังมีต้นทุนต่ำกว่าหุ่นนำเข้า มีลักษณะกายวิภาคเหมือนจริง และสามารถต่อยอดสู่การยอมรับในวงการพยาบาล รวมถึงการขออนุสิทธิบัตรในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะการดูแลทารกจากยางธรรมชาติ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของหุ่นจำลองฝึกทักษะการดูแลทารกจากยางธรรมชาติ ต่อด้านโครงสร้างและด้านนำไปใช้

นิยามศัพท์

นวัตกรรม หมายถึง หุ่นจำลองฝึกทักษะการดูแลทารกที่สร้างขึ้นใหม่จากยางธรรมชาติ เพื่อนำมาใช้ในการฝึกทักษะการดูแลทารกก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติ ส่งเสริมความมั่นใจให้กับนักศึกษาพยาบาล

การดูแลทารกในทารก หมายถึง การเอาเสมหะหรือเป็นเมือกเหนียวจากกลไกการขับเชื้อโรค เพื่อป้องกันการอุดกั้นทางเดินหายใจและป้องกันสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ปอด ทำให้สามารถหายใจได้สะดวกมากขึ้นและลดโอกาสการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน

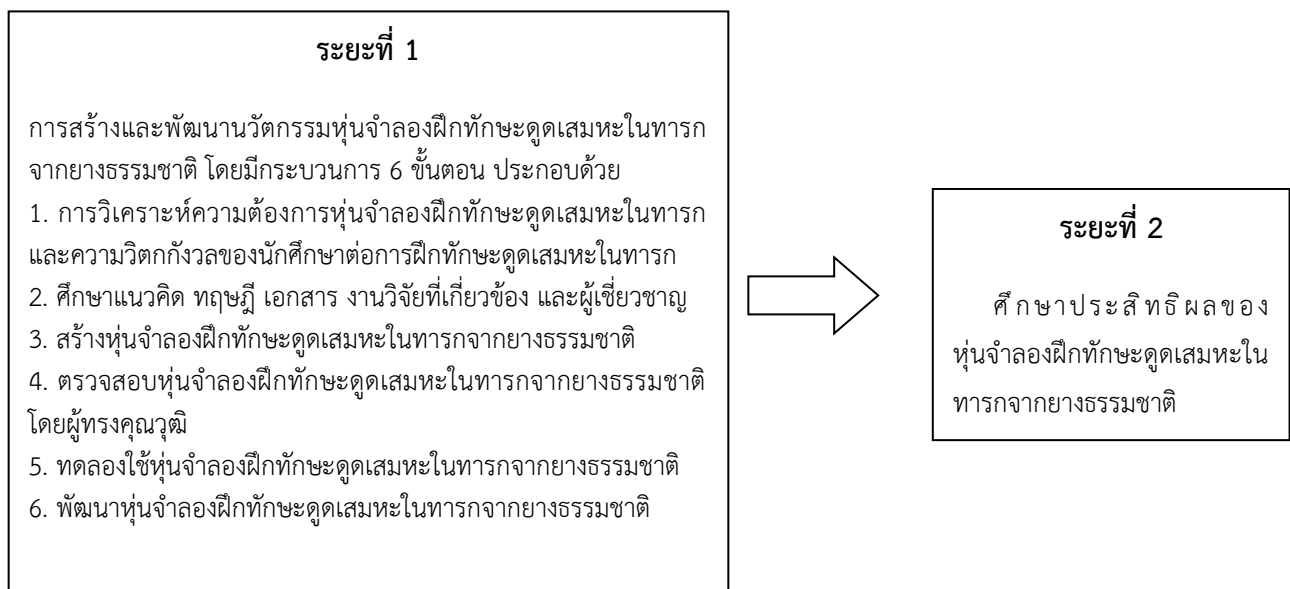
หุ่นจำลองฝึกทักษะการดูแลทารก หมายถึง สิ่งประดิษฐ์สามมิติที่สร้างขึ้นมาให้มีสรีระ รูปร่าง ขนาด ตัว สีผิว และผิวสัมผัสที่ทำจากยางธรรมชาติให้มีความเหมือนทารกจริง เพื่อใช้แทนผู้รับบริการในการฝึกปฏิบัติ และลดการเกิดอันตรายให้แก่ผู้รับบริการ

กรอบแนวคิดการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development, R&D) ตามแนวคิดของ Borg and Gall (1988) (อ้างใน Chaiyasang et al. , 2022) ได้กำหนดการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างและพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ โดยมีกระบวนการ 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความต้องการหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกและความวิตกกังวลของนักศึกษาต่อการฝึกทักษะดูดเสมหะในทารก 2) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญ 3) สร้างหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ 4) ตรวจสอบหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5) ทดลองใช้หุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ 6) พัฒนารุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ

ระยะที่ 2 ศึกษาประสิทธิผลของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Innovation Research and Development: R&D) วิจัยนี้ เป็นลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ โดยมีกระบวนการ 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย

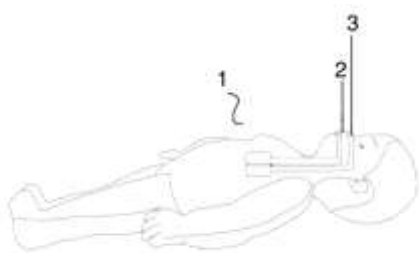
1. การวิเคราะห์ความต้องการหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกและความวิตกกังวลของนักศึกษาต่อการฝึกทักษะดูดเสมหะในทารก(R1) โดยผู้วิจัยได้จัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจหุ่นจำลองทารกในห้องปฏิบัติการ (ห้อง Lab) ภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา เพื่อรวบรวมข้อมูลและสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับหุ่นจำลองดูดเสมหะในทารกหุ่นจำลอง ทารกในห้องปฏิบัติการ (ห้อง Lab) จากแบบสำรวจพบว่า นักศึกษาพยาบาลศาสตรชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา มีความต้องการให้สร้างและพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารก เพื่อให้มีหุ่นใช้ในการฝึกทักษะการดูดเสมหะในทารก เพื่อให้เกิดความชำนาญและเพิ่มความมั่นใจดูดเสมหะในทารก ลดความวิตก

กังวลเมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วย และยังช่วยลดอุบัติเหตุที่จะเกิดอันตรายต่อผู้ป่วยที่รับบริการ อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการดูดเสมหะ และผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนวัตกรรมหุ่นจำลอง

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญ (R1) ผู้วิจัยมีการสรุปปัญหาหรือประเด็นให้ชัดเจน จากผลการสำรวจความพึงพอใจหุ่นจำลองทารกในห้องปฏิบัติการ (ห้อง Lab) ภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ความวิตกกังวลของนักศึกษาต่อทักษะการดูดเสมหะในทารก 2) การพัฒนาและการนำไปใช้ของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารก และ 3) ความต้องการหุ่นจำลองดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ ผลการสำรวจพบว่า นักศึกษามีความวิตกกังวลในการฝึกทักษะการดูดเสมหะในทารกในการเรียนการสอนภาคทดลองและการฝึกทักษะการดูดเสมหะในทารกก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง

3. สร้างหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ(D1) ในการสร้างนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกโดยใช้น้ำยางพาราธรรมชาติ เนื่องจากยางพาราสามารถผลิตขึ้นให้มีลักษณะเหมือนผิวหนังมนุษย์ และในภาคใต้มีราคาถูก ช่วยลดต้นทุนในการผลิตสร้างและพัฒนาหุ่นจำลองดูดเสมหะในทารกใช้ในการฝึกทักษะทางการปฏิบัติการพยาบาลและเพิ่มความมั่นใจในการให้การพยาบาลดูดเสมหะในทารกจากการฝึกปฏิบัติโดยใช้หุ่นจำลองดูดเสมหะในทารก

ขั้นตอนการสร้างหุ่นจำลองดูดเสมหะในทารก ดังนี้ ประกอบด้วย หุ่นจำลองทารก (1) โดยหุ่นจำลองทารก (1) จะมีช่องปาก(2) และมีช่องรูจมูก (3) (ภาพที่ 1 – 2)



ภาพที่ 1-2 ลักษณะภายนอกของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ

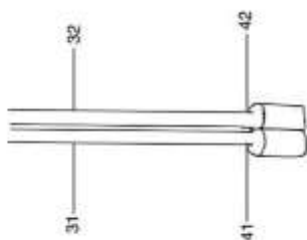
โดยช่องปาก (2) จะเชื่อมต่อกับหลอดลมที่หนึ่ง (31) และเชื่อมต่อไปยังแบบจำลองขั้วปอดหนึ่ง(41)

โดยช่องรูจมูก (3) จะเชื่อมต่อกับหลอดลมที่สอง (32) และเชื่อมต่อไปยังแบบจำลองขั้วปอดสอง(42)

โดยขั้วปอดที่หนึ่ง (41) จะมีลักษณะเป็นภาชนะที่มีฝาเปิดและมีช่องเชื่อมต่อกับหลอดลมที่หนึ่ง(31)และภายในแบบจำลองขั้วปอดที่หนึ่ง (41) จะมีสารเหลวเหมือนเสมหะบรรจุอยู่ภายใน

โดยขั้วปอดที่สอง (42) จะมีลักษณะเป็นภาชนะที่มีฝาเปิดและมีช่องเชื่อมต่อกับหลอดลมที่สอง(32)และภายในแบบจำลองขั้วปอดที่สอง (42) จะมีสารเหลวเหมือนเสมหะบรรจุอยู่ภายใน

โดยหลอดลมที่หนึ่ง(31)หลอดลมที่สอง(32)และแบบจำลองขั้วปอดที่หนึ่ง(41)และแบบจำลองขั้วปอดที่สอง(42)จะถูกบรรจุภายในตัวหุ่นจำลองทารก(1) (ภาพที่ 3 - 4)



ภาพที่ 3 - 4 ลักษณะภายในของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ

4. ตรวจสอบหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (R2) โดยการตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรม หลังจากสร้างนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะในทารกจากยางธรรมชาติแล้วจึงนำมาตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ด้านการสอน ภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น จำนวน 2 ท่านและมีประสบการณ์การด้านพยาบาล จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการให้บริการในหอผู้ป่วยทารก จำนวน 2 ท่าน

ประเด็นข้อเสนอแนะ ดังนี้ 1) ลักษณะของช่องรูปากและรูจมูกเล็กเกินไป ทำให้เวลาสอดใส่สายดูดเสมหะ(Suction) ติดขัด 2) การเชื่อมต่อของสายจากช่องปากและช่องรูจมูกมาถึงปอดมีความลาดชันน้อย ส่งผลให้ขณะที่สอดใส่สายดูดเสมหะ(Suction) มีความฝืดเคือง 3) ขนาดของขวดสำหรับใส่สารเหลวเสมือนเสมหะ มีขนาดใหญ่เกินไป นำผลการตรวจสอบคุณภาพ และข้อเสนอแนะมาปรับปรุง

พัฒนาจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารก (D2)

ประเด็นที่ได้แก้ไข ดังนี้ 1) ขยายลักษณะของช่องรูปากและรูจมูกให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้เวลาสอดใส่สายดูดเสมหะ(Suction) ไม่ติดขัด 2) ปรับแก้การเชื่อมต่อของสายจากช่องปากและช่องรูจมูกมาถึงปอดให้มีความลาดชันมากขึ้นส่งผลให้ขณะที่สอดใส่สายดูดเสมหะ(Suction) มีความฝืดเคืองลดลง 3) ขนาดของขวดสำหรับใส่สารเหลวเสมือนเสมหะให้มีขนาดเล็กลง (ภาพที่ 5)



ภาพที่ 5 ขนาดของขวด สำหรับใส่สารเหลวเสมือนเสมหะ เปลี่ยนเป็น 1 ขวดขนาดเล็กลง

5. ทดลองใช้หุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ (R3)

ผู้วิจัยทดลองใช้นวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารก ที่ได้ปรับปรุง ทดลองใช้โดยให้นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 57 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 30 คน โดยประเมินความพึงพอใจต่อหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติเกี่ยวกับโครงสร้าง การนำไปใช้ และความพึงพอใจของนักศึกษา

ประเด็นข้อเสนอแนะ ดังนี้ หุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลคนไข้ในทารกจากยางธรรมชาติไม่สามารถหมุนคอได้

6. พัฒนาหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลคนไข้ในทารกจากยางธรรมชาติ (D3)

ปรับปรุงให้หุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลคนไข้ในทารกจากยางธรรมชาติ สามารถหมุนคอได้ (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 หุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลคนไข้ในทารกจากยางธรรมชาติ สามารถหมุนคอได้

ระยะที่ 2 ศึกษาประสิทธิผลนวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพในทารกจากน้ำยางธรรมชาติ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 57 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 140 คน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีคำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก t-test, Statistical test เลือก Mean: Difference between Two Dependent Means (Match Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen (1988) ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน และสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากไม่คืนที่

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าสู่โครงการ (Inclusion criteria)

- 1) นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ที่ศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา
- 2) นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลทารกและวัยรุ่น ในภาคการศึกษาที่ 2 ในปีการศึกษา 2567
- 3) นักศึกษามีความยินยอมเข้าร่วมวิจัย
- 4) นักศึกษาโดยทุกคนมีคุณสมบัติเข้าร่วมวิจัยโดยได้รับการคัดเลือกอย่างปราศจากอคติ หรือการบังคับ มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่เจ็บป่วยโรคติดต่อร้ายแรง

เกณฑ์การคัดอาสาสมัครออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

- 1) นักศึกษามีการเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อที่สามารถแพร่สู่ผู้อื่นได้ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

1. หุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ พร้อมอุปกรณ์ในการฝึกทักษะในการดูดเสมหะ ได้แก่ สายยางดูดเสมหะ เครื่องดูดเสมหะ หูฟัง (Stethoscope) ผ้าอ้อมห่อตัวทารก สำลีแอลกอฮอล์ และถุงมือ Sterile

2. แบบประเมินนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประสิทธิผลของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ จำนวน 11 ข้อ ประกอบด้วย 2 ด้านดังนี้ ด้านโครงสร้างหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ จำนวน 6 ข้อ ด้านการนำไปใช้ของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ จำนวน 5 ข้อ โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว โดยแบบประเมินลักษณะมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จาก 5 คะแนน หมายถึงมากที่สุด ถึง 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด การแปลความหมาย ประสิทธิผลหุ่น จากคะแนนเฉลี่ยระดับ ดังนี้ (Tansiri, Prasertwong, Kathikarn, Traipak, Insakol, 2018) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง ประสิทธิผลอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง ประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง ประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง ประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง ประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของคุณภาพของหุ่นนวัตกรรมและแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์ด้านการสอนภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น จำนวน 2 คนและมีประสบการณ์การด้านพยาบาล เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จำนวน 1 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานการให้บริการในหอผู้ป่วยทารก จำนวน 2 ท่าน โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.0 ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาถึงความเห็น ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ .77

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 57 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 30 คน ซึ่งการประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาได้มีการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินความเชื่อมั่นของสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคค่าสัมประสิทธิ์แอลฟายอมรับได้ คือ มากกว่า 0.70 ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach 'Alpha Coefficient) เท่ากับ .78

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยการขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลาและก่อนเก็บข้อมูลได้ชี้แจงรายละเอียดครอบคลุมข้อมูล

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา เพื่อขอเก็บข้อมูลวิจัย

3. ผู้วิจัยมีการนัดหมาย กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 27 คน เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย เมื่อนัดหมาย วันเวลาได้แล้ว ก็พบกลุ่มตัวอย่างวิจัย

4. ผู้วิจัยชี้แจง ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบและบอกวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย วิธีการเข้าร่วมกิจกรรมและการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิแก่กลุ่มตัวอย่าง และตอบข้อสงสัยหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อคำถาม หากกลุ่มตัวอย่างไม่ยินดีเข้าร่วมการวิจัยสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมตอบแบบสอบถามได้ทันที โดยไม่มีผลกระทบการคะแนนหรือเกรดในรายวิชาใดๆ ทั้งสิ้นและไม่มีค่าตอบแทนในการเข้าร่วมวิจัย

ขั้นตอนทดลอง

5. ให้นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2567 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ฝึกทักษะดูดเสมหะจาก หุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ ครั้งละ 1 คน ตามขั้นตอนการดูดเสมหะ

ขั้นหลังทดลอง

6. หลังจากฝึกทักษะดูดเสมหะ จากหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติเสร็จ ทำการประเมินตอบแบบสอบถามเรื่องประสิทธิภาพหุ่นฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ ในส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และส่วนที่ 2 แบบสอบถามแบบสอบถามประสิทธิภาพหุ่นฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ

7. ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินสิทธิผลของนวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติ โดยคำนวณ ค่าความถี่ ร้อยละ
2. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ ประมวลผลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

จริยธรรมวิจัย/การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง

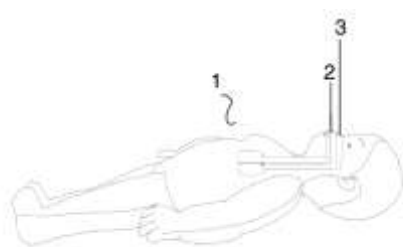
โครงร่างวิจัยขอรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา เลขที่ EC.NO.SN57.BCNSK 27/2567 วันที่รับรอง 21 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป นักศึกษาเพศหญิงจำนวน 27 คน คิดเป็น ร้อยละ 100.00 นักศึกษาอายุ 21 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็น ร้อยละ 100

ระยะที่ 1 สร้างและพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ

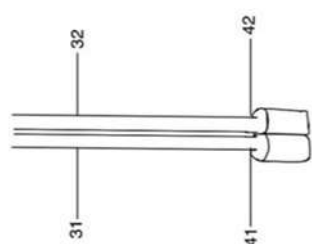
1.1 ลักษณะภายนอก หุ่นจำลองทารก (1) โดยหุ่นจำลองทารก (1) จะมีช่องปาก (2) และมีช่องรูจมูก (3) (ภาพที่ 1) สร้างนวัตกรรมด้วยน้ำยางพารา (ภาพที่ 7 – ภาพที่ 8)



ภาพที่ 7-8 ลักษณะภายนอก หุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ

1.2 ลักษณะภายใน

โดยช่องปาก (2) จะเชื่อมต่อกับหลอดลมที่หนึ่ง (31)และเชื่อมต่อไปยังแบบจำลองขั้วปอดหนึ่ง(41)
โดยช่องรูจมูก(3)จะเชื่อมต่อกับหลอดลมที่สอง (32)และเชื่อมต่อไปยังแบบจำลองขั้วปอดสอง(42)
โดยขั้วปอดที่หนึ่ง (41) จะมีลักษณะเป็นภาชนะที่มีฝาเปิดและมีช่องเชื่อมต่อกับหลอดลมที่หนึ่ง (31)และภายในแบบจำลองขั้วปอดที่หนึ่ง(41) จะมีสารเหลวเสมือนเสมหะบรรจุอยู่ภายใน
โดยขั้วปอดที่สอง(42) จะมีลักษณะเป็นภาชนะที่มีฝาเปิดและมีช่องเชื่อมต่อกับหลอดลมที่สอง (32)และภายในแบบจำลองขั้วปอดที่สอง(42) จะมีสารเหลวเสมือนเสมหะบรรจุอยู่ภายใน
โดยหลอดลมที่หนึ่ง(31)หลอดลมที่สอง(32)และแบบจำลองขั้วปอดที่หนึ่ง(41)และแบบจำลองขั้วปอดที่สอง(42)จะถูกบรรจุภายในตัวหุ่นจำลองทารก(1) (ภาพที่ 9 - 10)



ภาพที่ 9 - 10 ลักษณะภายในของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลในทารกจากยางธรรมชาติ

ระยะที่ 2 ศึกษาประสิทธิภาพของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลในทารกจากยางธรรมชาติ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลในทารกจากยางธรรมชาติ ด้านโครงสร้าง

ด้านโครงสร้างหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลในทารกจากยางธรรมชาติ	M	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ
1. มีขนาดและรูปร่างเหมือนจริง	4.56	0.58	มากที่สุด
2. มีสีผิวเหมือนจริง	4.56	0.64	มากที่สุด
3. มีลักษณะผิวสัมผัสเหมือนจริง	4.11	0.75	มาก
4. มีโครงสร้างตามหลักกายวิภาคศาสตร์ของทารก	4.48	0.70	มาก
5. เหมาะสมต่อการจัดทำเพื่อดูดูละเอียด	4.56	0.58	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมของวัสดุที่นำมาใช้	4.44	0.75	มาก
รวม	4.45	0.68	มาก

จากตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลในทารกจากยางธรรมชาติ ด้านโครงสร้าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.45$, $S.D. = 0.68$) เมื่อพิจารณารายการด้านการออกแบบโครงสร้างหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลในทารกจากยางธรรมชาติ พบว่า ขนาดและรูปร่างเหมือนจริง ($M = 4.56$, $S.D. = 0.58$) สีผิวเหมือนจริง ($M = 4.56$, $S.D. = 0.64$) และเหมาะสมต่อการจัดทำเพื่อดูดูละเอียด ($M = 4.56$, $S.D. = 0.58$) มีระดับ

ประสิทธิผลมากที่สุดและค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ โครงสร้างตามหลักกายวิภาคศาสตร์ของทารกมีระดับประสิทธิผลมาก ($M = 4.48$, $S.D. = 0.70$) และลักษณะผิวสัมผัสเสมือนจริงระดับประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($M = 4.11$, $S.D. = 0.75$)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ ด้านการนำไปใช้

ด้านการนำไปใช้ของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ	M	S.D.	ระดับประสิทธิผล
1. มีน้ำหนักเบา สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย	4.48	0.70	มาก
2. มีความแข็งแรงทนทาน	4.37	0.74	มาก
3. สามารถนำมาใช้ซ้ำได้	4.48	0.58	มาก
4. ตอบสนองความต้องการของนักศึกษา	4.78	0.42	มากที่สุด
5. มีความเหมาะสมต่อการฝึกทักษะดูแลทารก	4.70	0.46	มากที่สุด
6. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้หุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ	4.74	0.45	มากที่สุด
7. มีความมั่นใจในการทำหัตถการจากการใช้หุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ	4.63	0.49	มากที่สุด
รวม	4.60	0.57	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 ประสิทธิผลของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ ด้านการนำไปใช้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.60$, $S.D. = 0.57$) เมื่อพิจารณารายด้านการนำไปใช้ พบว่า ตอบสนองความต้องการของนักศึกษา มีระดับประสิทธิผลมากที่สุด ($M = 4.78$, $S.D. = 0.42$) รองลงมา ได้แก่ ความพึงพอใจโดยรวมต่อการใช้หุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ มีระดับประสิทธิผลมากที่สุด ($M = 4.74$, $S.D. = 0.45$) และความแข็งแรงทนทาน มีระดับประสิทธิผลมาก ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($M = 4.37$, $S.D. = 0.74$)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ ทั้ง 2 ด้าน

ประสิทธิผลต่อการใช้หุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ	M	S.D.	ระดับประสิทธิผล
1. ด้านโครงสร้างหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ	4.45	0.68	มาก
2. ด้านการนำไปใช้ของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ	4.60	0.57	มากที่สุด
รวม	4.53	0.63	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ประสิทธิผลของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.45$, $S.D. = 0.68$) เมื่อแยกรายด้าน พบว่า ด้านโครงสร้างหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติ มีระดับประสิทธิผลมาก ($M = 4.45$, $S.D. = 0.68$) และด้านการนำไปใช้ของหุ่นจำลองฝึกทักษะดูแลทารกในทารกจากยางธรรมชาติมีระดับประสิทธิผลมากที่สุด ($M = 4.60$, $S.D. = 0.57$)

อภิปรายผล

ผลการสร้างและพัฒนานวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ 1) ลักษณะภายนอก สร้างนวัตกรรมด้วยน้ำยางพาราธรรมชาติ โดยหุ่นจำลองทารกจะมีช่องปากและมีช่องรูจมูก 2) ลักษณะภายในโดยช่องปากจะเชื่อมต่อกับหลอดลมและเชื่อมต่อไปยังแบบจำลองขั้วปอด โดยขั้วปอดจะมีลักษณะเป็นภาชนะที่มีฝาเปิดและมีช่องเชื่อมต่อกับหลอดลม และภายในแบบจำลองขั้วปอดจะมีสารเหลวเสมือนเสมหะบรรจุอยู่ภายในมาจากส่วนประกอบของวัสดุราคาประหยัดและมีลักษณะทางกายวิภาคศาสตร์ของระบบทางเดินหายใจในทารกเหมือน ระบบทางเดินหายใจทารกจริง ทำให้สามารถลดต้นทุนในการสั่งซื้อหุ่นได้มาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สอดคล้องกับการศึกษาของ Anurak et al. (2023) ศึกษาเรื่องการพัฒนา นวัตกรรม “หุ่นฝึกทักษะเจาะเลือดเส้นเท้าในทารก” พบว่า ด้านการนำไปใช้งานจริงระดับมากที่สุด ($M = 4.57$, $S.D. = 0.47$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Nontaput and Chotiban (2021) ศึกษาการพัฒนา นวัตกรรม หุ่นฝึกการให้สารน้ำบริเวณแขน พบว่า นวัตกรรมหุ่นฝึกให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผลิตภัณฑ์มาจากส่วนประกอบของวัสดุราคาประหยัดและมีลักษณะทางกายวิภาคศาสตร์ของแขนมนุษย์ โดยมีการวางระบบการไหลเวียนเลือดตามหลักธรรมชาติของแรงโน้มถ่วง และนำมาใช้สวมแขนคนจริงได้ ทำให้สามารถลดต้นทุนในการสั่งซื้อหุ่นได้มาก และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Laowprachawit, et al. (2024) ศึกษาเรื่อง พัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลอง การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ พบว่า แผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ มีความเหมือนจริงมากขึ้น ง่ายต่อการใช้งาน สามารถฉีดยาได้และดึงอากาศได้เหมือนจริง และสามารถได้ซ้ำ ๆ หลายครั้ง ซึ่งสามารถป้อนน้ำออกจากแผ่นจำลองหลังการใช้งานแล้วนำมาผึ่งลม แผ่นจำลองก็สามารถนำมาใช้ซ้ำใช้งานได้ อีก ต้นทุนในการผลิตเฉลี่ยชิ้นละ 100 บาท

ประสิทธิผลของนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.53$, $S.D. = 0.63$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Prommul et al. (2024) ศึกษาเรื่องการพัฒนา นวัตกรรม “หุ่นฝึกการใส่สายยางทางปากในทารก” พบว่า ประสิทธิผลนวัตกรรมหุ่นฝึกการใส่สายยางทางปากในทารก พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อนวัตกรรมหุ่นฝึกการใส่สายยางทางปากในทารก อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.65$, $SD = 0.47$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Anurak et al. (2023) ศึกษาเรื่องการพัฒนา นวัตกรรม “หุ่นฝึกทักษะเจาะเลือดเส้นเท้าในทารก” พบว่า ประสิทธิผลของนวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะเจาะเลือดเส้นเท้าในทารกโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.72$, $SD = 0.35$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Laowprachawit, et al. (2024) ศึกษาเรื่อง พัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ พบว่า ประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นฝึก ฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อโดยภาพรวม ระดับมากที่สุด ($M = 4.46$, $S.D. = 0.65$)

ประสิทธิผลของนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ ด้านโครงสร้าง หุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ มีระดับประสิทธิผลมาก ($M = 4.45$, $S.D. = 0.68$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Henkaew, Thongsawat, & Yotkat (2018) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาหุ่นต้นแบบ “ดี ต่อใจ” เพื่อฝึกการกดหน้าอกสำหรับนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่าหุ่นต้นแบบ “ดีต่อใจ” เพื่อฝึกการกดหน้าอกมีลักษณะเป็นหุ่นผ้าหุ้มยางพาราภายในมีสปริงและแผ่นวงจรรับน้ำหนักอิเล็กทรอนิกส์ต่อพ่วงกับจอแสดงผล และเมื่อนำไปทดลองใช้พบว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ นักศึกษามีความพึงพอใจในด้านโครงสร้าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.03$, $SD = 0.54$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Anurak et al. (2023) ศึกษาเรื่องการพัฒนา นวัตกรรม “หุ่นฝึกทักษะเจาะเลือดเส้นเท้าในทารก” พบว่า ประสิทธิผลของนวัตกรรมหุ่นฝึก ทักษะเจาะเลือดเส้นเท้าในทารกโดย ด้านการออกแบบโครงสร้าง ระดับมากที่สุด ($M = 4.63$, $SD = 0.39$) และ สอดคล้องกับการศึกษาของ Laowprachawit, et al. (2024) ศึกษาเรื่องพัฒนา นวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยา เข้ากล้ามเนื้อ พบว่า ด้านการออกแบบลักษณะโครงสร้างระดับมากที่สุด ($M = 4.37$, $SD = 0.50$)

ประสิทธิผลของนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ ด้านการนำไปใช้ของ หุ่นจำลองฝึกทักษะดูดเสมหะในทารกจากยางธรรมชาติ มีระดับประสิทธิผลมากที่สุด ($M = 4.60$, $S.D. = 0.57$)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Laowprachawit, et al.(2024) ศึกษาเรื่องพัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ พบว่า ด้านการนำไปใช้งานจริง ระดับมากที่สุด ($M = 4.57$, $SD = 0.47$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Nontaput & Chotiban (2021) ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมหุ่นฝึกการให้สารน้ำบริเวณแขน พบว่าคุณภาพหุ่น ความพึงพอใจ และความมั่นใจของนักศึกษาพยาบาลที่ใช้หุ่นฝึกการให้สารน้ำบริเวณแขน มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าหุ่นเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p\text{-value} < .001$)

การทำหัตถการในการจัดเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาลการจัดสถานการณ์จำลองในห้องปฏิบัติการซึ่งหุ่นจำลองนับเป็นสื่อการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้จากการเรียนรู้ของจริง ซึ่งอาจารย์ผู้สอนไม่สามารถนำผู้ป่วยจริงมาใช้ในการสอนทักษะการฝึกปฏิบัติได้ สามารถฝึกฝนทบทวนซ้ำ ๆ ได้ ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและฝึกฝนให้มีเกิดความชำนาญในทักษะที่ได้ฝึก เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยเนื่องจากการปฏิบัติจากกับผู้ป่วยด้วยทักษะที่ไม่ชำนาญอาจทำให้เกิดอันตรายและก่อให้เกิดปัญหาทางจริยธรรมตามมาได้ (Yimyaem, 2016)

ข้อจำกัดของผลการนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้มีดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อย 2) มีการประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะการดูแลในทารกจากทางธรรมชาติ ในกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้หุ่นนวัตกรรม และ3) ไม่มีการประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมหุ่นจำลองฝึกทักษะการดูแลในทารกจากทางธรรมชาติ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการนำนวัตกรรมประเภทหุ่นจำลองมาใช้ในการฝึกทักษะการฝึกการดูแลในทารก เพื่อให้ นักศึกษามีความมั่นใจก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติการในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
2. พยาบาลจบใหม่นวัตกรรมประเภทหุ่นจำลองมาใช้ในการฝึกทักษะการฝึกการดูแลในทารก เพื่อให้ พยาบาลมีความมั่นใจก่อนดูแลผู้ป่วยหรือผู้ป่วยในโรงพยาบาล
3. สถาบันอุดมศึกษา/หน่วยงานด้านการพยาบาล นำหุ่นฯ ไปใช้สำหรับการฝึกปฏิบัติในเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจ และเกิดทักษะความมั่นใจในฝึกทักษะการดูแลในทารกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาการสร้างและพัฒนานวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะการดูแลในทารกจากน่ายางธรรมชาติ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลักษณะผิวสัมผัสเหมือนจริงมากที่สุด และมีความทนทานมากขึ้น เพื่อใช้ฝึกทักษะการดูแลในทารกของนักศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะก่อนฝึกขึ้นฝึกปฏิบัติงานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
2. ควรมีการทดลองเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ใช้หุ่นเดิม และกลุ่มที่ใช้หุ่นฝึกทักษะการดูแลในทารกจากน่ายางธรรมชาติ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง

References

- Anurak, C., Prommul, J., Fuengthin, A., Jitjum, C., Nancha, S., & Maming, H., (2023). Research and Innovation in nursing: An infant heel venipuncture-training manikin. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 11(3), e270579. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/270579/183972>
- Chaiyasang, P., Machompoo, N., Sakulkhaemaruethai, C., Sridet, R., & Nanudorn, A. (2022). Development of an innovative model from natural rubber for practicing suture skills. *Journal of Health Science Research*. 16(3), 13 - 25. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/issue/view/17600>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2th ed.). Ni Lawrence Earm Associates.
- College of Nursing Boromarajonani Songkhla. (2024). *Strategic Plan, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Fiscal Year 2022-2026*. Author.
- 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, 175 - 191. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/svittj/article/view/181958>
- Charoensuk, S., Tasbut, W., & Setthawanit, H. (2023). *Strategic Plan for the Development of the Boromarajonani College of Nursing, 2023-2027 Revised Edition, Budget 2020*. Office of Strategy and International Affairs, Boromarajonani College of Nursing. Boromarajonani College of Nursing.
- Henkaew, W., Thongsawat, T., & Yotkat, P. (2018). Development of DeeTorJai Model for chest compression training among nursing students. *Nursing Journal*, 45(4), 171-180. <https://search.tci-thailand.org/article.html?b3BlbkFydGljbGUmaWQ9MzAxMzY0>
- Laowprachawit, K., Prommune, J., Aitsaro, C., Chuklang, C., Jitbanjong, J., & Phokwan, C., (2024). The Development of an Intramuscular Injection Simulation Pad Innovation. *Princess of Naradhiwas University Journal*. 43(2), 142 – 151.
- Nontaput, T., & Chotiban, P. (2021). Intravenous venipuncture: New development in training on arm manikin. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 8(3), 49 - 60. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/249150>
- Prommul, J., Nelson, W., Perngyai, C., Damsangsawat, N., Klerlhee, T., & Nawsuwan, K. (2024). *Developmental Innovation of neonate model used for orogastric intubation*. Praboromarajchanok Institute Office of the Permanent Secretary, Ministry of Health.
- Yimyaem, S. (2016). Developing Stimulation Model for to Training Clinical skill of Health sciences students. *Nursing Journal*. 43(2), 142 – 151. (in Thai)
- Tansiri, P., Prasertwong, S., Kathikarn, R., Traipak, C., & Insakol, C. (2018). *The Effectiveness of Teaching Techniques of Injection by Using A Newly Produced Models*. Kanchanaburi Faculty of Nursing Western University.
- Thongpaknam, C., Wannarit, L., & Khuntong T. (2022). Knowledge and nursing care in emergency situations of nurses at Bhumibol Adulyadej Hospital. *Journal of Health Center*. 16(2), 673 – 683.

การพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ Development of a Communication Innovation for Intubated Patients

ศิริลักษณ์ เมืองไทย¹, วรางคณา สมนิล², และ ยุพาวดี ชันทบัลลัง^{3*}

Juadnapa Sangsawang^{1,*}, Parichat Chupradit¹, Wanida Wongmuneeworn², Naranuch Santhitikan²

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี

³คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมิชิแกน สหรัฐอเมริกา

¹Boromarajonani College of Nursing, Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromarajachanok Institute

²Registered Nurse, Practitioner Level, Koh Samui Hospital, Surat Thani

³ School of Nursing, University of Michigan, USA

(Received : September 8, 2025., Revised : November 8, 2025., Accepted : January 13, 2026)

บทคัดย่อ

การสื่อสารเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพยาบาล โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจซึ่งไม่สามารถเปล่งเสียงพูดได้ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ โดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ ระยะที่ 2 ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารชื่อ “A box representing your heart” ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมด้วยการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย โดยสุ่มและจับคู่ตามอายุและระดับการศึกษา เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1.แนวคำถามกึ่งโครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่ม ผลการตรวจสอบพบว่ามีความสอดคล้องของเนื้อหา เท่ากับ 0.98 2.เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือนวัตกรรม “A box representing your heart” ประเมินความเหมาะสมของนวัตกรรมพบว่ามีความเหมาะสมโดยรวมในระดับมากที่สุด 3.แบบประเมินประสิทธิภาพนวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ตรวจสอบคุณภาพพบว่ามีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์รายข้อ เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.79 การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1.ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสนทนากลุ่มกับผู้ป่วย ญาติ และพยาบาล วิเคราะห์ด้วย Content Analysis เพื่อหาประเด็นปัญหา อุปสรรค และความต้องการด้านการสื่อสาร เพื่อนำไปใช้พัฒนานวัตกรรมให้เหมาะสมกับบริบทจริง 2.ข้อมูลเชิงปริมาณ ตรวจสอบการกระจายตัวของข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk test จากนั้นใช้ Descriptive statistics รายงานลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง Chi-square test และ Independent t-test ตรวจสอบความเหมือนกันของสองกลุ่มก่อนทดลอง ใช้ Paired t-test วิเคราะห์ภายในกลุ่ม และ Independent t-test เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม เพื่อประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรม ผลการพัฒนานวัตกรรม “A box representing your heart” พบว่ามีคุณภาพในระดับ มากที่สุด ($M = 4.74$, $SD = 0.48$) ผลการประเมินประสิทธิภาพกลุ่มทดลองที่ใช้นวัตกรรมมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการสื่อสารหลังการใช้ นวัตกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ก่อนใช้ $M = 45.20$, $SD = 5.10$; หลังใช้ $M = 53.60$, $SD = 4.85$; $t = -8.75$, $p < .001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p > .05$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลอง มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($t = 6.35$, $p < .001$)

นวัตกรรมการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการสื่อสารอยู่ในระดับดี ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารของผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ สามารถประยุกต์ใช้ในทางคลินิกเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแล ลดความวิตกกังวล และเสริมสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์

คำสำคัญ: นวัตกรรมการสื่อสาร, การสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ,ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ

*ผู้ติดต่อ (Corresponding e-mail: ykantaba@umich.edu)

Abstract

Communication is a fundamental component of nursing care, particularly for patients with endotracheal intubation who are unable to communicate verbally. This study aimed to develop and evaluate the effectiveness of a communication innovation for patients with endotracheal intubation using a research and development approach. The study was conducted in three phases: Phase 1 involved an assessment of problems and needs; Phase 2 focused on the design and development of a communication innovation entitled “*A Box Representing Your Heart*”; and Phase 3 evaluated the effectiveness of the innovation using a quasi-experimental two-group pretest-posttest design.

Participants were 60 patients with endotracheal intubation, who were randomly assigned and matched by age and educational level into an experimental group ($n = 30$) and a control group ($n = 30$). The research instruments included: (1) a semi-structured interview guide for focus group discussions, which demonstrated a content validity index (IOC) of 0.98; (2) the experimental intervention, namely the communication innovation “*A Box Representing Your Heart*,” which was evaluated and found to have overall appropriateness at the highest level; and (3) an instrument for assessing the effectiveness of the communication innovation for patients with endotracheal intubation. The effectiveness assessment demonstrated excellent content validity, with item-objective congruence (IOC) values of 1.00 for all items, and satisfactory reliability, with a Cronbach’s alpha coefficient of 0.79. Data analysis was conducted in two parts. Qualitative data obtained from focus group discussions with patients, family members, and nurses were analyzed using content analysis to identify communication-related problems, barriers, and needs, which informed the contextualized development of the innovation. Quantitative data were first tested for normality using the Shapiro-Wilk test ($p > .05$), followed by descriptive statistics to summarize participant characteristics. Chi-square tests and independent t-tests were used to examine baseline equivalence between groups. Paired t-tests were conducted for within-group comparisons, and independent t-tests were used for between-group comparisons to evaluate the effectiveness of the innovation. The results of the development of the communication innovation “*A Box Representing Your Heart*” indicated that the overall quality of the innovation was rated at the highest level ($M = 4.74$, $SD = 0.48$). The effectiveness evaluation showed that the experimental group using the innovation demonstrated a statistically significant increase in mean communication effectiveness scores after the intervention (pre-intervention: $M = 45.20$, $SD = 5.10$; post-intervention: $M = 53.60$, $SD = 4.85$; $t = -8.75$, $p < .001$), whereas no statistically significant difference was observed in the control group ($p > .05$). Between-group comparisons revealed that the experimental group had significantly higher communication effectiveness scores than the control group ($t = 6.35$, $p < .001$).

The developed communication innovation demonstrated good effectiveness in enhancing communication among patients with endotracheal intubation. It can be applied in clinical settings to improve the quality of care, reduce patient anxiety, and strengthen relationships among patients, family members, and healthcare professionals.

Keywords: Communication Innovation, Communication In Intubated Patients, Intubated Patients

บทนำ

การใส่ท่อช่วยหายใจเป็นหัตถการสำคัญในผู้ป่วยวิกฤต เพื่อสร้างทางเดินหายใจเทียมที่ปลอดภัยและช่วยให้ควบคุมการหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่หายใจเองไม่เพียงพอ หัตถการนี้ช่วยแก้ภาวะพร่องออกซิเจน เพิ่มการแลกเปลี่ยนก๊าซในปอด และลดภาระของกล้ามเนื้อหายใจ ส่งผลให้เพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วย (American Heart Association, 2020) ภายหลังการใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยมักประสบปัญหาการสื่อสารกับผู้อื่น เนื่องจากไม่สามารถเปล่งเสียงได้ ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการบอกความต้องการหรืออาการที่รู้สึก (Chaihan, 2021) การทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความทุกข์ทางอารมณ์ เช่น ความกลัว ความเครียด ความโกรธ และความโดดเดี่ยว ซึ่งอาจสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับ การไม่ร่วมมือในการรักษา และคุณภาพการดูแลที่ลดลง ส่งผลให้ระยะเวลาการรักษาใน ICU ยาวนานและค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น (Khalaila et al., 2011) นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Freeman-Sanderson et al. (2019) พบว่า พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตรายงานปัญหาการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ ร้อยละ 35 ของวันที่ให้การพยาบาล และในจำนวนนี้ ร้อยละ 49 ไม่สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้เลย จะเห็นได้ว่าการสื่อสารเป็นอุปสรรคสำคัญในการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งอาจกระทบต่อคุณภาพการพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิกโดยรวม

การจัดการกับปัญหาการสื่อสารในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับทีมสุขภาพ โดยเฉพาะพยาบาลที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยและมีการสื่อสารตลอดการรักษา การพัฒนานวัตกรรมหรือเครื่องมือช่วยสื่อสารที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นแนวทางที่จำเป็นในการลดความทุกข์ทรมานและเพิ่มคุณภาพการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ปัจจุบันวิธีการสื่อสารความต้องการของผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่นิยมใช้ในสถานพยาบาลส่วนใหญ่ ได้แก่ การใช้ภาษามือ การชี้นิ้ว การเขียน การใช้กระดานภาพ และการสื่อสารผ่านการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก (Happ et al., 2011; Zaga et al., 2011) แต่วิธีการข้างต้น มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ผู้ป่วยบางรายอาจมีความอ่อนแรงหรือไม่สามารถเขียนได้ การตีความภาษากายอาจเกิดความเข้าใจผิด และการสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ปัจจุบันพบว่ามีพัฒนาสื่อที่ใช้ในการสื่อสารในรูปแบบต่างๆอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงพบว่ามีข้อจำกัดในการจัดหาเครื่องมือสื่อสารที่ใช้ง่าย ประหยัดและมีคุณภาพสูงในการสื่อสาร โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพในการสื่อสารเป็นหลักจึงพัฒนานวัตกรรมนี้ขึ้นโดยใช้แนวคิดของ Shannon และ Weaver

การสื่อสารให้มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดของ Shannon และ Weaver (1948) ซึ่งเป็นแบบจำลองพื้นฐานที่อธิบายการสื่อสารเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยแหล่งข้อมูล (Information Source) หมายถึง ผู้ที่ต้องการถ่ายทอดสาร เช่น ผู้ป่วยที่ต้องการบอกความรู้สึกหรือความต้องการของตนเอง ตัวส่งสัญญาณ (Transmitter) คือ ช่องทางหรืออวัยวะที่ใช้ในการเปล่งเสียงพูด สื่อหรือช่องทาง (Channel) หมายถึง วิธีการหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งสาร ตัวรับสัญญาณ (Receiver) และจุดหมายปลายทาง (Destination) คือ ผู้ที่รับข้อมูล เช่น พยาบาลหรือผู้ดูแลที่รับฟังสารจากผู้ป่วย ส่วนสัญญาณรบกวน (Noise) หมายถึง ปัจจัยที่รบกวนหรือบิดเบือนสาร เช่น เสียงจากเครื่องมือทางการแพทย์ ท่าทางที่ไม่ชัดเจน หรือความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนระหว่างผู้สื่อสารและผู้รับสาร ในกรณีของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ตัวส่งสัญญาณหลักของการสื่อสาร คือ การพูด ถูกจำกัดหรือตัดขาดไป ทำให้การส่งสารไม่สามารถเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิด “สัญญาณรบกวน” ในกระบวนการสื่อสาร ซึ่งส่งผลให้พยาบาลไม่สามารถรับรู้ความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วน ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรมสื่อสารจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างช่องทางสื่อสารทางเลือกเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถ

ถ่ายทอดสารได้ชัดเจนมากขึ้น ลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลระหว่างทาง และเพิ่มความเข้าใจระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

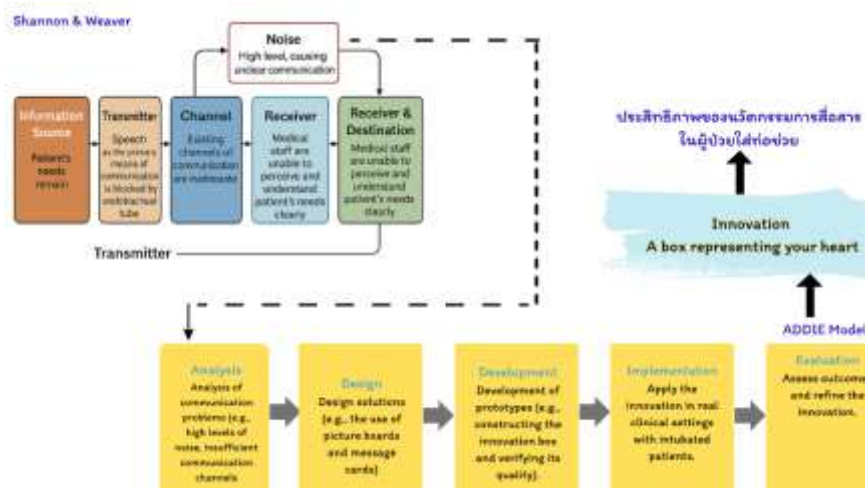
เพื่อตอบสนองต่อปัญหาการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ ADDIE Model ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดเชิงระบบ มาบูรณาการเพื่อพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจเพื่อช่วยลดข้อจำกัดในการถ่ายทอดความต้องการของผู้ป่วย ลดความเครียด ความวิตกกังวล และความทุกข์ทรมานทางจิตใจ อีกทั้งยังมีส่วนสำคัญต่อการเสริมสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพการดูแลและประสิทธิผลของการรักษา ดังนั้น การพัฒนานวัตกรรมในครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจในบริบททางคลินิกของประเทศไทย ที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร เพื่อเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้จริงและขยายผลสู่การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในอนาคต

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ใช้ในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจในครั้งนี้ ได้นำกรอบแนวคิดการสื่อสารของ Shannon และ Weaver (1948) ซึ่งอธิบายกระบวนการสื่อสารว่าประกอบด้วยแหล่งข้อมูล (Information Source) ตัวส่งสัญญาณ (Transmitter) สื่อ (Channel) ตัวรับสัญญาณ (Receiver) และจุดหมายปลายทาง (Destination) โดยมีสัญญาณรบกวน (Noise) ที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน จากกรอบแนวคิดสามารถอธิบายข้อจำกัดของผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจซึ่งไม่สามารถส่งข้อมูลผ่านการพูดได้ตามปกติ ทำให้เกิดอุปสรรคในการถ่ายทอดความต้องการและนำไปสู่การสื่อสารที่คลาดเคลื่อน และเพื่อให้การพัฒนานวัตกรรมเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ ได้มีการ บูรณาการร่วมกับ ADDIE Model ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) การพัฒนา (Development) การนำไปใช้ (Implementation) และการประเมินผล (Evaluation) การพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจในครั้งนี้ จึงเป็นการช่วยแก้ไขปัญห การมีสัญญาณรบกวน และข้อจำกัดของสื่อ (Channel) ในกรอบแนวคิดการสื่อสารของ Shannon และ Weaver โดยมีขั้นตอนพัฒนานวัตกรรมตามแนวคิด ADDIE Model และศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจภายหลังการพัฒนานวัตกรรม



ภาพที่ 1 แสดงการบูรณาการกรอบแนวคิดการสื่อสารของ Shannon และ Weaver กับ
แนวคิดการพัฒนาวัตกรรม ADDIE Model

ระเบียบวิธีวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการด้านการสื่อสารของผู้ป่วย ญาติ และพยาบาลในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้างในการสนทนากลุ่มกับผู้ป่วย 20 ราย ญาติ 20 ราย และพยาบาล 20 ราย เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอุปสรรคและความต้องการในการพัฒนานวัตกรรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เพื่อสังเคราะห์ประเด็นสำคัญสำหรับการออกแบบนวัตกรรม

ระยะที่ 2 ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมสื่อสารชื่อ “A box representing your heart” โดยบูรณาการกระบวนการ ADDIE Model ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การออกแบบ นำข้อมูลจากระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ออกแบบนวัตกรรมตามแนวคิด Shannon และ Weaver โดยให้ผู้ป่วยสามารถเลือกใช้สื่อได้หลายรูปแบบ เช่น ภาพ สัญลักษณ์ หรือข้อความ ให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายและบริบทของโรงพยาบาล (2) การพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมและให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประเมินความเหมาะสมด้วยแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุมด้านความปลอดภัย ความเหมาะสม (3) นำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับอาสาสมัครที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจ ความสะดวกในการใช้งาน และความเป็นไปได้ในการใช้จริง จากนั้นปรับปรุงนวัตกรรมให้สมบูรณ์ก่อนนำไปทดสอบประสิทธิภาพ (4) ประเมินคุณภาพของนวัตกรรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อยืนยันความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมด้วยการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลัง (Two Group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมในการสื่อสารของผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐานร่วมกับการใช้นวัตกรรม “A box representing your heart” และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐานปกติ เก็บข้อมูลภายใน 48 ชั่วโมงหลังใส่ท่อช่วยหายใจ ติดตามผลในช่วงเวลา 8, 16, 24 และ 48 ชั่วโมง เพื่อประเมินผลลัพธ์ด้านการสื่อสารและเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษาค้างนี้คือผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ในภาคใต้และกลุ่มตัวอย่างคือ 1) ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง มีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมศึกษาวิจัย (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) มีสัญญาณชีพตามเกณฑ์ ดังนี้ อัตราการเต้นของชีพจร 60-100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจห้องล่างบีบตัว 90-139 มม.ปรอท ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจห้องล่างคลายตัว 60-90 มม.ปรอท ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดจากปลายนิ้วมากกว่าหรือเท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์ 3) ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 24-48 ชั่วโมง 4) มีระดับความรู้สึกตัวดี และไม่มีภาวะสับสน ประเมินกลาสโกว์ โคมาสกอร์ (Glasgow Coma Score : GCS ≥ 10 t) หรือ 9t (E3VtM6) 5) ไม่ได้รับยาระงับประสาทหรือยานอนหลับ (Sedative drug) ชนิดให้ยาเข้าหลอดเลือดดำต่อเนื่อง ได้ เฟนทานิล (Fentanyl) โดมิคุม (dormicum) โพรโปโฟล (Propofol) และนิมเบกซ์ (Nimbex) 6) กำลังของของกล้ามเนื้อแขนทั้งสองข้าง ระดับ 4 ขึ้นไป 7) อ่านและเขียนภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาการได้ยินและการมองเห็น 8) ได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยและญาติสายตรงผู้ดูแล

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างทำโดยใช้โปรแกรม G*Power เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มอิสระ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) = .05 อำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) = .80 และใช้การทดสอบแบบทางเดียว (one-tailed test) ตามแนวทางของ Cohen (2013) โดยอ้างอิงค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยของ Chaihan (2021) ซึ่งศึกษาการใช้แอปพลิเคชันช่วยสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ พบว่า effect size = 2.71 ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมกลุ่มละ 26 คน รวม 52 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มเป็น 30 คนต่อกลุ่ม รวม 60 คน การแบ่งกลุ่มใช้การสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) โดยจับสลากสุ่มกลุ่มที่จะเก็บข้อมูลก่อน และเก็บข้อมูลสลับระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พร้อมจัดการจับคู่ (matched pair) ให้มีอายุไม่ต่างกันเกิน 5 ปี และระดับการศึกษาใกล้เคียงกันไม่เกิน 1 ระดับ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันด้านคุณสมบัติพื้นฐานที่อาจมีผลต่อความสามารถในการสื่อสาร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวคำถามถึงโครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่มในระยะ R1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความต้องการของผู้ป่วย ญาติ และพยาบาล เกี่ยวกับการสื่อสารในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารที่เหมาะสม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือนวัตกรรม “A box representing your heart” ซึ่งเป็นนวัตกรรมการสื่อสารสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์แนวคิดการสื่อสารของ Shannon & Weaver และกระบวนการพัฒนา ADDIE Model ใช้วัสดุที่หาได้ง่ายและมีต้นทุนต่ำ เช่น พิวเจอร์บอร์ด การเคลือบพลาสติกบนภาพและบัตรคำ เพื่อให้คงทนและใช้งานได้จริง ภายในกล่องประกอบด้วยบอร์ดการสื่อสาร การ์ดข้อความ รูปภาพพร้อมคำภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รวมทั้งกระดานเขียนให้ผู้ป่วยเลือกใช้ตามความเหมาะสม การประเมินความเหมาะสมของนวัตกรรมใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ครอบคลุมความปลอดภัยและความถูกต้องตามหลักทฤษฎี ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ความสะดวกในการใช้งาน ความประหยัดและความคุ้มค่า ความแข็งแรงทนทาน โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย 5 ระดับ คือ 4.51–5.00 = เหมาะสมมากที่สุด 1.00–1.50 = เหมาะสมน้อยที่สุด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ แบบประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับ การศึกษา โรคที่ได้รับการวินิจฉัยในปัจจุบัน ประสบการณ์ในการใส่เครื่องช่วยหายใจ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ เป็น เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้วัดระดับประสิทธิภาพของ นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น เครื่องมือนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ โดยใช้รูปแบบการให้คะแนนแบบช่วง คะแนน (Numeric Rating Scale) ตั้งแต่ 0–10 คะแนน ให้กลุ่มตัวอย่างชี้ตำแหน่งบนเส้นตรงหรือบอกคะแนน ตามการรับรู้ของตนต่อประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสาร โดยกำหนดให้ 0 คะแนน หมายถึง ไม่มี ประสิทธิภาพในการสื่อสาร และ 10 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิภาพในการสื่อสารมากที่สุด ดังนั้นคะแนนรวม ทั้งหมดของแบบประเมินนี้จะอยู่ในช่วง 0–80 คะแนน การแปลผลคะแนนของแบบประเมินประสิทธิภาพ นวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ได้อ้างอิงหลักเกณฑ์ของ Best (1977) โดยกำหนดระดับการแปล ผลไว้ 5 ระดับ คือ คะแนนระหว่าง 0–15 หมายถึงมีประสิทธิภาพในการสื่อสารอยู่ในระดับต่ำมาก คะแนน ระหว่าง 16–31 หมายถึงอยู่ในระดับต่ำ คะแนนระหว่าง 32–47 หมายถึงอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนระหว่าง 48–63 หมายถึงอยู่ในระดับดี และคะแนนระหว่าง 64–80 หมายถึงมีประสิทธิภาพในการสื่อสารอยู่ในระดับ สูงมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของการวิจัยผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 2 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ 1 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความสอดคล้องของแนวคำถามกับโครงสร้างสำหรับการ สนทนากลุ่ม ซึ่งใช้เพื่อศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรค และความต้องการของผู้ป่วย ญาติ และพยาบาลในระยะ R1 ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลการตรวจสอบพบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.98 แสดงว่าคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในระดับสูงมาก นอกจากนี้ ได้ ตรวจสอบความเหมาะสมของนวัตกรรม “A box representing your heart” โดยใช้แบบประเมินความ เหมาะสมตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) จำนวน 5 ข้อ ครอบคลุมด้านความปลอดภัย ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ความสะดวกในการใช้งาน ความประหยัดคุ้มค่า และความแข็งแรงทนทาน ผล การประเมินพบว่านวัตกรรมมีความเหมาะสมโดยรวมในระดับ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ยรวม = 4.74, SD = 0.48) แสดงว่านวัตกรรมมีคุณภาพและเหมาะสมต่อการใช้งานจริง

ในส่วนของการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินประสิทธิภาพนวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ ท่อช่วยหายใจ พบว่ามีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์รายข้อ (IOC) เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ส่วนการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.79 อยู่ในระดับดี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังโครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และเมื่อได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการแล้ว จึงดำเนินการเก็บข้อมูลตามลำดับขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา (R&D) ได้แก่

ระยะ R1: เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ญาติ และพยาบาลผู้ดูแล เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการด้านการสื่อสาร โดยใช้การสัมภาษณ์และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เพื่อสังเคราะห์ประเด็นสำคัญสำหรับการออกแบบนวัตกรรม

ระยะ D1: นำข้อมูลจากระยะ R1 และผลการทบทวนวรรณกรรมมาพัฒนาแนวคิดต้นแบบนวัตกรรมช่วยสื่อสาร ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยวิกฤตประเมินความเหมาะสมตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุมด้านความปลอดภัย ความถูกต้อง ความสะดวก ความคุ้มค่า และความคงทน แล้วปรับปรุงต้นแบบตามข้อเสนอแนะ จากนั้นทดลองใช้กับกลุ่มอาสาสมัคร 30 คน เพื่อประเมินความเข้าใจ ความสะดวก และประสิทธิภาพในการสื่อสาร

ระยะ R2: เมื่อนวัตกรรมผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ผู้วิจัยนำไปประเมินประสิทธิภาพเชิงประจักษ์ โดยแบ่งผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจที่เข้าเกณฑ์ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐานร่วมกับการใช้นวัตกรรม “A box representing your heart” และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐานปกติ เก็บข้อมูลภายใน 48 ชั่วโมงหลังใส่ท่อช่วยหายใจ โดยกลุ่มทดลองได้รับการติดตามผลการใช้นวัตกรรมในช่วง 8, 16, 24 และ 48 ชั่วโมง เพื่อประเมินผลการสื่อสารและเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมโดยใช้แบบประเมินฉบับเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม กับผู้ป่วย ญาติ และพยาบาลในระยะ R1 ถูกวิเคราะห์ด้วยวิธี การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสังเคราะห์ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และความต้องการด้านการสื่อสารของผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ผลการวิเคราะห์ถูกนำไปใช้ในการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมให้สอดคล้องกับบริบทจริงและความต้องการของผู้ใช้

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยทดสอบการกระจายตัวของข้อมูล ผู้วิจัยพิจารณาอ่านค่าสถิติด้วยสถิติ Shapiro wilk test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ .05 จากการทดสอบสรุปได้ว่าข้อมูลที่มีการกระจายตัวเป็นการแจกแจงแบบโค้งปกติ โดยผลจากการทดสอบมีค่า $p\text{-value} > .05$

2.1 ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายงานลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ประสบการณ์การใส่ท่อช่วยหายใจ

2.2 ตรวจสอบความเหมือนกันของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้ Chi-square test สำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพ เช่น เพศ, ระดับการศึกษา ใช้ Independent t-test สำหรับตัวแปรเชิงปริมาณ เช่น อายุ เพื่อยืนยันว่าไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างสองกลุ่มก่อนการทดลอง

2.3 การเปรียบเทียบภายในกลุ่ม (Within-group comparison) Paired t-test ใช้เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการใช้/ไม่ใช้นวัตกรรมภายในกลุ่มเดียวกัน โดยกลุ่มทดลอง ประเมินก่อนใช้และหลังใช้ นวัตกรรม และกลุ่มควบคุม ประเมินก่อนการดูแลตามมาตรฐาน และหลัง 48 ชั่วโมงทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2.4 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม (Between-group comparison) Independent t-test ใช้เปรียบเทียบคะแนนประสิทธิภาพก่อนและหลังใช้นวัตกรรมการสื่อสารระหว่าง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้านี้ได้รับการรับรองการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี (เลขที่ 2024/29) ลงวันที่ 10 กรกฎาคม 2567 มีระยะการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ 10 กรกฎาคม 2567- 11 กรกฎาคม 2568 ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างฟังอย่างละเอียด แนะนำการใช้แก่พยาบาลผู้ดูแล ผู้ป่วยที่ใช้ท่อช่วยหายใจ ก่อนการตัดสินใจลงนามเข้าร่วมโครงการวิจัยตามความสมัครใจ พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบว่าการตอบรับหรือปฏิเสธจะไม่มีผลต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย คำตอบหรือข้อมูลจะเก็บไว้เป็นความลับจะไม่กระทบต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนานวัตกรรมที่ใช้ในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ

ระยะ R1 การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและญาติผู้ป่วย 20 ราย พยาบาล 20 ราย เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการด้านการสื่อสาร พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถสื่อสารความต้องการของตนเองได้อย่างชัดเจน เช่น ความเจ็บปวด ความหิว หรือความไม่สบาย เนื่องจากไม่สามารถพูดได้ พยาบาลต้องใช้อ่านริมฝีปาก การชี้มือ หรือการสังเกตท่าทาง ซึ่งมักเกิดการตีความคลาดเคลื่อน ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกหงุดหงิดและเกิดความเครียด ญาติผู้ป่วยรู้สึกไม่มั่นใจในการสื่อสารกับผู้ป่วยและต้องพึ่งพาพยาบาลเป็นหลัก ผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สรุปได้เป็น 3 ประเด็นสำคัญ คือ ความต้องการสื่อสารพื้นฐานของผู้ป่วย ความต้องการของผู้ดูแลต่อเครื่องมือที่ใช้งานง่าย ปลอดภัย และสะดวก ความจำเป็นในการมีสื่อภาพหรือสัญลักษณ์ที่เข้าใจตรงกันระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล ซึ่งข้อมูลเหล่านี้นำไปใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการออกแบบนวัตกรรมในระยะ D1 เพื่อให้ตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการจริงของผู้ใช้ในบริบททางคลินิก

ระยะ D1: ผู้วิจัยได้พัฒนา “A box representing your heart” นวัตกรรมช่วยสื่อสารสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ โดยบูรณาการแนวคิดการสื่อสารของ Shannon & Weaver (1949) กับกระบวนการพัฒนา ADDIE Model นวัตกรรมมีลักษณะเป็น “กล่องสื่อสาร” ที่รวมเครื่องมือหลากหลาย เช่น บอร์ดภาพ การ์ดข้อความ กระดานเขียน และบอร์ดตัวอักษร เพื่อให้ผู้ป่วยเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย เช่น การชี้ภาพหรือสะกดคำเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่ซับซ้อน กล่องนี้ช่วยลดปัญหาการสื่อสารคลาดเคลื่อนจากการอ่านปากหรือท่าทาง และเหมาะกับผู้ป่วยที่ไม่สามารถเขียนได้ โดยใช้วัสดุที่หาได้ง่าย มีต้นทุนต่ำ แข็งแรง และเหมาะสมต่อการใช้งานจริงในหอผู้ป่วยวิกฤต



ภาพที่ 2 แสดงนวัตกรรม A box representing your heart

ผลการประเมินคุณภาพของนวัตกรรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พบว่านวัตกรรมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งด้านความปลอดภัย ความถูกต้องตามหลักทฤษฎี ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ความสะดวกในการใช้งาน ความคุ้มค่า และความแข็งแรงทนทาน โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.74 ± 0.48 คะแนน ดังตารางที่ 1 และมีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ การเพิ่มขนาดตัวอักษรให้ใหญ่ขึ้นและเนื่องจากวัสดุที่ใช้ในครั้งแรก เป็นโฟมบอร์ดซึ่งอาจจะทำให้ทำความสะอาดได้ค่อนข้างยาก จึงได้รับคำแนะนำให้เลือกวัสดุที่สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ง่ายเพื่อป้องกันการติดเชื้อ หลังการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ นวัตกรรมได้รับการทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน พบว่าสามารถใช้งานได้จริง มีความเข้าใจง่าย และช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลชัดเจนขึ้น

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความเหมาะสมของนวัตกรรมตามการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	M	SD.	ระดับความเหมาะสม
ความปลอดภัยและถูกต้องตามหลักทฤษฎี	4.82	0.42	มากที่สุด
ความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	4.75	0.48	มากที่สุด
ความสะดวกในการใช้งาน	4.81	0.46	มากที่สุด
ความประหยัดและคุ้มค่า	4.78	0.50	มากที่สุด
ความแข็งแรงทนทาน	4.55	0.52	มากที่สุด
รวม	4.74	0.48	มากที่สุด

ผลการศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในผู้ป่วยและข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ (R2)

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่าทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีลักษณะพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน โดย อายุเฉลี่ย ของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 57.3 ± 7.2 ปี และกลุ่มทดลองเท่ากับ 56.8 ± 7.5 ปี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 0.52, p = .61$) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (76.7% ในกลุ่มควบคุม และ 73.3% ในกลุ่มทดลอง) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 0.69, p = .43$) ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (56.7% และ 60.0% ตามลำดับ) โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 2.15, p = .54$) โรคที่ได้รับการวินิจฉัย ที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะหัวใจล้มเหลว (CHF) และปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) โดยไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ($\chi^2 = 1.45, p = .48$) และประสบการณ์การใส่เครื่องช่วยหายใจ พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยใส่เครื่องช่วยหายใจมาก่อน (80.0% และ 83.3% ตามลำดับ) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 0.28, p = .59$)

จะเห็นได้ว่าลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา โรคที่ได้รับการวินิจฉัย และประสบการณ์ใส่เครื่องช่วยหายใจ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=30) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n=30) จำนวน (ร้อยละ)	t, p-value
อายุ (ปี)			$t = 0.52, p = .61$
40-49	4 (13.3%)	4 (13.3%)	
50-59	20 (66.7%)	21 (70.0%)	
60-69	3 (10.0%)	2 (6.7%)	

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (n=30) จำนวน (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง (n=30) จำนวน (ร้อยละ)	t, p-value
≥70	3 (10.0%)	3 (10.0%)	
ค่าเฉลี่ย ± SD	57.3 ± 7.2	56.8 ± 7.5	
เพศ			$\chi^2 = 0.69, p = .43$
ชาย	23 (76.7%)	22 (73.3%)	
หญิง	7 (23.3%)	8 (26.7%)	
ระดับการศึกษา			$\chi^2 = 2.15, p = .54$
ประถมศึกษา	17 (56.7%)	18 (60.0%)	
มัธยมศึกษา	3 (10.0%)	2 (6.7%)	
ปริญญาตรี	2 (6.7%)	4 (13.3%)	
อื่น ๆ	8 (26.7%)	6 (20.0%)	
โรคที่ได้รับการวินิจฉัย			$\chi^2 = 1.45, p = .48$
CHF	8 (26.7%)	7 (23.3%)	
COPD	6 (20.0%)	6 (20.0%)	
Pneumonia	8 (26.7%)	6 (20.0%)	
อื่น ๆ	8 (26.7%)	11 (36.7%)	
ประสบการณ์ใส่เครื่องช่วยหายใจ			$\chi^2 = 0.28, p = .59$
ไม่เคย	24 (80.0%)	25 (83.3%)	
เคย	6 (20.0%)	5 (16.7%)	

ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจภายในกลุ่ม โดยใช้ Paired t-test (ตารางที่ 3) พบว่า

1. กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการสื่อสารหลังใช้นวัตกรรมครบ 48 ชั่วโมง ($M = 53.60, SD = 4.85$) สูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรม ($M = 45.20, SD = 5.10$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -8.75, p < .001$) แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการสื่อสารหลังได้รับการดูแลตามมาตรฐานครบ 48 ชั่วโมง ($M = 45.40, SD = 5.15$) ไม่แตกต่างจากก่อนการดูแล ($M = 44.80, SD = 5.25$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -1.05, p = .303$) แสดงว่าการดูแลมาตรฐานเพียงอย่างเดียวไม่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนประสิทธิภาพการสื่อสารภายในกลุ่ม (Paired t-test)

กลุ่ม	ช่วงเวลาเปรียบเทียบ	Mean	SD	t	p-value
กลุ่มทดลอง (n=30)	ก่อนใช้นวัตกรรม	45.20	5.10	-8.75	< .001*
	หลังใช้นวัตกรรม	53.60	4.85		
กลุ่มควบคุม (n=30)	ก่อนการดูแลมาตรฐาน	44.80	5.25	-1.05	.303
	หลัง 48 ชั่วโมง	45.40	5.15		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการเปรียบเทียบคะแนนประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง ผลไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างคะแนนประสิทธิภาพการสื่อสารของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง ($p > .05$) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองมีระดับประสิทธิภาพการสื่อสารใกล้เคียงกันก่อนการใช้นวัตกรรม (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง

กลุ่ม	Mean	SD	t	p-value
กลุ่มทดลอง (n=30)	45.20	5.10	0.32	.749
กลุ่มควบคุม (n=30)	44.80	5.25		

ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มโดยใช้ Independent t-test พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการสื่อสารหลังการใช้นวัตกรรม ($M = 53.60, SD = 4.85$) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามมาตรฐาน ($M = 45.40, SD = 5.15$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.35, p < .001$) แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมสื่อสารที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในการสื่อสารอยู่ในระดับดี ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารของผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจได้ดีกว่าการดูแลตามมาตรฐานเพียงอย่างเดียว ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

กลุ่ม	Mean	SD	t	p-value
กลุ่มทดลอง (n=30)	53.60	4.85	6.35	< .001*
กลุ่มควบคุม (n=30)	45.40	5.15		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

อภิปรายผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมการสื่อสารสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ และเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมดังกล่าว ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. การพัฒนานวัตกรรมที่ใช้ในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ

นวัตกรรม “A box representing your heart” พัฒนาขึ้นโดยบูรณาการกรอบแนวคิดการสื่อสารของ Shannon & Weaver (1949) กับกระบวนการ ADDIE Model ได้ผลลัพธ์เป็นนวัตกรรมที่มีคุณภาพใน

ระดับมากที่สุดทุกด้าน ($M = 4.74$, $SD = 0.48$) จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ กระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามแนวคิด ADDIE ซึ่งเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย ญาติ และพยาบาล ช่วยให้นวัตกรรมตอบสนองต่อบริบทจริงของการพยาบาล สอดคล้องกับแนวคิด Human-Centered Design (Thapmongkol et al., 2020) การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ Shannon & Weaver ช่วยลดปัญหาสัญญาณรบกวน (Noise) และข้อจำกัดของช่องทางการสื่อสาร (Channel) ที่เกิดจากการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยนวัตกรรมอยู่ในรูปแบบกล่องที่รวมเครื่องมือสื่อสารหลายชนิด เช่น บอร์ดภาพ การ์ดข้อความ กระดานเขียน และบอร์ดตัวอักษร ผู้ป่วยสามารถเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมกับตนเอง ลดการพึ่งพาทางหรือการอ่านริมฝีปาก ซึ่งมักก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อน สอดคล้องกับ Happ et al. (2011) ที่พบว่าการสื่อสารแบบดั้งเดิมมักก่อให้เกิดความหงุดหงิดในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ นวัตกรรมนี้มีจุดเด่นคือใช้วัสดุที่หาได้ง่าย ราคาต่ำ ทำความสะอาดและใช้ซ้ำได้เหมาะสมกับโรงพยาบาลที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร แตกต่างจากการศึกษาของ Bodet-Contentin et al. (2022) ที่ใช้เทคโนโลยี eye-tracking ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูง ผลการทดลองใช้ในกลุ่มผู้ป่วย 30 คนพบว่า นวัตกรรมใช้งานได้ง่าย เข้าใจง่าย และช่วยให้การสื่อสารชัดเจนยิ่งขึ้น แสดงถึงความเหมาะสมและศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในทางคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ

ผลการศึกษาลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยชายวัยกลางคนถึงสูงอายุ (อายุเฉลี่ย 56–57 ปี) ที่มีโรคเรื้อรังของระบบหายใจและหัวใจ เช่น CHF, COPD และปอดอักเสบ โดยมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ในระดับประถมศึกษา แสดงให้เห็นนวัตกรรม “A box representing your heart” เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีความหลากหลายทางการศึกษา เนื่องจากใช้ภาพและสัญลักษณ์ที่เข้าใจง่าย ไม่จำเป็นต้องอ่านหรือเขียนมาก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์การใส่เครื่องช่วยหายใจมาก่อน จึงอาจมีความวิตกกังวลและความไม่คุ้นเคยต่อสถานการณ์ การใช้นวัตกรรมที่ช่วยให้สื่อสารได้ชัดเจนจึงมีบทบาทสำคัญในการลดความเครียดและเพิ่มความมั่นใจ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Khalaila et al. (2011) ที่รายงานว่าผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจมักประสบภาวะความทุกข์ทางอารมณ์สูงจากการไม่สามารถสื่อสารได้ นอกจากนี้ การติดตามผลการใช้นวัตกรรมในช่วง 8, 16, 24 และ 48 ชั่วโมง หลังเข้าร่วมการศึกษา ช่วยส่งเสริมการใช้งานอย่างต่อเนื่องและเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยสังเกตอุปสรรคได้อย่างใกล้ชิด เป็นกระบวนการสำคัญที่ทำให้มั่นใจได้ว่านวัตกรรมสามารถใช้งานได้จริงและเหมาะสมกับผู้ป่วยในบริบททางคลินิก

จากการประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมการสื่อสารในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ พบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้นวัตกรรม “A box representing your heart” มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการสื่อสารหลังใช้ ($M = 53.60$, $SD = 4.85$) สูงกว่าก่อนใช้ ($M = 45.20$, $SD = 5.10$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -8.75$, $p < .001$) ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่าง ($p > .05$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($t = 6.35$, $p < .001$) แสดงให้เห็นนวัตกรรมมีประสิทธิภาพเหนือการดูแลมาตรฐาน ประสิทธิภาพดังกล่าวเกิดจาก 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ความหลากหลายของช่องทางการสื่อสาร ผู้ป่วยสามารถเลือกวิธีที่เหมาะสม เช่น การชี้ภาพ การใช้การ์ด หรือการเขียน ช่วยลดความเครียดและเพิ่มความชัดเจนในการสื่อสาร สอดคล้องกับหลักการของ Augmentative and Alternative Communication (AAC) (Zaga et al., 2019) การรวมเครื่องมือสื่อสารไว้ในกล่องเดียว ทำให้เข้าถึงได้ง่าย ลดเวลาและเพิ่มความมั่นใจในการสื่อสารของพยาบาล ตามผลการศึกษาของ Thapmongkol et al. (2020) การใช้ภาพประกอบคำภาษาไทย-อังกฤษ ช่วย

ลดความคลาดเคลื่อนในการตีความ ตามแนวคิดของ Shannon & Weaver (1949) ที่มุ่งลดสัญญาณรบกวน (Noise) ในการสื่อสารผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Chaihan และ Bunthan (2023) ที่พบว่าการใช้สื่อช่วยสื่อสารสามารถลดความคับข้องใจและความวิตกกังวลในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างมีนัยสำคัญ

นวัตกรรม "A box representing your heart" ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพในการเพิ่มคุณภาพการสื่อสารของผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ช่วยส่งเสริมความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ และมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้ในบริบทที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร นวัตกรรมนี้สามารถประยุกต์ใช้ในทางคลินิกเพื่อ ลดความวิตกกังวล และเสริมสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการประยุกต์ใช้ในคลินิก ควรจัดอบรมบุคลากรทางการแพทย์ให้มีความรู้และทักษะในการใช้นวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารกับผู้ป่วย และสร้างมาตรฐานการดูแลที่สอดคล้องกันในแต่ละหน่วยงาน

References

- American Heart Association. (2020). *Advanced cardiovascular life support provider manual*. American Heart Association.
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Bodet-Contentin, L., Szymkowicz, E., Delpierre, E., Chartier, D., Gadrez, P., Muller, G., Renault, A., & Ehrmann, S. (2022). Eye tracking communication with intubated critically ill patients: a proof-of-concept multicenter pilot study. *Minerva anesthesiologic*, 88(9), 690–697. <https://doi.org/10.23736/S0375-9393.22.16275-9>
- Chaihan, N. (2021). *The effect of promoting the use of an application to communicate needs on frustration and anxiety in intubated patients* (Master's thesis in Nursing Science). Thammasat University.
- Chaihan, N., & Bunthan, W. (2023). *Needs Communicative Digital Technology Program for Intubated Patients with Critical Illnesses: A Quasi-Experimental Study*. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 27(3), 601–616. <https://doi.org/10.60099/prjnr.2023.262313>
- Cohen, J. (2013). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Freeman-Sanderson, A., Morris, K., Elkins, M. R., & Phipps, P. R. (2019). Characteristics of patient communication and prevalence of communication difficulty in the intensive care unit: An observational study. *Australian Critical Care*, 32(5), 373–377. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.09.002>
- Happ, M. B., Garrett, K., Thomas, D. D., Tate, J., George, E., Houze, M., ... Sereika, S. (2011).

Nurse-patient communication interactions in the intensive care unit. *American Journal of Critical Care*, 20(2), e28-e40.

Khalaila, R., Zbidat, W., Anwar, K., Bayya, A., Linton, D. M., & Sviri, S. (2011). Communication difficulties and psychoemotional distress in patients receiving mechanical ventilation. *American journal of critical care: an official publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 20(6), 470–479.

<https://doi.org/10.4037/ajcc2011989>

Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949). *The mathematical theory of communication*. University of Illinois Press. Retrieved from

https://pure.mpg.de/pubman/item/item_2383164_3/component/file_2383163/Shannon_Weaver_1949_Mathematical.pdf

Thapmongkol, M., Udomkwamsuk, W., Phornphibul, P., & Sayasatit, J. (2020). *Development and implementation of practice guideline for communication with intubated patients in an intensive care unit*. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice*, 7(1), 25–40.

Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/apnj/article/view/241466>

Zaga, C. J., Berney, S., & Vogel, A. P. (2019). The Feasibility, Utility, and Safety of Communication Interventions With Mechanically Ventilated Intensive Care Unit Patients: A Systematic Review. *American journal of speech-language pathology*, 28(3), 1335–1355. https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-19-0001

ผลของการใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) ใน
สถานการณ์จำลองการเรียนรู้เสมือนจริง สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา

The Effects of Using an Electronic Fetal Monitoring (EFM) Learning Simulation
Innovation in a Virtual Simulation Learning Scenario for
Bachelor Of Nursing Science Students,
Boromarajonani College of Nursing, Songkhla

สุนิสา สินไชย¹, ธิดารัตน์ สิงห์ศรี^{1*}, วารุณา ชูหนู¹, วศินี ช่วยทอง¹, วิยดา มาศภูมิ¹, ซามีมี สาและ¹
Sunisa Sinchai¹, Thidarat Sing Sri^{1*}, Warunda Choonoo¹, Wasinee Chuaytong¹,
Wiyada Matphumee¹ and Sameemee Salaeh¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajachanok Institute

(Received : September 18, 2025., Revised : January 28, 2026., Accepted : February 5, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) สร้างและพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ 2) ประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ 3) การเปรียบเทียบความรู้ทางการเรียนและแปลผลกราฟของทารกในครรภ์ก่อนและหลังใช้นวัตกรรมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดำเนินการวิจัย 2 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 สร้างและพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ระยะที่ 2 ประเมินประสิทธิภาพนวัตกรรม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร ชั้นปีที่ 3 รุ่น 57 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ปีการศึกษา 2567 จำนวน 60 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ และคู่มือความรู้การประเมินภาวะสุขภาพทารกในครรภ์ อิเล็กทรอนิกส์ 2) แบบประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลอง 3) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังใช้นวัตกรรม ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา .67-1.00 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.93 วิเคราะห์ข้อมูล ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติ Independent Simple t-test และ Paired t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ สามารถใช้ได้เสมือนจริงตามหลักการเดียวกัน Toco โดยมีสายรัดต่อกับเครื่อง monitor เพื่อแปลผล EFM โดยการติดตัว Toco บริเวณ ยอดมดลูก (height of fundus) ส่วน U/S ติดบริเวณหลัง (แถวสะบัก) ของทารก 2) ประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ (EFM) อยู่ในระดับมาก ($M = 4.40$, $S.D. = 0.60$) 3) ผลการเปรียบเทียบทดสอบความรู้ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองต่อการใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ มีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบความรู้ทางการเรียนหลังการใช้นวัตกรรม ($M = 9.27$, $S.D. = 0.86$) สูงกว่านักศึกษาพยาบาลกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้นวัตกรรม ($M = 6.13$, $S.D. = 2.34$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยผลการทดสอบความรู้ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นสื่อการเรียนการสอนภาคปฏิบัติวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและความมั่นใจมากขึ้น ก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วย

คำสำคัญ : นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้, ผลการเรียนรู้, การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์, นักศึกษาพยาบาล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail : Thidaratpeaw@gmail.com)

Abstract

This research and development study aimed to: 1) design and develop an innovation in a simulation-based learning package for fetal health assessment; 2) evaluate the effectiveness of the fetal health assessment simulation learning package; and 3) compare students' knowledge and ability to interpret fetal monitoring tracings before and after using the innovation between the experimental and control groups. The study was conducted in two phases. Phase 1 involved the design and development of the fetal health assessment simulation learning package. Phase 2 evaluated the effectiveness of the innovation. The sample consisted of 60 third-year nursing students (Class 57) from Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, in the 2024 academic year. The research instruments included: 1) the fetal health assessment simulation learning package and an electronic fetal health assessment knowledge manual; 2) an evaluation form to assess the effectiveness of the simulation package; and 3) a pretest and posttest achievement test. The content validity index ranged from 0.67 to 1.00, and the Cronbach's alpha coefficient was 0.93. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as independent samples t-test and paired t-test.

The research findings revealed that:

1) The fetal health assessment simulation learning package functioned realistically according to standard principles. The TOCO transducer was secured with a belt and connected to the monitor to interpret EFM results. The TOCO sensor was positioned at the uterine fundus (height of fundus), while the ultrasound (U/S) transducer was placed on the fetal back (scapular area).

2) The effectiveness of the Electronic Fetal Monitoring (EFM) simulation learning innovation was at a high level ($M = 4.40$, $S.D. = 0.60$).

3) Comparison of knowledge test scores showed that nursing students in the experimental group who used the simulation innovation achieved higher post-test scores ($M = 9.27$, $S.D. = 0.86$) than those in the control group who did not use the innovation ($M = 6.13$, $S.D. = 2.34$), with a statistically significant difference at the .05 level. Additionally, the mean knowledge scores within both the experimental and control groups differed significantly at the .01 level.

The Electronic Fetal Monitoring (EFM) simulation learning package can be used as a practical teaching tool in maternal, newborn, and midwifery nursing courses to enhance students' knowledge, understanding, and confidence before clinical practice in hospital settings.

Keywords: Simulation-Based Learning Innovation, Learning Outcomes, Fetal Health Assessment, Nursing Students

บทนำ

จากข้อมูลสถิติกองบริหาร การสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุขพบว่า จังหวัดสงขลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - 2567 มีทารกคลอดมีชีพรวม 19,575 คน (National Statistical Office of Thailand, 2024) ทารกเหล่านี้มีความสำคัญ เนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 กำหนด ทิศทางการพัฒนาประเทศโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “ สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่า อย่างยั่งยืน ” ซึ่งหมายถึงการสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับ โครงสร้าง นโยบาย และกลไก เพื่อมุ่งสร้างสังคมที่ก้าวหน้าพลวัตของโลก และเกื้อหนุนให้คนไทยมีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ พร้อมทั้งยกระดับกิจกรรมการผลิตและการให้บริการให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้น จากข้อมูลข้างต้น แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 ได้กำหนดหมุดหมายที่ 4 ไว้ดังนี้ “ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง” โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ การส่งเสริมบริการทางการแพทย์ที่มีศักยภาพ สนับสนุนการยกระดับบริการทางการแพทย์บนฐานนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูง เสริมสร้างขีดความสามารถทางวิชาการ ด้านการศึกษาวิจัยและเทคโนโลยีทางการแพทย์ เพื่อผลักดันและสร้างมูลค่าเพิ่มให้อุตสาหกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ นำไปสู่ศูนย์กลางบริการสุขภาพบนพื้นฐานความสมดุลทางเศรษฐกิจและสุขภาพของคนไทย(National Economic and Social Development Council, 2022) ดังนั้นหน่วยงานด้านสุขภาพต่างให้ความสำคัญและสนับสนุนให้มีการพัฒนานวัตกรรม โดยเฉพาะด้าน การศึกษาทางการแพทย์ที่มีการพัฒนานวัตกรรมเพื่อฝึกทักษะหัตถการสำหรับนักศึกษาพยาบาล เช่น ผลการใช้แนวทางปฏิบัติการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพในครรภ์ระยะรอคคลอด ด้วยเครื่องตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ (Electric Fetal Monitoring) โรงพยาบาลกาญจนาดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (Chooprasut, 2024) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพแบบองค์รวม ของมารดาที่ได้รับการตรวจด้วย เครื่องตรวจการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์อิเล็กทรอนิกส์ในระยะที่หนึ่งของการคลอด เป็นต้น ซึ่งนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นต่างมีวัตถุประสงค์เพื่อความรู้ทางวิชาชีพแก่นักศึกษาพยาบาล โดยการสร้างวิจัยการพัฒนานวัตกรรม “ชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์”

การฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาล ต้องได้รับการฝึกปฏิบัติในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ ในหอผู้ป่วยสูติรีเวช เมื่อนักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริงบนหอผู้ป่วยโดยมิได้ผ่านการฝึกใช้เครื่องมือการตรวจประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์สอดคล้อง ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร PLO4 แสดงออกถึงการคิดขั้นสูง ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชา CLO3 แสดงออกถึงการคิดขั้นสูง ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างสร้างสรรค์โดยใช้ทางเลือกที่หลากหลาย (College of Nursing Boromarajonani Songkhla, 2024) ส่งผลให้นักศึกษาไม่มีความรู้ในการแปลผลจากกราฟจากเครื่องมือการประเมินสุขภาพทารกในครรภ์ จากการสำรวจความมั่นใจและขาดความรู้ในการติดเครื่องมือการประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 4 รุ่นที่ 56 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 100 คน ผลการสำรวจแสดงให้เห็นว่า นักศึกษาไม่มีความมั่นใจ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 16 มั่นใจพอใช้ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 19 มั่นใจปานกลาง จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 44 มั่นใจมาก จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17 และมั่นใจมากที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 4 นอกจากนี้ นักศึกษามีความต้องการชุดจำลองการติดเครื่องมือการตรวจประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์เพื่อฝึกทักษะในการเตรียมตัวก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 99 เป็นจำนวนที่ต้องการมากที่สุด และมีนักศึกษาที่ไม่ต้องการชุดจำลองการติดเครื่องมือการตรวจประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1 ผลของการสำรวจนี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการจัดทำชุดจำลองการติดเครื่องมือการตรวจประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์ เพื่อใช้ในการประกอบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงในการศึกษาทางการแพทย์ เป็นวิธีการพัฒนาความรู้ทางวิชาการต่างๆและเพิ่มประสบการณ์ให้แก่ นักศึกษาพยาบาลก่อนที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติงาน โดยใช้การฝึกปฏิบัติหลายครั้งจนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มมากขึ้นและนักศึกษาสามารถใช้ศักยภาพของตนเองจากการ

เรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ในการตรวจประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์ในการขึ้นฝึกปฏิบัติงานจริงบนหอผู้ป่วยในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์

ปัจจุบันวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จากการสำรวจครุภัณฑ์ภายในภาควิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ พบว่าทางวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ไม่มีเครื่องมือในการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ Electronic Fetal Monitoring (EFM) สำหรับฝึกทักษะการตรวจติดตามสภาวะการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ (Fetal Heart Rate: FHR) และการหดตัวของมดลูก (Uterine Contraction: UC) แบบต่อเนื่อง โดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในภาคปฏิบัติ การขาดเครื่องมือ EFM เกิดจากราคาที่สูงซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถจัดซื้อเครื่องมือในการฝึกทักษะก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติได้ ดังนั้นจึงส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลที่ขาดการฝึกฝนและเรียนรู้การใช้เครื่องมือ EFM ขาดความรู้การติดเครื่องมือและการแปลผลสุขภาพทารกในครรภ์ ส่งผลให้การแปลผลข้อมูลอาจผิดพลาด ซึ่งทำให้การพยาบาลมารดาไม่ตรงตามปัญหาที่แท้จริงและไม่สามารถคาดการณ์หรือรับรู้สถานการณ์ได้อย่างถูกต้อง

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้คณะผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อการสอน ประกอบด้วยนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) และคู่มือความรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ EFM โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการติดเครื่องตรวจการประเมินการทำงานของหัวใจทารกและการหดตัวของมดลูกอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 โดยใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้ชุดจำลองในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์

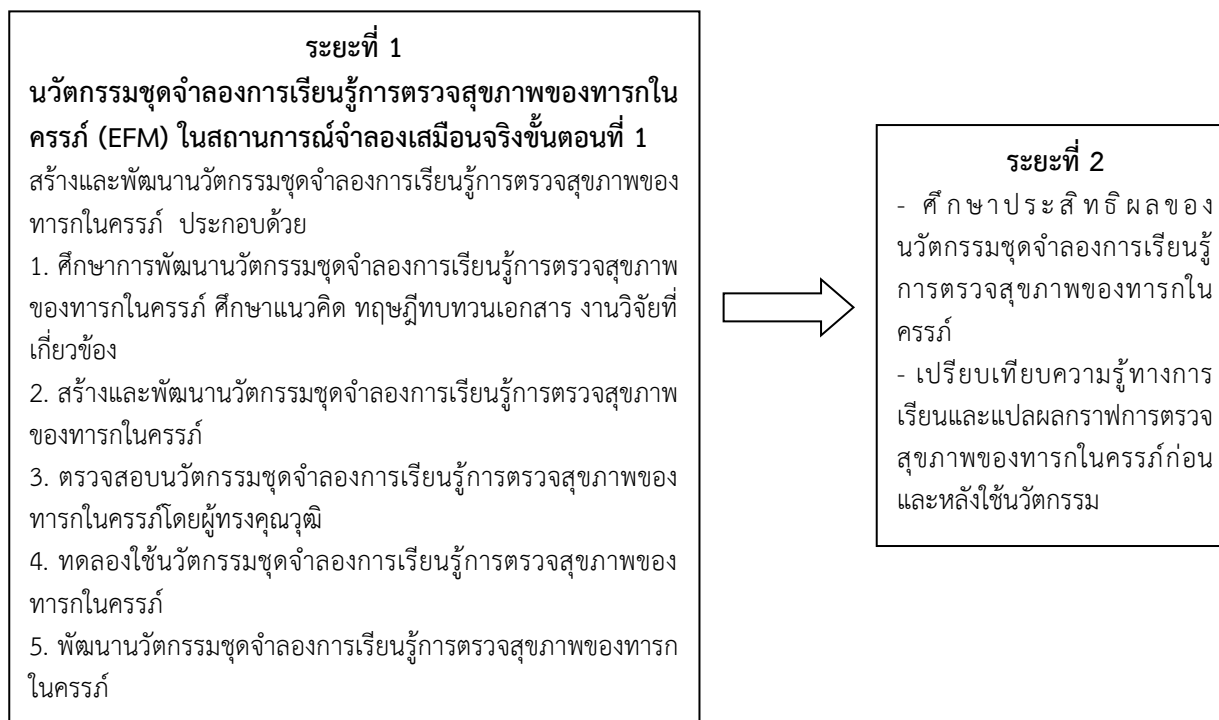
วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์
3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ทางการเรียนและแปลผลกราฟการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ก่อนและหลังใช้นวัตกรรมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีของระบบนวัตกรรมแห่งชาติ นวัตกรรม (Innovation) คือ การปรับใช้ผลิตภัณฑ์ ใหม่ กระบวนการผลิตใหม่ การตลาดหรือรูปแบบองค์กรใหม่ ที่ก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงมูลค่าในแง่ของผลประโยชน์ด้านการเงิน ชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี และควมมีประสิทธิภาพ (European Parliament Research Service, 2016) การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์เป็นกระบวนการสำคัญของการดูแลสุขภาพมารดาและทารก โดยครอบคลุมการประเมินภาวะสุขภาพ การเจริญเติบโต และความสมบูรณ์ของทารกในครรภ์ ผ่านการตรวจติดตามการเต้นของหัวใจทารก การประเมินการเคลื่อนไหวของทารก และการแปลผลข้อมูลทางสรีรวิทยาอย่างเป็นระบบ การพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้จึงเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงองค์ความรู้เชิงทฤษฎีกับการฝึกทักษะเชิงปฏิบัติ เสริมสร้างการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ลดความเสี่ยงจากการฝึกในสถานการณ์จริง และยกระดับสมรรถนะทางวิชาชีพด้านการพยาบาลมารดาและทารกอย่างยั่งยืน (Keeratavanithsathian & Nualyong, 2025) และจากการศึกษาของ Padmore, Schuetze, & Gibson (1998) และTang (1999) ได้สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งแบบจำลองถูกพัฒนาขึ้นมาจากตัวแบบเชิงเส้นตรงที่ทำให้เข้าใจง่ายซึ่งประกอบด้วย 2 ระยะ ระยะที่ 1 การสร้างและพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาการพัฒนา นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีบทวนเอกสาร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) สร้างและพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ 3) ตรวจสอบนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4) ทดลองใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ 5) พัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ระยะที่ 2 ศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ดังภาพ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามเชิงปฏิบัติที่ใช้ในการวิจัย

นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ หมายถึง การนำเครื่องจำลองที่ออกแบบมาเพื่อฝึกนักศึกษาในการตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ด้วยเครื่อง EFM มาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนโดยมีการวัดผลจากการพัฒนาทักษะการติดตั้งเครื่องมือและการตรวจสุขภาพทารกของนักศึกษา

การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ หมายถึง การประเมินการเต้นของหัวใจและการหดตัวของมดลูกโดยใช้เครื่อง EFM ในการตรวจและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ

ผลการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ทางการเรียนและแปลผลกราฟการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ก่อนและหลังใช้นวัตกรรม

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนานวัตกรรม (Innovation Research and Development: R&D) วิจัยนี้ เป็นลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างและพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

1) ศึกษาการพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีบททวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) สร้างและพัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ การสร้างนวัตกรรมชุดจำลองการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) โดยนวัตกรรมจะมี 2 หัว คือ หัว Toco (Tocodynamometer transducer หัวตรวจวัดการหดตัวของมดลูกแบบภายนอก) กับหัวอัลตราซาวด์ (Ultrasound transducer for fetal heart rate monitoring หัวตรวจอัลตราซาวด์สำหรับวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารก) ทำจากตัวยางซึ่งมีลักษณะเป็นทรงกลมแบน และมีขนาดใกล้เคียงกับของจริง นำมาต่อกับเชือกเพื่อเชื่อมระหว่างหัว Toco และหัวอัลตราซาวด์ กับตัวเครื่อง EFM โดยการติดจะใช้ elastic bandage ยึดตำแหน่งหัวทั้งสองไว้เพื่อไม่ให้เกิดการเลื่อนหลุด ภายในตัวเครื่อง EFM จะมี QR code คู่มือให้ความรู้เรื่องชุดการตรวจประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) โดยใช้วิธีการสแกนด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

3) ตรวจสอบนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ หลังจากผู้วิจัยได้สร้างนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ และได้เสนอแนะต่อผู้เชี่ยวชาญในภาควิชาการดา ทารก และการผดุงครรภ์ตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน และนำข้อเสนอแนะที่ได้รับมาปรับปรุงชิ้นงานนวัตกรรม หลังจากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและวิพากษ์ซ้ำ

4) ทดลองใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ผู้วิจัยนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน โดยให้ประเมินว่านวัตกรรมสามารถใช้งานได้จริง ครอบคลุมประโยชน์ในการใช้งาน

5) พัฒนานวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ การแก้ไขและปรับปรุงนวัตกรรม ภายหลังจากการทดลองใช้ หากมีปัญหาหรือข้อบกพร่องของนวัตกรรมนำข้อเสนอแนะและข้อปรับปรุงมาพัฒนาต่อจนให้กลุ่มตัวอย่างใช้งานได้จริง

ระยะที่ 2 ศึกษาประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์

ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 57 จำนวนทั้งหมด 140 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณ โดยคำนวณจากโปรแกรม G*Power Test family, Statical test, Type of power analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner., 2007) กำหนดอำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.80 ค่าความคลาดเคลื่อน (alpha) เท่ากับ 0.05 และมีการประมาณค่าขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) เท่ากับ 0.5 ซึ่งเป็นอิทธิพลขนาดปานกลาง (Cohen, 1988) โดยศึกษาจากงานวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นงานวิจัยของ วิภาพร จันทนาม, สุจิตรา ฤทธิมนตรี, สมิตรา จุฑางกูร และวลัยมาศ จันทนาม (2567) คำนวณขนาดขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งหมด 54 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 คำนวณได้เป็นจำนวน 6 คน ในการวิจัยครั้งนี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คนและกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากไม่คืนที่

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1. เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3
2. ยินดีเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การคัดออกอาสาสมัครวิจัยออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

1. ไม่เกิดการบาดเจ็บขณะเข้าร่วมทำกิจกรรม
2. ไม่สามารถทำเข้าร่วมทดลองใช้ได้อย่างต่อเนื่อง

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1.1 นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) ประกอบด้วย
สื่อการเรียนรู้และอุปกรณ์ 2 ส่วน

1.1.1 Toco (Tocodynamometer transducer หัวตรวจวัดการหดตัวของมดลูก
แบบภายนอก)

1.1.2 หัวอัลตราซาวด์ (Ultrasound transducer for fetal heart rate monitoring)
หัวตรวจอัลตราซาวด์สำหรับวัดอัตราการเต้นของหัวใจทารก) กับตัวเครื่อง EFM โดยการติดจะใช้ elastic
bandage ยึดตำแหน่งหัวทั้งสองไว้เพื่อไม่ให้เกิดการเลื่อนหลุด ภายในตัวเครื่อง EFM จะมี QR code คู่มือให้
ความรู้เรื่องชุดการตรวจประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) โดยใช้วิธีการสแกนด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

1.2 คู่มือความรู้การประเมินภาวะสุขภาพทารกในครรภ์อิเล็กทรอนิกส์ Electronic Fetal
Monitoring (EFM)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบทดสอบความรู้ทางการเรียนและแปลผลกราฟการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์
ก่อนและหลังใช้นวัตกรรม ก่อนและหลังใช้นวัตกรรม เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน โดย
ถูกต้องให้ข้อละ 1 คะแนน และตอบผิดให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน คิดคะแนนรวมโดยมีคะแนนระหว่าง 0 - 10
คะแนน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อสอบดังนี้

2.1.1 นำแบบทดสอบที่ได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ
ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องแล้วไปทดสอบกับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 57 ปีการศึกษา
2567 ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน แล้วนำแบบทดสอบมาหาปรับแก้ตามข้อเสนอแนะ

2.1.2 นำกระดาษคำตอบของนักเรียนที่ทำแบบทดสอบมาตรวจ ให้คะแนนโดยให้ข้อ
ถูกต้องได้ 1 คะแนน ข้อที่ผิดหรือตอบเกิน 1 ข้อได้ 0 คะแนน หลังจากตรวจกระดาษคำตอบ และรวบรวม
คะแนนแล้วนำมาวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ ดังนี้

2.1.2.1 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนเพื่อวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าความ
ยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.20–0.80 และค่าอำนาจ
จำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ซึ่งถือว่าเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการวัดผลทางการศึกษา (Srisa-at, 2017) และ
คัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ

2.1.2.2 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนเพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น
ของแบบทดสอบปรนัยโดยใช้เกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ด้วยสูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson
(Srisa-at, 2017) ซึ่งมีค่าความยากรายข้อ (p) มีค่าตั้งแต่ 0.2 ถึง 0.8 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) มีค่าตั้งแต่
0.2 ถึง 0.6 เป็นแบบทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพ ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตร KR-20 ของ
Kuder-Richardson ของ แบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 ถือว่าแบบทดสอบมีความเชื่อถือได้สูง

2.1.3. จัดทำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วเป็นแบบทดสอบวัดความรู้
ทางการเรียนและแปลผลกราฟการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ก่อนและหลังใช้นวัตกรรม ฉบับจริงเพื่อใช้เป็น
เครื่องมือในการวิจัยต่อไป

2.2. แบบประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกใน
ครรภ์ จำนวน 12 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การใช้งาน ความเหมาะสมของนวัตกรรม และด้านความเข้าใจ/
การนำความรู้ไปใช้ ให้คะแนนระหว่าง 5 คะแนน หมายถึง มีประสิทธิผลมากที่สุด จนถึง 1 คะแนน หมายถึง มี
ประสิทธิผลน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์ในการแปลผลประสิทธิผลออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิผลมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิผลมาก

- 3 คะแนน หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิภาพปานกลาง
- 2 คะแนน หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิภาพน้อย
- 1 คะแนน หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การทดสอบหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Content validity) โดยผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของคุณภาพ ของนวัตกรรมชุดจำลองและแบบสอบถาม จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็น อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรม 1 คน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 คน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลชุมชน 1 คน โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาถึงความเห็น ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ .67 -1.00

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามทดลองใช้กับ นักศึกษาพยาบาลศาสตรชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 57 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach 'Alpha Coefficient) เท่ากับ .93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสรุปเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนการทดลอง

แนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างทราบ อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าการศึกษานี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างว่าจะยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาหรือไม่ก็ได้ และข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะบอกรับหรือปฏิเสธได้โดยไม่มีผลต่อผลการเรียนของนักศึกษา จากนั้นเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และถามความสมัครใจเข้าร่วมวิจัย ถ้ากลุ่มตัวอย่างเต็มใจเข้าร่วมวิจัยจึงให้เซ็นใบยินยอม

2. ดำเนินการทดลอง ดังนี้ (ควรเพิ่มว่าเก็บอย่างไร จัดสถานที่ตรงไหน ระยะห่างระหว่างก่อนและหลังการทดลองนานเท่าไร ใช้เวลากี่วัน หรือทำเลย แล้วกลุ่มควบคุม timeline การเก็บข้อมูลเดียวกันหรือไม่ แบบสอบถามที่ตอบใช้เวลานานเท่าไร)

2.1 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม ประกอบด้วยกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คนและกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน

2.2 กลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน มีขั้นตอนการเก็บข้อมูลดังนี้

2.2.1 ทำแบบประเมินความรู้ก่อนใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพทารกในครรภ์

2.2.2 หลังจากทำแบบประเมินความรู้ก่อนใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพทารกในครรภ์ โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนแบบบรรยายในห้องเรียนตามปกติ ตามตารางชั่วโมงรายวิชา หลังจากนั้นให้ทดลองใช้นวัตกรรมและคู่มือชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพทารกในครรภ์ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสาธิตการใช้ชุดจำลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลา 10 นาที

2.3 กลุ่มควบคุม 30 คน มีขั้นตอนการเก็บข้อมูลดังนี้

2.3.1 ทำแบบประเมินความรู้ก่อนใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพทารกในครรภ์

2.3.2 โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนแบบบรรยายในห้องเรียนตามปกติ ตามตารางชั่วโมงรายวิชา ไม่ใช้นวัตกรรมและคู่มือชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพทารกในครรภ์

3. ดำเนินการหลังการทดลอง ดังนี้ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทำแบบประเมินความรู้หลังใช้

นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ และการประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรม โดยใช้แบบสอบถามประสิทธิผลนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพทารกในครรภ์ นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเพื่อสรุปผลการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ประสิทธิผลของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ โดยคำนวณ ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนน

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิผลมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิผลมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิผลปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิผลอยู่น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง นวัตกรรมมีประสิทธิผลน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ทางการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพของทารกในครรภ์ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Two group pre - post Test design) โดยใช้สถิติ Paired T-Test Independent t-test

จริยธรรมการวิจัย/พหุศาสตร์กลุ่มตัวอย่าง

1) ผู้วิจัยแจ้ง ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถามไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยจะไม่เสียผลประโยชน์หรือได้รับผลกระทบต่อการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม 5) ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ซึ่งมีการเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม และทำลายข้อมูลภายหลังจากงานวิจัยสิ้นสุด การนำเสนอข้อมูลในรายงานวิจัยเป็นข้อมูลในภาพรวม ไม่เฉพาะเจาะจงผู้ใด และหลังจากวิจัยเสร็จจะนำนวัตกรรมไปใช้กับกลุ่มควบคุม

โครงร่างวิจัยขอรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์ ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา เลขที่ EC.NO.SN57.BCNSK 23/2567 วันที่รับรอง 21 สิงหาคม 2567

ผลการวิจัย

1. สร้างและพัฒนา นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์

นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ สามารถใช้ได้เสมือนจริงตามหลักการเดียวกัน Toco โดยมีสายรัดต่อกับ เครื่อง monitor เพื่อแปลผล EFM โดยการติดตัว Toco บริเวณ ยอดมดลูก (height of fundus) ส่วน U/S ติดบริเวณหลัง (แถวสะบัก) ของทารก



ภาพ 2 นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพของทารกในครรภ์

2. ศึกษาประสิทธิผลของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพของทารกในครรภ์

2.1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง กลุ่มทดลองจำนวน 30 คนและกลุ่มควบคุม 30 คน คิดเป็น ร้อยละ 100

2.2 ประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพของทารกในครรภ์

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพของทารกในครรภ์

ประสิทธิภาพ	M	SD	ระดับ
ด้านการใช้งาน	4.40	0.59	มาก
ด้านความเหมาะสมของนวัตกรรม	4.48	0.53	มาก
ด้านความเข้าใจ/การนำความรู้ไปใช้	4.32	0.65	มาก
รวม	4.40	0.59	มาก

จากตาราง 1 พบว่า ประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสอบสุขภาพของทารกในครรภ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.40$, $SD = 0.59$) เมื่อพิจารณาประสิทธิภาพต่่อนวัตกรรมรายด้าน พบว่า ด้านความเหมาะสมของนวัตกรรมมีค่าระดับเฉลี่ยมากที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M = 4.48$, $SD = 0.53$) รองลงมาคือ ด้านการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M = 4.40$, $SD = 0.59$) และด้านความเข้าใจ/การนำความรู้ไปใช้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ($M = 4.32$, $SD = 0.65$)

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ จำแนกรายข้อ

ประสิทธิภาพ	M	SD	ระดับ
ด้านการใช้งาน			
1. นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือมีความน่าสนใจ	4.40	0.62	มาก
2. นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์	4.53	0.57	มากที่สุด
3. นวัตกรรมชุดจำลองมีความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน	4.20	0.61	มาก
4. คู่มือมีการใช้เทคโนโลยีหรือความรู้ใหม่เข้ามาพัฒนาที่ช่วยให้มีประสิทธิภาพ	4.47	0.51	มาก
ด้านความเหมาะสมของนวัตกรรม			
5. คู่มือมีการนำเสนอเนื้อหาและภาพประกอบที่เหมาะสม	4.47	0.51	มาก
6. คู่มือมีความสวยงาม อ่านง่าย สบายตา	4.60	0.56	มากที่สุด
7. นวัตกรรมชุดจำลองมีความเสมือนจริง	4.33	0.55	มาก
8. นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือมีความสะดวกต่อการใช้งาน	4.50	0.51	มาก
ด้านด้านความเข้าใจ/การนำความรู้ไปใช้ได้			
9. ความเข้าใจในเรื่องนี้ ก่อน การใช้นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือ	4.06	0.83	มาก
10. ความเข้าใจในเรื่องนี้ หลัง การใช้นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือ	4.30	0.53	มาก
11. มีความมั่นใจในการใช้นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือ	4.40	0.62	มาก
12. นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้จริง	4.50	0.51	มาก
รวม	4.40	0.59	มาก

จากตาราง 2 พบว่ามีประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ จำแนกรายด้านการใช้งาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.4$, $S.D. = 0.5$) เมื่อจำแนกรายข้อ พบว่าระดับประสิทธิภาพที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.53$, $S.D. = 0.57$) รองลงมา คือ คู่มือมีการใช้เทคโนโลยีหรือความรู้ใหม่เข้ามาพัฒนาที่ช่วยให้มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ($M = 4.47$, $S.D. = 0.51$) และที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นวัตกรรมชุดจำลองมีความแข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมาก ($M = 4.2$, $S.D. = 0.61$) ตามลำดับ

ประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ด้านความเหมาะสมของนวัตกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.48$, $S.D. = 0.53$) พบว่าระดับประสิทธิภาพที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ คู่มือมีความสวยงาม อ่านง่าย สบายตา อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.6$, $S.D. = 0.56$) รองลงมา คือ นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือมีความสะดวกต่อการใช้งาน อยู่ในระดับมาก ($M = 4.5$, $S.D. = 0.51$) และที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นวัตกรรมชุดจำลองมีความเสมือนจริง อยู่ในระดับมาก ($M = 4.33$, $S.D. = 0.55$) ตามลำดับ

ประสิทธิภาพของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ จำแนกรายด้านความเข้าใจ/การนำความรู้ไปใช้ได้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.32$, $S.D. = 0.65$) พบว่าระดับประสิทธิภาพที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือนวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้จริง อยู่ในระดับมาก ($M = 4.5$, $S.D. = 0.51$) รองลงมา ได้แก่คือ มีความมั่นใจในการใช้นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือ อยู่ในระดับมาก ($M = 4.4$, $S.D. = 0.62$) และที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือความเข้าใจในเรื่องนี้ ก่อน การใช้ นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มืออยู่ในระดับมาก ($M = 4.06$, $S.D. = 0.83$) ตามลำดับ

3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ทางการเรียนและแปลผลกราฟการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ก่อนและหลังใช้นวัตกรรมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความรู้ทางการเรียนและแปลผลกราฟการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ก่อนและหลังใช้นวัตกรรมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3

กลุ่ม	n	M	SD	t	df	p-value
ก่อนใช้นวัตกรรม						
กลุ่มทดลอง	30	4.23	1.54	2.87	29	.006
กลุ่มควบคุม	30	5.50	1.85	2.87	29	.006
หลังใช้นวัตกรรม						
กลุ่มทดลอง	30	9.27	.86	6.86	29	.000
กลุ่มควบคุม	30	6.13	2.34	6.86	29	.000

จากตาราง 3 ก่อนใช้นวัตกรรม พบว่าคะแนน มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบความรู้ทางการเรียนก่อนการใช้นวัตกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังใช้นวัตกรรม พบว่า คะแนนกลุ่มทดลองที่มีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบความรู้ทางการเรียนหลังการใช้นวัตกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) ในสถานการณ์จำลองการเรียนรู้เสมือนจริง สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

ผลการทดสอบความรู้ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลก่อนการใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดสอบความรู้ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองต่อการใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ มีค่าเฉลี่ยคะแนนการทดสอบความรู้ทางการเรียนหลังการใช้นวัตกรรมสูงกว่านักศึกษาพยาบาลกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้นวัตกรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยผลการทดสอบความรู้ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ (Kampan, Saetan, & Damchuti, 2024) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่อความรู้ทางการเรียน ในรายวิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ 1 สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 หลัง ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ คะแนนเฉลี่ยความรู้ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามปกติ สรุปและข้อเสนอแนะ ผลการศึกษาได้โปรแกรมที่มีประโยชน์ต่อสถานศึกษาที่ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) ทำให้เกิดการพัฒนาอาจารย์ผู้สอนในการผลิตสื่อการเรียนรู้อีก

ประสิทธิผลของนักศึกษาพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) อยู่ในระดับมาก ($M = 4.40$, $S.D. = 0.60$) เมื่อพิจารณาประสิทธิผลจำแนกรายด้าน พบว่าระดับประสิทธิผลที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านความเหมาะสมของนวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($M = 4.48$, $S.D. = 0.53$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการใช้งาน อยู่ในระดับมาก ($M = 4.4$, $S.D. = 0.5$) และที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านความเข้าใจ/การนำความรู้ไปใช้ได้ อยู่ในระดับมาก ($M = 4.32$, $S.D. = 0.65$) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสอดคล้องกับการศึกษาของ Anurak et al. (2023) ศึกษาเรื่องการพัฒนาวัตกรรมการ “หุ่นฝึกทักษะเจาะเลือดเส้นเท้าในทารก” พบว่า ประสิทธิผลของนวัตกรรมหุ่นฝึกทักษะเจาะเลือดเส้นเท้าในทารกโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.72$, $SD = 0.35$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Prommul et al. (2024) ศึกษาเรื่องการพัฒนาวัตกรรมการ “หุ่นฝึกการใส่สายยางทางปากในทารก” พบว่า ประสิทธิภาพของนวัตกรรมหุ่นฝึกการใส่สายยางทางปากในทารก พบว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อวัตกรรมการใส่สายยางทางปากในทารก อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.65$, $SD = 0.47$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Laowprachawit, et al. (2024) ศึกษาเรื่อง พัฒนานวัตกรรมแผ่นจำลองการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ พบว่าประสิทธิผลของนวัตกรรมแผ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อโดยภาพรวม ระดับมากที่สุด ($M = 4.46$, $S.D. = 0.65$)

ข้อจำกัดของผลการนำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปใช้มีดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ขาดการทำความเข้าใจในเรื่องนี้ ก่อน การใช้นวัตกรรมชุดจำลองและคู่มือ 2) ไม่มีการประเมินประสิทธิภาพของนวัตกรรมชุดจำลองการเรียนรู้การตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ (EFM) ในสถานการณ์จำลองการเรียนรู้เสมือนจริง

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นักศึกษาที่ได้เรียนรู้และฝึกทักษะฝึกจำลองการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ จากนวัตกรรมชุดจำลองการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและแปลผลกราฟการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์มากขึ้น ก่อนการขึ้นฝึกปฏิบัติบนผู้ป่วยในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ

2. พยาบาลจบใหม่สามารถนำนวัตกรรมชุดจำลองการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ในการฝึกทักษะการตรวจสุขภาพของทารก ในแผนกฝากครรภ์และแผนกห้องคลอด โรงพยาบาลทั่วประเทศ

3. สถาบันอุดมศึกษา/หน่วยงานด้านการพยาบาล นำหุ่นฯ ไปใช้สำหรับการฝึกปฏิบัติในเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจ และเกิดทักษะความมั่นใจในฝึกทักษะการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมด้านระยะเวลาในการนำนวัตกรรมทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างและพัฒนาชุดจำลองนวัตกรรมการตรวจสุขภาพของทารกในครรภ์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีการนำโปรแกรมเข้ามาใช้งานร่วมกันเพื่อความเสมือนจริงในการฝึกทักษะของนักศึกษา

References

- Anurak, C., Prommul, J., Fuengthin, A., Jitjum, C., Nancha, S., & Maming, H., (2023). Research and Innovation in nursing: An infant heel venipuncture-training manikin. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 11(3), e270579. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/270579/183972> (in Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2th ed.). Ni Lawrence Earn Associates
- College of Nursing Boromarajonani Songkhla. (2024). *Strategic Plan, Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Fiscal Year 2022-2026*. Author.
- Chooprasut, K.(2024). Effects of clinical practice guidelines in Intrapartum for fetal surveillance using the continuous electric fetal monitoring (EFM) in Kanchanadit District, Suratthani *Surat Thani Hospital Journal*,1(1), 1-11. www.srth.go.th/home/research. (in Thai)
- European Parliamentary Research Service. (2016). *Understanding innovation: Briefing (EPRS Briefing 03-02)*. European Parliament. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2016\)5739](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2016)5739).
- 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, 175 - 191. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/svittj/article/view/181958>
- Kampan, S., Saetan, C., & Damchuti, I. (2024). Factors predicting COVID-19 self-protective behaviors among pregnant women. *Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice*, 11(1), 64–80.https://he02.tci-thaijo.org/index.php/apnj/article/view/266701?utm_source=chatgpt.com (in Thai)
- Keeratavanithsathian, S., & Nualyong, A. (2025). Effects of simulation-based learning on antenatal maternal and fetal health assessment on knowledge and satisfaction among nursing students in a private university. *Thai Journal of Nursing*, 74(3), 21–30. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJN/article/view/27206>. (in Thai)
- Laowprachawit, K., Prommune, J., Aitsaro, C., Chuklang, C., Jitbanjong, J., & Phokwan, C., (2024). The Development of an Intramuscular Injection Simulation Pad Innovation. *Princess of Naradhiwas University Journal*. 43(2). 142 – 151.https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pnujr/article/view/266298?utm_source=chatgpt.com (in Thai)
- National Economic and Social Development Council. (2022). *The Thirteenth National Economic and Social Development Plan (2023–2027)*. Office of the Prime Minister. https://www.nesdc.go.th/nesdb_en/main.php?filename=develop_issue.
- National Statistical Office of Thailand. (2024). *Statistical yearbook Thailand 2024: Live births and crude birth rate per 1,000 population by region and province, 2021–2022 (including Songkhla Province)*. Ministry of Interior; Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. <https://www.nso.go.th/nsoweb/nso/publish/e-book/statistical-yearbook>.
- Padmore, T., Schuetze, H., & Gibson, H. (1998). Modeling systems of innovation: An enterprise-centered view. *Research Policy*, 26(6), 605–624. (in Thai)

Prommul. J, Nelson. W, Perngyai. C, Damsangsawat. N, Klerlhee. T., & Nawsuwan. K. (2024).

Developmental Innovation of neonate model used for orogastric intubation.

Praboromarajchanok Institute Office of the Permanent Secretary, Ministry of Health. (in Thai)

Srisa-at, B. (2017). *Kan wat lae pramen phon kan sueksa* [Measurement and evaluation in education] (9th ed.). Suviriyasasan Publishing. (in Thai)

Tang, H. K. (1999). An integrative model of innovation in organizations. *Technovation*, 18(5), 297–309.

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง
ของมารดาหลังคลอด

Technology Acceptance Factors that Affect
Postpartum Mothers' Self-Care Behaviors

เจตินา แสงสว่าง^{1,*}, ปาริชาติ ชูประดิษฐ์¹, วณิดา วงศ์มณีวรรณ², นรานุช สันธิติกาน²

Juadnapa Sangsawang^{1,*}, Parichat Chupradit¹, Wanida Wongmuneeworn², Naranuch Santhitikan²

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก, ²โรงพยาบาลหาดใหญ่

¹Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health, Thailand, ²Hatyai Hospital

(Received : October 3, 2025., Revised : November 5, 2025., Accepted : February 5, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณานี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองและปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด ที่มารับการตรวจหลังคลอด และนำบุตรมาตรวจสุขภาพและฉีดวัคซีนในคลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2568 จำนวน 327 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากแบบไม่คืนที่ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.87, 0.84 และค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาคเท่ากับ .83 และ .86 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติถดถอยพหุคูณเชิงเส้นแบบ Enter

ผลการวิจัยพบว่า 1) การยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.27, S.D. = 0.76) โดยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (M = 4.38, S.D. = 0.59) และด้านทัศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (M = 4.19, S.D. = 0.70) สำหรับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (M=4.13, S.D.= 0.53) 2) ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอดด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ด้านการรับรู้ความง่าย และด้านความตั้งใจที่จะใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการดูแลสุขภาพตนเอง ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และ .05 โดยสามารถทำนายความแปรปรวนได้ร้อยละ 38.7

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพมารดาหลังคลอดผ่านเทคโนโลยี โดยบูรณาการการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเองและสุขภาพจิตควบคู่กัน นอกจากนี้ หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานด้านสาธารณสุขควรส่งเสริมทักษะการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพดิจิทัลแก่มารดาหลังคลอด ผ่านกิจกรรมหรือหลักสูตรอบรม และจัดทำแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพที่เข้าใจง่ายและเข้าถึงได้ เพื่อสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง, มารดาหลังคลอด

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail juadnapasangsawang@gmail.com)

Abstract

This descriptive research aimed to examine technology acceptance, self-care health behaviors, and technology acceptance that affect postpartum mothers' self-care. The participants were postpartum mothers who attended postpartum check-ups and brought their infants for health examinations and vaccinations at Well-Child Clinics in Hatyai Hospital and Songkhla Hospital between February and April 2025. A total of 327 participants were recruited using simple random sampling without replacement. The research instruments included a Technology Acceptance Questionnaire and a Postpartum Mothers' Self-Care Behavior Questionnaire. The content validity index (CVI) values were 0.87 and 0.84, respectively, and the Cronbach's alpha reliability coefficients were .83 and .86, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. Multiple linear regression analysis using the enter method was also performed.

The results revealed that: 1) overall technology acceptance among postpartum mothers was at the highest level ($M = 4.27$, $S.D. = 0.76$). Among the subdimensions, perceived usefulness had the highest mean score ($M = 4.38$, $S.D. = 0.59$), whereas attitudes toward technology use had the lowest mean score ($M = 4.19$, $S.D. = 0.70$). Overall self-care health behaviors among postpartum mothers were at a high level ($M = 4.13$, $S.D. = 0.53$); 2) technology acceptance factors, including perceived usefulness, perceived ease of use, and intention to use technology for self-care, significantly predicted self-care health behaviors among postpartum mothers at the .001 and .05 significance levels. These factors explained 38.7% of the variance in self-care health behaviors.

Relevant organizations can apply these research findings as guidelines for designing and developing technology-based programs to promote postpartum maternal health care. Such programs should integrate the promotion of personal health responsibility and mental health simultaneously. Additionally, government and public health agencies should enhance digital health literacy among postpartum mothers through training programs or educational activities. They should also develop health information resources that are easy to understand and accessible to support continuous and sustainable positive health behaviors.

Keywords: Technology Acceptance, Self-Care Behaviors, Postpartum Mothers

บทนำ

การตั้งครรภ์และการคลอดบุตรเป็นเหตุการณ์สำคัญในชีวิตของสตรี แต่ยังคงมีความเสี่ยงต่อสุขภาพของมารดาและทารก โดยในแต่ละปีมีสตรีมากกว่า 130 ล้านคนทั่วโลกให้กำเนิดบุตร และประมาณ 260,000 คนเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่วนใหญ่สามารถป้องกันได้ (World Health Organization, 2023) แม้อัตราการเสียชีวิตของมารดาจะมีแนวโน้มลดลง แต่อัตราเฉลี่ยยังอยู่ที่ 197 ต่อการคลอดมีชีวิต 100,000 ครั้ง ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 ต่อการคลอดมีชีวิต 100,000 ครั้งภายในปี 2030 (Unicef, 2025) การตั้งครรภ์และการคลอดบุตรทำให้ร่างกายและจิตใจของสตรีเกิดการเปลี่ยนแปลง จึงจำเป็นต้อง

ได้รับการดูแลและฟื้นฟูอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในระยะหลังคลอดซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพและภาวะแทรกซ้อน หากขาดการดูแลตนเองที่ถูกต้อง (Suddhavej Hospital, 2023)

ความรู้และความเข้าใจในการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะมารดาวัยผู้ใหญ่ที่มีบทบาทและความรับผิดชอบมากกว่ามารดาวัยรุ่น ซึ่งอาจนำไปสู่ความเครียดหลังคลอดได้ การดูแลสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงการปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ เป็นแนวทางที่ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมการฟื้นฟูสุขภาพ จากการศึกษา Choomjit (2020) พบว่าความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองหลังคลอดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของมารดาครรภ์แรก ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการเพิ่มพูนความรู้ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและการฟื้นตัวที่ดีขึ้น

ในยุคโลกาภิวัตน์และสังคมดิจิทัล เทคโนโลยีการสื่อสารมีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการเข้าถึงข้อมูล โดยประเทศไทยกำลังก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการบริการด้านสาธารณสุข (Khosakul, 2018) เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้สะดวกและรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sangsawang, Chupradit & Wongmuneeworn (2022) ที่พบว่าการใช้เว็บไซต์และเครือข่ายสังคมออนไลน์ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของมารดาวัยรุ่น โดยการเข้าถึงข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้มารดาวัยรุ่นดูแลสุขภาพตนเองได้ดียิ่งขึ้น นอกจากความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาแล้ว การส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานสาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์มีบทบาทสำคัญ โดยเฉพาะมารดาที่มีบุตรคนแรกซึ่งต้องปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลาได้กำหนดยุทธศาสตร์สาธารณสุข ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566–2570) โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและการพัฒนาระบบดิจิทัลทางการแพทย์ เพื่อให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่างานศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพหลังคลอดในด้านคลินิกหรือการให้บริการของสถานพยาบาล ขณะที่การศึกษามหาชนของการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และการยอมรับเทคโนโลยีต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดยังมีจำนวนจำกัด โดยเฉพาะการศึกษาในกลุ่มมารดาวัยผู้ใหญ่ซึ่งมีบริบทด้านบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่แตกต่างจากมารดาวัยรุ่น อีกทั้งงานวิจัยในประเทศส่วนใหญ่ยังมิได้บูรณาการกรอบแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีเข้ากับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอย่างเป็นระบบ และยังขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ในระดับพื้นที่ โดยเฉพาะในจังหวัดสงขลาซึ่งมีนโยบายด้านการส่งเสริมความรู้สุขภาพและการพัฒนาระบบดิจิทัลทางการแพทย์อย่างชัดเจน ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีความจำเป็นเพื่อเติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้ โดยอธิบายอิทธิพลของปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีและการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาวัยผู้ใหญ่หลังคลอด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานโยบาย การสื่อสารสุขภาพ และการออกแบบแนวทางส่งเสริมสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่อย่างยั่งยืน

จากข้อมูลทีกล่าวมาข้างต้น พบว่าเทคโนโลยีและเครือข่ายสังคมออนไลน์นั้นมีบทบาทสำคัญ และถูกออกแบบมาเพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ใช้งาน ซึ่งกระบวนการหาความรู้ด้วยตนเองต้องใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา บุคคลสามารถใช้งานเว็บไซต์และเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลต่าง ๆ ที่ตนต้องการ อีกทั้งยังมีรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งในเรื่องราวร่วมแสดงความคิดเห็นและสนทนาโต้ตอบได้ ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้และมีพฤติกรรมตามความรู้ที่ตนเองสนใจได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด ซึ่งโรงพยาบาลหรือหน่วยงานสาธารณสุขสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปพัฒนาและนำไปใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาวัยผู้ใหญ่ต่อไป

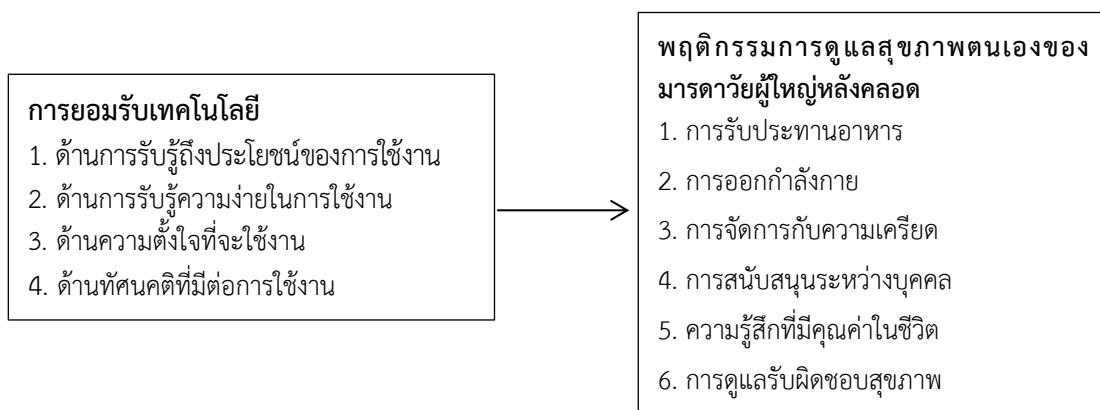
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด

2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด ตัวแปรอิสระในงานวิจัยนี้คือปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดและทฤษฎีของ Davis et al. (1989) ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการใช้งาน ความง่ายต่อการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และตัวแปรตามคือพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของ Pender et al. (2011) ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การสนับสนุนระหว่างบุคคล ความรู้สึกที่มีคุณค่าในชีวิต และการดูแลรับผิดชอบสุขภาพ ดังนั้นเพื่อให้การศึกษามีทิศทางที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Description Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ กลุ่มมารดาหลังคลอด และที่มารับการตรวจหลังคลอดในคลินิกนรีเวชกรรม วางแผนครอบครัว และที่นำบุตรมาตรวจสุขภาพและฉีดวัคซีนในคลินิกสุขภาพเด็กดีที่โรงพยาบาลหาดใหญ่และโรงพยาบาลสงขลา ดังนี้ 1) โรงพยาบาลหาดใหญ่ จำนวน 836 (Hat Yai Hospital, 2024) คน 2) โรงพยาบาลสงขลา จำนวน 292 คน (Songkhla Hospital, 2024) รวมประชากรทั้งหมด 1,128 คน โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ ดังนี้

- 1) อายุ 20 ปีขึ้นไป
- 2) คลอดปกติ ไม่มีโรคหรือภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์และภายหลังคลอด
- 3) ทารกครบกำหนด น้ำหนักแรกเกิดปกติ (2,500 - 3,800 กรัม) และไม่มีภาวะแทรกซ้อน
- 4) สัญชาติไทย
- 5) สามารถพูด อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทย
- 6) ยินยอมและให้ความร่วมมือในการวิจัย

สำหรับเกณฑ์คัดออก ได้แก่ กลุ่มที่มีบุตรมีอาการผิดปกติขณะนำมาฉีดวัคซีนและขณะตอบแบบสอบถาม เช่น หายใจเหนื่อย ตัวเหลือง มีไข้ ความดันโลหิตสูง ปวดท้อง ซึมลง ไม่ดูดนม อาเจียน ถ่ายเหลว เป็นต้น ซึ่งการศึกษานี้ ไม่มีกลุ่มตัวอย่างถูกคัดออกจากการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ มารดาหลังคลอด และที่มารับการตรวจหลังคลอดในคลินิกนรีเวชกรรม วางแผนครอบครัว และที่นำบุตร มาตรวจสุขภาพและฉีดวัคซีนในคลินิกสุขภาพเด็กดีที่โรงพยาบาลหาดใหญ่และโรงพยาบาลสงขลา จำนวน 327 คน การคำนวณเพื่อกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Krejcie & Morgan (1970) โดยมีวิธีการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{x^2 NP (1-P)}{e^2 (N-1) + x^2 P(1-P)}$$

เมื่อ n = จำนวนประชากรที่จะต้องทำการสุ่ม
 N = ขนาดของประชากร
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.05)

X = ค่าไคสแควร์ที่ Degree of freedom (df) เท่ากับ 1 ระดับความเชื่อมั่น 95% (เท่ากับ 3.841)

P = สัดส่วนของประชากร (หากไม่ทราบ ใส่ค่า 0.05)

$$n = \frac{3.841 \times 1,128 \times 0.5 \times 0.5}{e^2 \times (1,128 - 1) + 3.841 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 286.72$$

ทั้งนี้ป้องกันการได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 15 ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร จำนวน 327 คน

การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากแบบไม่คืนที่ จากทะเบียนผู้มารับบริการในคลินิกสุขภาพเด็กดีโรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย คำถามจำนวน 7 ข้อ เป็นคำถามแบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว โดยคำถามในส่วนนี้ประกอบด้วย 1) อายุ 2) ระดับการศึกษา 3) อาชีพ 4) สถานภาพ 5) ลักษณะครอบครัว 6) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และ 7) ความเพียงพอของรายได้

2. แบบสอบถามข้อมูลการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย คำถามจำนวน 7 ข้อ เป็นคำถามแบบเลือกตอบเพียงข้อเดียว ประกอบด้วย 1) อุปกรณ์ที่เข้าถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์ 2) ช่องทางในการสืบค้นข้อมูลออนไลน์ 3) ความถี่ในการเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ 4) วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ 5) ระยะเวลาในใช้งานเข้าถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์ 6) ช่วงเวลาที่เข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ และ 7) สถานที่ที่ท่านเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มากที่สุด

3. แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอด โดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเกี่ยวกับระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับความคิดเห็นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน 2) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน 3) ด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน และ 4) ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน จำนวนด้านละ 5 ข้อคำถาม เลือกตอบคำถามได้เพียงคำตอบเดียว ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ของลิเคิร์ท (Likert's Method) กำหนดคะแนนเป็น 5 ระดับ และสามารถแปลความหมายของระดับความคิดเห็นโดยยึดเกณฑ์ตามที่ได้จากสูตรคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้นได้ 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด (4.21-5.00) เห็นด้วยมาก (3.41-4.20) เห็นด้วยปานกลาง (2.61-3.40) เห็นด้วยน้อย (1.81-2.60) และเห็นด้วยน้อยที่สุด (1.00-1.80)

4. แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดโดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบเกี่ยวกับระดับความคิดเห็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับความคิดเห็นมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อยและน้อยที่สุด ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการรับประทานอาหาร 2) ด้านการออกกำลังกาย 3) ด้านการจัดการกับความเครียด 4) ด้านการสนับสนุนระหว่างบุคคล 5) ด้านความรู้สึที่มีคุณค่าในชีวิต และ 6) ด้านการดูแลรับผิดชอบสุขภาพ จำนวนด้านละ 6 ข้อคำถาม เลือกตอบคำถามได้เพียงคำตอบเดียว ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ของลิเคิร์ท (Likert's Method) กำหนดคะแนนเป็น 5 ระดับ และสามารถแปลความหมายของระดับความคิดเห็นโดยยึดเกณฑ์ตามที่ได้จากสูตรคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้นได้ 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด (4.21-5.00) เห็นด้วยมาก (3.41-4.20) เห็นด้วยปานกลาง (2.61-3.40) เห็นด้วยน้อย (1.81-2.60) และเห็นด้วยน้อยที่สุด (1.00-1.80)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงตามเนื้อหา (content validity) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ แบบสอบถามการเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอด และแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ผู้วิจัยนำไปหาความตรงตามเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจนและความเหมาะสมของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลมารดาหลังคลอด 2 ท่าน และอาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัย 1 ท่าน หลังจากผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วผู้วิจัยนำแบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด มาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index [CVI]) ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.87 และ 0.84 ตามลำดับ หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้มีความชัดเจนของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คนก่อนที่จะไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อทดสอบหาค่าความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยใช้เทคนิคการวัดความสอดคล้องของแบบสอบถาม (Internal Consistency Method) ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha ของแบบสอบถามการยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด (Thato, 2024) ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .83 และ .86 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังโครงร่างการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา โรงพยาบาลสงขลา และโรงพยาบาลหาดใหญ่แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากผู้อำนวยการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลา เพื่อขออนุญาตรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยติดต่อหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าคลินิกนรีเวชกรรม วางแผนครอบครัว และหัวหน้าคลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลหาดใหญ่และโรงพยาบาลสงขลา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือ และขอใช้สถานที่ในการทำวิจัย

2. ผู้วิจัยไปที่คลินิกนรีเวชกรรม วางแผนครอบครัว และคลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลหาดใหญ่และโรงพยาบาลสงขลา เพื่อสำรวจและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยศึกษาจากรายงานประวัติแล้วบันทึกรายชื่อไว้

3. ผู้วิจัยได้แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รวมถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างก่อนขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอม ผู้วิจัยจัดให้ตอบแบบสอบถาม

ด้วยตนเอง ณ คลินิกนรีเวชกรรม วางแผนครอบครัว และคลินิกสุขภาพเด็กดี โดยแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด ใช้เวลาประมาณ 30 นาที พร้อมอธิบายวิธีการตอบและเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย โดยมีสามีหรือผู้วิจัยช่วยดูแลบุตรระหว่างการตอบแบบสอบถาม ทั้งนี้ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ครบถ้วนจำนวน 327 ชุด คิดเป็น ร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูล การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ทั่วไป โดยใช้ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Min) และค่าสูงสุด (Max)
2. วิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอดและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. วิเคราะห์ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดโดยใช้สถิติถดถอยพหุ (Multiple regression) นำเข้าตัวแปรแบบ Enter ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์สถิติถดถอยเชิงพหุ ผู้วิจัยได้ผ่านการทดสอบข้อตั้งมูลเบื้องต้น (Assumption) (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019) ของสถิติที่ใช้ ดังนี้

3.1 การมีข้อมูลลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) และตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linearity) โดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่จะอยู่รอบ ๆ เส้นตรง ดังนั้นสรุปได้ว่า ลักษณะของข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ

3.2 ผลการตรวจสอบสมมติฐานของการวิเคราะห์ถดถอยพบว่า ข้อมูลมีความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ (Homoscedasticity) และไม่พบค่าผิดปกติ โดยจากกราฟ Scatter Plot แสดงการกระจายของจุดอย่างสมมาตรอยู่ภายในช่วง ± 3 นอกจากนี้ ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้นสูง โดยมีค่า Tolerance อยู่ระหว่าง .586–.721 และค่า VIF อยู่ระหว่าง 1.387–1.978 อีกทั้งไม่พบปัญหาความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กัน (Autocorrelation) เนื่องจากค่า Durbin–Watson เท่ากับ 2.115 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยนำเสนอโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของเรื่องปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีและการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ส่งผลต่อการทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา เลขที่ BCNSK 4/2568 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 โรงพยาบาลหาดใหญ่ เลขที่ HYH EC 004-68-02 ลงวันที่ 20 มกราคม 2568 และโรงพยาบาลสงขลา เลขที่ SKH IRB 2025-Edu-On-1041 ลงวันที่ 31 มกราคม 2568 เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล และขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากกลุ่มตัวอย่างโดยสมัครใจ ภายหลังการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การรักษาความลับ การใช้รหัสแทนชื่อ การรายงานผลในภาพรวม สิทธิในการถอนตัวโดยไม่กระทบต่อการรับบริการทางการแพทย์ และการทำลายข้อมูลภายใน 1 ปีหลังการเผยแพร่ผลการวิจัย จากนั้นจึงดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นมีอายุ 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.10 ระดับการศึกษา มัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 46.80 อาชีพเป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 25.50 สถานภาพคู่ คิดเป็นร้อยละ

ละ 96.30 ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว คิดเป็นร้อยละ 78.00 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 48.90 มีรายได้เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 65.70

2. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์

การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. อุปกรณ์ใดที่ทำให้เข้าถึงการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองมากที่สุด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สมาร์ทโฟน (smartphone)	318	71.60
คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (desktop computer)	88	19.80
ไอแพด (ipad) / แท็บเล็ต (tablet)	10	2.30
คอมพิวเตอร์พกพา (notebook)	28	6.30
รวม	444	100.00
2. ช่องทางในการสืบค้นข้อมูลออนไลน์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองมากที่สุด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
google	324	36.30
youtube	265	29.70
pantip.com	171	19.20
web board	11	1.20
line	9	1.00
blog	7	0.80
facebook	12	1.30
instagram	21	2.40
twitter	12	1.30
youtube	34	3.80
web site หน่วยงานหรือผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์	26	2.90
รวม	892	100.00
3. ความถี่ในการเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่อสัปดาห์		
ทุกวัน	226	69.10
1-2 วัน/สัปดาห์	36	11.00
3-4 วัน/สัปดาห์	45	13.80
5-6 วัน/สัปดาห์	20	6.10
รวม	327	100.00
4. วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองของท่าน (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สอบถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลสุขภาพกับเพื่อนและครอบครัว	324	43.40

สอบถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลสุขภาพกับผู้คนในสังคมออนไลน์	261	34.90
ซื้อสินค้าและบริการทางการดูแลสุขภาพ	149	19.90
การค้นหาและอ่านข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ	9	1.20
การทำงานหรือธุรกิจที่ใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง	4	0.50
รวม	747	100.00
5.ระยะเวลาในการใช้งานเข้าถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์		
น้อยกว่า 30 นาที/ครั้ง	66	20.20
30 นาที- 1 ชั่วโมง/ครั้ง	90	27.50
1-2 ชั่วโมง/ครั้ง	114	34.90
2-4 ชั่วโมง/ครั้ง	23	7.00
มากกว่า 4 ชั่วโมง/ครั้ง	34	10.40
รวม	327	100.00
6.ช่วงเวลาที่ท่านเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
06.01 - 12.00 น.	307	68.50
12.01 - 18.00 น.	128	28.60
18.01 - 24.00 น.	13	2.90
รวม	448	100.00
7.สถานที่ที่ท่านเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มากที่สุด (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ที่บ้าน	305	78.00
ที่ทำงาน	77	19.70
ระหว่างการเดินทาง	9	2.30
รวม	391	100.00

จากตารางที่ 1 พบว่าอุปกรณ์ที่ทำให้เข้าถึงการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองมากที่สุด คือ สมาร์ทโฟน (smartphone) คิดเป็นร้อยละ 71.60 ช่องทางในการสืบค้นข้อมูลออนไลน์เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองส่วนใหญ่คือ google คิดเป็นร้อยละ 36.30 ความถี่ในการเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ต่อสัปดาห์ส่วนใหญ่คือ เข้าใช้ทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 69.10 วัตถุประสงค์ในการเข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองส่วนใหญ่คือ สอบถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลสุขภาพกับเพื่อนและครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 43.40 ระยะเวลาในการใช้งานเข้าถึงเครือข่ายสังคมออนไลน์ส่วนใหญ่คือ 1-2 ชั่วโมง/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 34.90 ช่วงเวลาที่เข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ส่วนใหญ่คือ 06.01 - 12.00 น. คิดเป็นร้อยละ 68.50 สถานที่ที่เข้าใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์มากที่สุดคือ ที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 78.00

3. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอด

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	M	SD	แปลผล
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน			
1. การใช้เทคโนโลยีช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพหลังคลอดได้สะดวกมากขึ้น	4.53	0.67	มากที่สุด
2. เทคโนโลยีช่วยให้เรียนรู้วิธีการเลี้ยงดูบุตรและดูแลสุขภาพของตนเองได้ง่ายมากขึ้น	4.46	0.65	มากที่สุด
3. เทคโนโลยีช่วยเพิ่มความมั่นใจในเรื่องความรู้และทักษะการดูแลบุตร	4.29	0.76	มากที่สุด
4. เทคโนโลยีช่วยให้สามารถติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว	4.31	0.72	มากที่สุด
5. การใช้เทคโนโลยีช่วยให้ท่านลดความกังวลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพหลังคลอดได้	4.30	0.72	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.38	0.59	มากที่สุด
ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน			

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี	M	SD	แปลผล
1. การเข้าใช้งานมีขั้นตอนที่ชัดเจนและไม่ซับซ้อน	4.28	0.83	มากที่สุด
2. สามารถเข้าใช้งานเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของตนเองหลังคลอดได้โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น	4.25	0.73	มากที่สุด
3. ฟังก์ชันในการใช้งานต่างๆ มีความเหมาะสม สามารถเข้าได้อย่างง่ายและรวดเร็ว	4.30	0.75	มากที่สุด
4. เทคโนโลยีที่ท่านใช้มีการให้คำแนะนำที่ชัดเจนช่วยให้ท่านสามารถใช้งานได้ทันทีถึงแม้จะเป็นการเข้าใช้งานครั้งแรก	4.27	0.77	มากที่สุด
5. แอปพลิเคชันเกี่ยวกับการให้ความรู้ในเรื่องสุขภาพใช้งานง่ายโดยไม่ต้องมีความรู้ในด้านเทคโนโลยีมากนัก	4.29	0.72	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.27	0.64	มากที่สุด
ด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน			
1. ท่านมีแนวโน้มที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อรับข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการดูแลบุตร	4.28	0.75	มากที่สุด
2. หากเทคโนโลยีสามารถตอบสนองความต้องการของท่านได้ ท่านจะใช้งานเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องในอนาคต	4.30	0.75	มากที่สุด
3. มีความตั้งใจที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเลี้ยงดูบุตรและการดูแลสุขภาพของตนเอง	4.15	0.90	มาก
4. มีความคาดหวังต่อการใช้เทคโนโลยีเป็นอย่างมาก เพื่อให้การค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของท่านบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ท่านตั้งไว้	4.16	0.87	มาก
5. ยินดีที่จะปรับตัวและเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆในอนาคต	4.21	0.90	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.22	0.70	มากที่สุด
ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน			
1. รู้สึกมั่นใจที่จะใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของตนเองหลังคลอด	4.17	0.81	มาก
2. มีความเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมารดาหลังคลอด	4.12	0.86	มาก
3. เทคโนโลยีสามารถช่วยลดความยุ่งยากในการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพได้	4.19	0.84	มาก
4. รู้สึกสนุกและมีความสุขกับการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเอง	4.24	0.81	มากที่สุด
5. เทคโนโลยีมีความสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวันของท่าน	4.24	0.85	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.19	0.70	มาก
ภาพรวม	4.27	0.76	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอดโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.27$, $S.D. = 0.76$) โดยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการใช้งานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($M = 4.38$, $S.D. = 0.59$) รองลงมาคือ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ($M = 4.27$, $S.D. = 0.64$) ด้านความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยี ($M = 4.22$, $S.D. = 0.70$) และด้านทัศนคติต่อการใช้งานเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($M = 4.19$, $S.D. = 0.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การใช้เทคโนโลยีช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพหลังคลอดได้สะดวกมากขึ้น ($M = 4.53$, $S.D. = 0.67$) รองลงมาคือ เทคโนโลยีช่วยให้เรียนรู้วิธีการเลี้ยงดูบุตรและดูแลสุขภาพของตนเองได้ง่ายมากขึ้น ($M = 4.46$, $S.D. = 0.65$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ความเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมารดาหลังคลอด ($M = 4.12$, $S.D. = 0.86$)

4. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง	M	SD	แปลผล
ด้านการรับประทานอาหาร			
1. การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง น้ำตาลสูง หรือเค็มเกินไป	4.05	0.94	มาก
2. การรับประทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ และเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ เช่น ผัก ผลไม้ ธัญพืช และโปรตีนคุณภาพสูง เป็นต้น	4.20	0.74	มาก
3. การดื่มน้ำเปล่าให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายในแต่ละวันอย่างน้อยวันละ 2,000-3,000 ซีซี	4.06	0.75	มาก
4. การปรุงอาหารเองที่บ้านบ่อยครั้งแทนการซื้ออาหารนอกบ้านหรืออาหารสำเร็จรูป	4.17	0.76	มาก
5. การควบคุมปริมาณอาหารในแต่ละมื้อให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย	3.91	0.87	มาก
6. การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับโภชนาการหรือค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาหารที่มีประโยชน์	3.87	0.92	มาก
เฉลี่ยรวม	4.04	0.61	มาก
ด้านการออกกำลังกาย			
1. การเริ่มออกกำลังกายเบา ๆ อย่างเหมาะสมหลังจากคลอดตามคำแนะนำของแพทย์	3.75	0.97	มาก
2. การทำกิจกรรมทางกาย เช่น การเดินเล่น การยืดเส้นยืดสาย หรือการทำงานบ้าน เป็นต้น เพื่อเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย	4.09	0.82	มาก
3. การจัดสรรเวลาสำหรับการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของท่านหลังคลอด	3.81	0.93	มาก
4. การหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่หนักเกินไปจนส่งผลเสียต่อร่างกายหลังคลอด	4.02	0.94	มาก
5. การพยายามออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อเสริมสร้างสุขภาพจิตและลดความเครียด	3.79	0.92	มาก
6. การออกกำลังกายเพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายและลดน้ำหนักหลังคลอด	3.74	0.98	มาก
เฉลี่ยรวม	3.86	0.72	มาก
ด้านการจัดการกับความเครียด			
1. การพูดคุยหรือปรึกษากับคู่สมรส ครอบครัว หรือคนที่ไว้ใจ เมื่อรู้สึกเครียด	4.24	0.84	มากที่สุด
2. การพยายามนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอเพื่อลดผลกระทบจากความเครียด	4.23	0.79	มากที่สุด
3. การจัดสรรเวลาแลบุตร เวลาส่วนตัว และเวลาให้ครอบครัวมีความสุข เพื่อลดความเครียดสะสม	4.18	0.87	มาก
4. การเรียนรู้ที่จะยอมรับความช่วยเหลือจากผู้อื่น เช่น การให้ญาติหรือเพื่อนช่วยดูแลบุตรเป็นครั้ง	4.20	0.87	มาก
5. การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เช่น แพทย์หรือนักจิตวิทยา เมื่อฉันรู้สึกว่าความเครียดเริ่มส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน	3.82	1.15	มาก
6. การทำกิจกรรมที่ชอบเพื่อให้รู้สึกผ่อนคลาย เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง หรือดูซีรีส์ เป็นต้น	4.16	0.85	มาก
เฉลี่ยรวม	4.13	0.67	มาก
ด้านการสนับสนุนระหว่างบุคคล			
1. การเข้าร่วมกลุ่มสนับสนุนหรือชุมชนออนไลน์สำหรับแม่หลังคลอด เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์	3.97	0.99	มาก
2. การพูดคุยกับเพื่อนที่มีประสบการณ์คล้ายคลึงกันเพื่อขอคำแนะนำในการดูแลตนเองหลังคลอด	4.10	0.88	มาก
3. การขอความช่วยเหลือจากบุคคลภายนอก เช่น พยาบาล นักจิตวิทยา หรือที่ปรึกษาสุขภาพเมื่อต้องการคำแนะนำเพิ่มเติม	3.87	1.12	มาก
4. การแบ่งปันความรู้สึกหรือปัญหาของตนเองกับคนใกล้ชิดหรือคนที่ไว้ใจ	4.11	0.93	มาก
5. การรู้สึกว่าครอบครัวให้การสนับสนุนและช่วยเหลืออย่างเต็มที่ในการดูแลตัวเองและลูกหลังคลอด	4.18	0.94	มาก
6. การได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ เช่น การปลอบโยนหรือการให้กำลังใจจากคนใกล้ชิด	4.22	0.89	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.07	0.79	มาก
ด้านความรู้สึกที่มีคุณค่าในชีวิต			

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง	M	SD	แปลผล
1. การรู้สึกภาคภูมิใจในบทบาทการเป็นแม่และรู้สึกว่าการนี้เป็นส่วนหนึ่งของคุณค่าตนเอง	4.28	0.87	มากที่สุด
2. การเห็นความสำคัญของการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อให้สามารถดูแลครอบครัวได้อย่างดีที่สุด	4.24	0.88	มากที่สุด
3. การคิดว่าการดูแลบุตรหรือการจัดการงานบ้านเป็นความสำเร็จเล็ก ๆ น้อย ๆ ในชีวิตประจำวัน	4.23	0.90	มากที่สุด
4. การเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการเป็นแม่ที่ดีและมีคุณค่า	4.26	0.91	มากที่สุด
5. การรู้สึกว่าบทบาทการเป็นแม่นั้นเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกับคนในครอบครัว	4.28	0.88	มากที่สุด
6. การรู้สึกว่าเวลาที่ใช้กับบุตรมีคุณค่าและสำคัญต่อความสุขในชีวิต	4.31	0.90	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.26	0.79	มากที่สุด
ด้านการดูแลรับผิดชอบสุขภาพ			
1. การหมั่นตรวจสุขภาพของตัวเองหลังคลอดตามคำแนะนำของแพทย์และพยาบาล	4.40	0.80	มากที่สุด
2. การปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองหลังคลอด เช่น การรับประทานอาหาร การมีเพศสัมพันธ์ และการดูแลแผล เป็นต้น	4.41	0.78	มากที่สุด
3. การพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ การยกของหนัก และการใช้ยาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ เป็นต้น	4.37	0.81	มากที่สุด
4. การเฝ้าสังเกตสัญญาณหรืออาการผิดปกติของตัวเองหลังคลอดและปรึกษาแพทย์เมื่อเกิดความผิดปกติ	4.42	0.76	มากที่สุด
5. การจัดสรรเวลาสำหรับการพักผ่อนและนอนหลับในแต่ละวันอย่างเพียงพอ	4.35	0.82	มากที่สุด
6. การคิดว่าการดูแลสุขภาพตนเองเป็นความรับผิดชอบสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของลูกและครอบครัว	4.47	0.75	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.40	0.68	มากที่สุด
ภาพรวม	4.13	0.53	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M=4.13$, $S.D.= 0.53$) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการดูแลรับผิดชอบสุขภาพ ($M=4.40$, $S.D.= 0.68$) รองลงมาคือ ด้านความรู้สึที่มีคุณค่าในชีวิต ($M=4.26$, $S.D.= 0.79$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการออกกำลังกาย ($M=3.86$, $S.D.= 0.72$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ การคิดว่าการดูแลสุขภาพตนเองเป็นความรับผิดชอบสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพของลูกและครอบครัว ($M=4.47$, $S.D.= 0.75$) รองลงมาคือ การพยายามปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ การยกของหนัก และการใช้ยาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ เป็นต้น ($M=4.37$, $S.D.= 0.81$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การออกกำลังกายเพื่อช่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายและลดน้ำหนักหลังคลอด ($M=3.74$, $S.D.= 0.98$)

5. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ ($n=327$)

ตัวแปร	ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์	ด้านความง่ายในการใช้งาน	ด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน	ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด
ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน	1				
ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน	0.764**	1			
ด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน	0.711**	0.732**	1		
ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	0.571**	0.587**	0.791**	1	
พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด	0.592**	0.559**	0.550**	0.425**	1

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอดกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และมีค่าความสัมพันธ์ไม่เกิน 0.80 ทำให้ไม่เกิดสภาวะ Multicollinearity (Thato, 2024) จึงมีความเหมาะสมเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์เชิงพหุคูณของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด

ตัวแปร	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p value	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
ค่าคงที่	1.643	0.182		9.027	<0.001**		
1.ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน (X ₁)	0.292	0.064	0.324	4.530	<0.001**	0.367	2.726
2.ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (X ₂)	0.141	0.062	0.168	2.278	0.023*	0.345	2.900
3.ด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน (X ₃)	0.172	0.067	0.225	2.577	0.010*	0.247	4.048
4.ด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (X ₄)	-0.028	0.054	-0.037	-0.520	0.603	0.375	2.670

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่าปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน (X₁) ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (X₂) และด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน (X₃) ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 โดยสามารถอธิบายความแปรปรวน ได้ร้อยละ 38.7 (adjR² = 0.387) โดยสามารถเขียนสมการทำนายในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้

$$y = 1.643 + 0.292 (X_1) + 0.141 (X_2) + 0.172 (X_3)$$

เมื่อ	Y	คือ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด
	X ₁	คือ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์
	X ₂	คือ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน
	X ₃	คือ ด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน

ทั้งนี้อธิบายได้ว่า เมื่อการรับรู้ถึงประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งานและความตั้งใจที่จะใช้งานเพิ่มขึ้น 1 หน่วยจะทำให้พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดจะเพิ่มขึ้น 0.292, 0.141 และ 0.172 หน่วย ตามลำดับ ส่วนปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอดด้านทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอดได้

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอด จากการศึกษาพบว่า มารดาหลังคลอดมีการยอมรับเทคโนโลยีในการรับรู้ถึงประโยชน์ในระดับสูงที่สุด รองลงมาคือด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และด้านความตั้งใจที่จะใช้งาน แสดงให้เห็นว่ามารดาหลังคลอดตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ที่เทคโนโลยีสามารถมอบให้ต่อการดูแลสุขภาพของตนเองและบุตร โดยเฉพาะเทคโนโลยีด้านสุขภาพ เช่น แอปพลิเคชันติดตามสุขภาพมารดาและทารก การให้คำแนะนำออนไลน์ หรือช่องทางการสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย และเหมาะสมกับช่วงหลังคลอด ส่งผลให้มารดามีความมั่นใจในการดูแลตนเองและบุตรมากขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปสถานพยาบาลบ่อยครั้ง อีกทั้งการที่มารดาหลังคลอดมีระดับการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีสูง อาจสะท้อนให้เห็นว่ามารดาในกลุ่มนี้มีประสบการณ์หรือได้รับข้อมูลจากบุคลากรทางสาธารณสุขเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพ เช่น ระบบนัดหมายออนไลน์ การติดตามสุขภาพผ่านแอปพลิเคชัน หรือการรับข้อมูลสุขภาพผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับ Lertpureevong & Pornsakulvanich (2022) ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่าย และความตั้งใจในการใช้งานแอปพลิเคชันโรงพยาบาลภาครัฐมีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Sunthonthammakun (2021) ที่อธิบายว่าความสนใจและทัศนคติที่ดีจะนำไปสู่การยอมรับและความต้องการใช้เทคโนโลยีในที่สุด

2. การใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของมารดาหลังคลอด จากการศึกษาพบว่า มารดาหลังคลอดส่วนใหญ่ อายุ 20–25 ปี ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟนที่บ้าน เพื่อสอบถามและแลกเปลี่ยนข้อมูลการดูแลสุขภาพกับเพื่อนและครอบครัว โดยใช้ Google เป็นช่องทางหลักในการสืบค้นข้อมูลด้านการดูแลสุขภาพตนเอง มีระยะเวลาในการใช้งานประมาณ 1–2 ชั่วโมงต่อครั้ง และนิยมใช้งานในช่วงเวลา 06.01–12.00 น. ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเทคโนโลยีในสังคมไทยยุคดิจิทัล ที่ทำให้มารดาหลังคลอดสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและดูแลสุขภาพของตนเองได้ด้วยเทคโนโลยีที่มีอยู่ในมือ โดยเฉพาะการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์และเครื่องมือค้นหาออนไลน์ผ่านสมาร์ทโฟน ซึ่งแสดงถึงความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีและความต้องการข้อมูลที่รวดเร็ว ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับ Klaikoet และคณะ (2019) ที่อธิบายว่าสตรีหลังคลอดมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จึงมีความจำเป็นต้องเข้าถึงความรู้และข้อมูลด้านการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสอดคล้องกับ Thongmullek & Vichitthamaros (2017) ที่พบว่า การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ทโฟนที่บ้านเป็นช่องทางหลักในการเรียนรู้และทำความเข้าใจพฤติกรรมด้านสุขภาพของบุคคล นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Senawong (2021) ที่อธิบายว่าเครือข่ายสังคมออนไลน์เป็นเครื่องมือดิจิทัลที่เอื้อต่อการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนข้อมูล และการเรียนรู้ ซึ่งช่วยสนับสนุนการจัดการสุขภาพของบุคคลในชีวิตประจำวัน

3. ระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด จากการศึกษาพบว่า มารดาหลังคลอดมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในระดับมาก โดยด้านการดูแลรับผิดชอบต่อสุขภาพมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($M = 4.40$) รองลงมาคือด้านความรู้สึที่มีคุณค่าในชีวิต ($M = 4.26$) สะท้อนให้เห็นว่ามารดาหลังคลอดในวัยผู้ใหญ่มีความตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพตนเองในช่วงหลังคลอด ซึ่งเป็นระยะที่ร่างกายและจิตใจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก พฤติกรรมด้านการรับผิดชอบต่อสุขภาพแสดงถึงความพร้อมและความตั้งใจในการฟื้นฟูสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การพักผ่อน การเข้ารับบริการสุขภาพตามนัดหมาย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ขณะที่ด้านความรู้สึที่มีคุณค่าในชีวิตสะท้อนถึงทัศนคติเชิงบวกต่อบทบาทของความ เป็นแม่ ซึ่งเอื้อต่อการเสริมสร้างสุขภาวะทางจิตใจ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Walker, Sechrist, & Pender (1995) ที่อธิบายว่าความรู้สึที่มีคุณค่าในชีวิตและความรับผิดชอบต่อสุขภาพเป็นองค์ประกอบสำคัญของพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงสอดคล้องกับ Asathong (2015) ที่ระบุว่าพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเป็นการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพที่ดีในชีวิตประจำวัน

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาหลังคลอด จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีของมารดาหลังคลอด ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้งาน การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และความตั้งใจที่จะใช้งาน ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของมารดาในวัยผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยการรับรู้ถึงประโยชน์มีอิทธิพลมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่ามารดาหลังคลอดให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีในการค้นหาและเข้าถึงข้อมูลสุขภาพทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งช่วยให้เข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และไม่ซับซ้อน โดยเฉพาะแอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มด้านสุขภาพมารดา ที่ช่วยลดความวิตกกังวล เพิ่มความรู้สึกลดท้อ และสนับสนุนการตัดสินใจดูแลสุขภาพของตนเองและบุตรในช่วงหลังคลอด นอกจากนี้ ความตั้งใจที่จะใช้งานถือเป็นแรงกระตุ้นภายในที่ส่งผลให้มารดาวัยผู้ใหญ่เลือกใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน ขณะเดียวกัน การรับรู้ความง่ายในการใช้งานช่วยให้สามารถเรียนรู้และใช้งานได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดความมั่นใจและความต่อเนื่องในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการดูแลสุขภาพในระยะยาว ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยีของ Davis, Bagozzi, & Warshaw (1989) ที่อธิบายว่าการรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจและพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยี อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Lertpureevong & Pornsakulvanich (2022) และ Inchot (2021) ที่พบว่าการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อความตั้งใจและการตัดสินใจใช้แอปพลิเคชันด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษาพบว่ามารดาหลังคลอดมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับสูง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงสามารถนำผลดังกล่าวไปใช้ในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพมารดาหลังคลอดผ่านเทคโนโลยี โดยเน้นการเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว
2. หน่วยงานด้านสาธารณสุขควรนำผลการศึกษาที่พบว่าความรู้สึกที่มีคุณค่าในชีวิตของมารดาหลังคลอดอยู่ในระดับสูง มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของมารดาหลังคลอดอย่างต่อเนื่อง
3. หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานด้านสาธารณสุขควรจัดกิจกรรมหรือหลักสูตรอบรมให้กับมารดาหลังคลอด เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการประเมิน แยกแยะ และใช้ข้อมูลสุขภาพจากแหล่งออนไลน์ได้อย่างมีวิจารณญาณ อีกทั้งควรจัดทำแหล่งข้อมูลที่เข้าใจง่าย เป็นภาษาที่เข้าถึงได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในกลุ่มมารดาหลังคลอดที่มีภาวะแทรกซ้อนด้านร่างกายทางอายุรกรรม และทางสูติกรรม และมารดาหลังคลอดที่มีบุตรมีภาวะแทรกซ้อน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองและการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การออกแบบแนวทางที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายมากขึ้น
2. ควรศึกษาถึงแพลตฟอร์มออนไลน์ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของมารดามากที่สุด โดยสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาเครื่องมือหรือช่องทางการสื่อสารสุขภาพไปสู่มารดาหลังคลอดได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้นในอนาคต

References

- Asathong, S. (2015). Self-care behaviors of the elderly in Wang Thong Municipality, Wang Sombun District, Sa Kaeo Province. A master's thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master of Public Administration. Bangkok: Burapha University. (in Thai)
- Choomjit, S. (2020). A study of knowledge and self-care behaviors among first-time postpartum mothers at Health Promoting Hospital, Health Center Region 5, Ratchaburi Province [Research report]. (in Thai)
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P. & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology : A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35, 982-1003.
- Hair, F.J., Black, C.W., Babin, J.B. & Anderson, E.R. (2019). *Multivariate Data Analysis* 7th ed. New Jersey: Pearson Education.
- Hat Yai Hospital. (2024). Internal service statistics of postpartum mothers attending obstetrics and gynecology clinics and well-baby clinic. Medical Records Department, Hat Yai Hospital, Songkhla, Thailand. (in Thai)
- Inchot, K. (2021). A study of the quality of information systems, technology acceptance, and medical innovations affecting the decision to use online doctor consultation applications among residents in Bangkok. A master's thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the Master of Business Administration in Accounting. Bangkok: Ramkhamhaeng University. (in Thai)
- Khosakul, W. (2018). *Research methodology in public administration* [Textbook] [in Thai]. Bangkok: Ramkhamhaeng University.
- Klaikoet, C., et al. (2019). The effectiveness of an information technology-based educational model for postpartum mothers. In *Proceedings of the 11th National Conference*, Nakhon Pathom Rajabhat University. (in Thai)
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, Vol.30, p. 607-610.
- Lertpureevong, W., & Pornsakulvanich, V. (2022). Technology acceptance factors, attitudes, and social influences predicting intention to use public hospital applications. *NIDA Journal of Communication and Innovation*, 9(2), 106–129. (in Thai)
- Pender N J, Murdaugh C L, Parsons M A. (2011). *Health promotion in nursing practice*. 6th ed. New Jersey: Prentice-Hall.
- Sangsawang, J., Chupradit, P., & Wongmuneeworn, W. (2022). Acceptance of the use of technology, websites, and social networks on health-promoting behaviors among teenage mothers. *Journal of Health and Nursing Research*, 38(2), 84–96. (in Thai)
- Senawong, N. (2021). The study of social media usage behavior of Generation Z in the new normal era in Bangkok. An independent study submitted in partial fulfillment

- of the requirements for the Master of Business Administration in Marketing.
Bangkok: Siam University. (in Thai)
- Songkhla Hospital. (2024). Internal service statistics of postpartum mothers attending obstetrics and gynecology clinics and well-baby clinics. Medical Records Department, Songkhla Hospital, Songkhla, Thailand. (in Thai)
- Suddhavej Hospital. (2023). Postpartum self-care and infant care at home: A guide for mothers. Retrieved from <https://med.msu.ac.th/suddhavej/wp-content/uploads/2023/03/manual-affter-mom.pdf>. (in Thai)
- Sunthonthammakun, K. (2021). Technology acceptance and attitudes influencing intention to purchase vegetables and fruits through online channels in Bangkok metropolitan area. A master's project in business administration. Bangkok: Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Thato, R. (2024). Nursing research [in Thai]. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Thongmullek, T., & Vichitthamaros, P. (2017). A study of factors influencing acceptance and use of social networks in Thai society. *Journal of Communication and Social Innovation*, 5(2), 114–124. (in Thai)
- UNICEF. (2025). Trends in maternal mortality 2000 to 2023. UNICEF Data. <https://data.unicef.org/resources/trends-in-maternal-mortality-2000-to-2023/>
- Walker, SN., Sechrist, K., & Pender, N,. (1995). The health-promoting lifestyle profile II. Omaha: University of Nebraska Medical Center, College of Nursing.
- World Health Organization. (2023). Maternal mortality. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Factors Associated with Emotional Intelligence among Bachelor of Public
Health Students in Community Public Health, Faculty of Public Health and
Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

สุธัญญา คิมหะจันทร¹, เจตนิพิฐ สมมัตย์^{1*}

Sutanya Kimhachan¹ and Jetnipit Sommart^{1*}

¹วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Sirindhorn College of Public Health Khon Kaen Province,

Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute

(Received : October 3, 2025., Revised : December 3, 2025., Accepted : January 27, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 - 4 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จำนวน 7 แห่ง จำนวน 336 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจง ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.85 มีอายุระหว่าง 18 - 21 ปี ร้อยละ 66.96 ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 37.80 มีผลการเรียนระหว่าง 3.0 - 3.55 ร้อยละ 46.43 มีความฉลาดทางอารมณ์ในระดับสูง ร้อยละ 81.85 คะแนนเฉลี่ย 110.43 (S.D.=12.93) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน ($OR_{adj}=4.94$, 95% CI: 3.14 - 14.10, P-value < 0.001) โดยนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนระดับสูง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนระดับต่ำถึงปานกลาง เป็น 4.94 เท่า ความสามารถในการปรับตัว ($OR_{adj}=4.49$, 95% CI: 2.65 - 12.08, P-value < 0.001) โดยนักศึกษาที่มีความสามารถในการปรับตัวระดับสูง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการปรับตัวระดับต่ำถึงปานกลาง เป็น 4.49 เท่า และเพศ ($OR_{adj}=2.22$, 95% CI: 1.15 - 9.45, P-value < 0.05) โดยนักศึกษาเพศหญิง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาเพศชาย เป็น 2.22 เท่า

ดังนั้น การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน และความสามารถในการปรับตัวของนักศึกษา นอกจากนี้ยังควรส่งเสริมการจัดกิจกรรมการบริหารจัดการความเครียดเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษา

คำสำคัญ: ความฉลาดทางอารมณ์, แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน, ความสามารถในการปรับตัว, นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: jetnipit@scphkk.ac.th)

Abstract

This cross-sectional analytical study aimed to examine emotional intelligence and the factors associated with emotional intelligence among students. The sample consisted of 336 undergraduate students enrolled in the Bachelor of Public Health program (Years 1–4) from seven Sirindhorn Colleges of Public Health, selected through multistage sampling. Data were collected using an online questionnaire. Descriptive statistics included frequency, percentage, mean, standard deviation, median, minimum, and maximum values. Inferential statistics were performed using multiple logistic regression analysis.

The results showed that the majority of participants were female (81.85%), aged 18 – 21 years (66.96%), and fourth-year students (37.80%). Nearly half of the students (46.43%) had a grade point average between 3.0 and 3.55. Overall, 81.85% of the participants demonstrated a high level of emotional intelligence, with a mean score of 110.43 (S.D. = 12.93). Analysis of factors associated with students' emotional intelligence revealed several statistically significant predictors. Achievement motivation in academic learning was significantly associated with emotional intelligence (Adjusted OR = 4.94, 95% CI: 3.14–14.10, p-value < 0.001). Students with high academic achievement motivation were 4.94 times more likely to have high emotional intelligence compared with those with low to moderate motivation. Adaptability was also significantly associated with emotional intelligence (Adjusted OR = 4.49, 95% CI: 2.65–12.08, p-value < 0.001). Students with high adaptability were 4.49 times more likely to have high emotional intelligence than those with low to moderate adaptability. Sex was another significant factor (Adjusted OR = 2.22, 95% CI: 1.15–9.45, p-value < 0.05), with female students being 2.22 times more likely to have high emotional intelligence than male students.

Therefore, efforts to enhance students' emotional intelligence should emphasize strengthening academic achievement motivation and adaptability. In addition, stress management activities should be promoted to support students' mental well-being and improve learning effectiveness.

Keywords: Emotional Intelligence, Academic Achievement Motivation, Adaptability, Bachelor of Public Health Students

บทนำ

ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional intelligence) เป็นองค์ประกอบของความสามารถส่วนบุคคล อารมณ์ และสังคมที่เอื้อต่อความสำเร็จ ประกอบด้วย การปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม การเอาใจเขามาใส่ใจเรา การสร้างและรักษาความสัมพันธ์รวมถึงการจัดการอารมณ์และความเครียดอย่างมีประสิทธิภาพ การขาดความฉลาดทางอารมณ์จะบั่นทอนความก้าวหน้าของบุคคลและองค์กร (Bar-On, 2000) ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี การมีความฉลาดทางอารมณ์ สำคัญไม่แพ้การมีความฉลาดทางปัญญา (Intelligence Quotient) ซึ่งผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์นั้นเป็นผู้ที่รับรู้ เข้าใจ และสามารถจัดการกับอารมณ์ความรู้สึกของตนเองได้ดี รวมถึงเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นด้วย ความฉลาดทางอารมณ์เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยผลักดันให้บุคคลประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรมตลอดช่วงชีวิต เริ่มจากการเรียน การทำงาน และการดำเนินชีวิต เป็นผู้ที่มีสัมพันธภาพที่ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จในชีวิต (Valaiporn, Sukhum & Chanasuek, 2021) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความฉลาดทางอารมณ์สามารถทำนายถึงความสำเร็จในชีวิตและการทำงานของบุคคลได้มากกว่าความฉลาดทางปัญญาถึง 2 เท่า (Neidniyamart & Wipaporn, 2022) การมีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น เช่น การใช้สารเสพติด การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร เป็นต้น (Pimrat & Arpaporn, 2019)

งานวิจัยที่ผ่านมาที่ทำการศึกษเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ในนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ พบว่านักศึกษามีความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับปกติถึงระดับสูง (Sukanya & Kritkantorn, 2024) (Suphakit, Chommanard, Pavimon & Wipada, 2024) (Kanya, Danulada & Kannika, 2023) (Jeerawan, Utsanee, Nongyao & Nitita, 2021) Valaiporn, Sukhum & Chanasuek, 2021) (Supatana & Waraporn, 2017) ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ชั้นปี ผลการเรียน การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ที่พักอาศัย ผู้ร่วมอาศัย ค่าใช้จ่ายต่อเดือน การใช้สื่อสังคม ลักษณะการเลี้ยงดู (Sukanya & Kritkantorn, 2024) ความเครียด (Suphakit, Chommanard, Pavimon & Wipada, 2024) ภาวะซึมเศร้า บุคลิกภาพ (Kanya, Danulada & Kannika, 2023) การใช้อำนาจ แรงจูงใจไม่ล้มเหลว (Valaiporn, Sukhum & Chanasuek, 2021) ทักษะชีวิต และบุคลิกแบบเปิดเผย (Supatana & Waraporn, 2017) อย่างไรก็ตามแม้มีการศึกษาในนักศึกษาระดับอุดมศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และส่วนมากศึกษาในกลุ่มอื่น เช่น นักศึกษาพยาบาล เป็นต้น แต่ยังไม่มีการศึกษาในกลุ่มนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน บริบทของสถาบันพระบรมราชชนก โดยหนึ่งในผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรนี้เน้นการพัฒนาความเข้าใจตนเองและผู้อื่น การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล การทำงานเป็นทีมร่วมกับวิชาชีพอื่น ๆ ซึ่งทั้งหมดนี้มุ่งส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานในชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพในวิชาชีพ (Praboromarajchanok Institute, 2021) เนื่องจากลักษณะการปฏิบัติงานในอนาคตของนักศึกษาในกลุ่มนี้ต้องทำงานเชิงรุกในชุมชน ซึ่งมีบริบททางสังคม วัฒนธรรม และสภาวะอารมณ์ที่หลากหลายซับซ้อน สถานการณ์ความขัดแย้งภายในชุมชน ตลอดจนความกดดันและความเครียดส่วนบุคคล นักศึกษาจึงต้องอาศัยความเข้าใจอย่างลึกซึ้งต่อความรู้สึกและความต้องการของคนในชุมชน ความฉลาดทางอารมณ์เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถรับรู้ ทำความเข้าใจ และบริหารจัดการอารมณ์ บริหารจัดการความเครียดของตนเอง เพื่อป้องกันผลกระทบเชิงลบต่อสภาวะทางจิตและการปฏิบัติงานได้ ควบคู่ไปกับการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น สมรรถนะดังกล่าวเป็นรากฐานในการพัฒนาทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการสื่อสารด้วยความเห็นอกเห็นใจ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการเข้าถึงความต้องการที่แท้จริงของชุมชน การให้คำแนะนำ และการโน้มน้าวใจ นำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์อันดีและความไว้วางใจ อันเป็นปัจจัยพื้นฐานแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานสาธารณสุขชุมชน นอกจากนี้ นักศึกษาสาขาสาธารณสุขชุมชน ยังถูกคาดหวังให้มีบทบาทในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ และต้องสามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับบุคลากรสาธารณสุขอื่นและภาคีเครือข่ายในชุมชนได้อย่างราบรื่น ความฉลาดทางอารมณ์

จะช่วยสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจในฐานะผู้นำ ส่งเสริมการยอมรับความแตกต่าง และส่งเสริมทัศนคติเชิงบวก ซึ่งไม่เพียงแต่จำเป็นต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น แต่ยังทำให้นักศึกษาสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีและสร้างแรงบันดาลใจในการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีให้แก่ชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

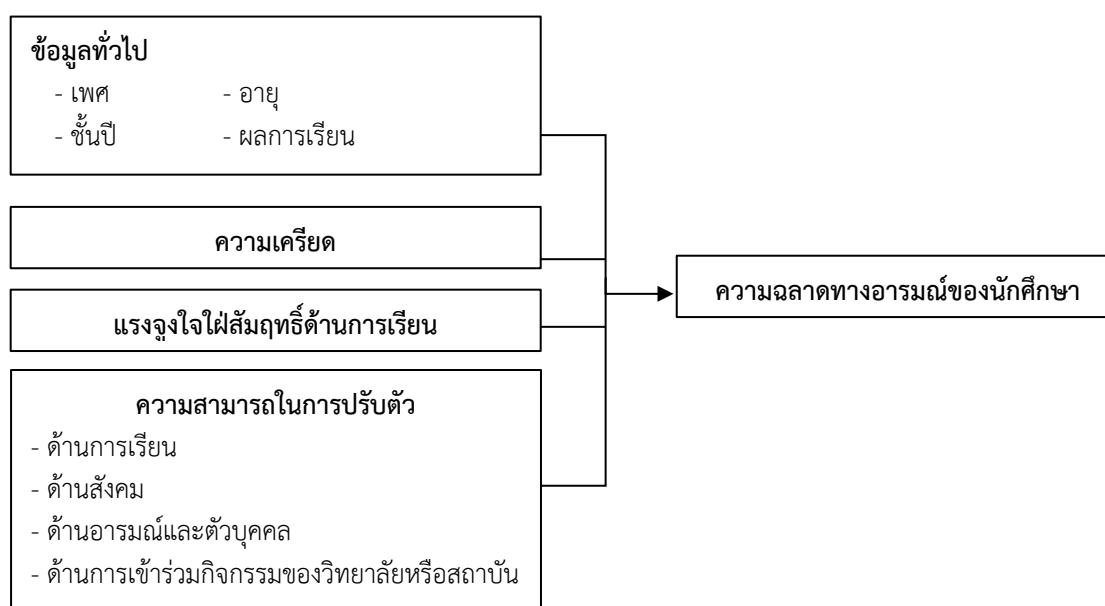
จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงจำเป็นที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน โดยมุ่งเน้นไปที่การประเมินระดับความฉลาดทางอารมณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันและทำความเข้าใจองค์ประกอบที่จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริม องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่มีคุณประโยชน์อย่างยิ่งต่อสถาบันการศึกษาและผู้กำหนดนโยบายในการนำไปวางแผนพัฒนาหลักสูตร ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ หรือจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะทางอารมณ์และสังคม ควบคู่ไปกับการเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษามีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถปฏิบัติงานในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนได้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ในนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ในนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาจากงานวิจัยที่ผ่านมา ได้แก่ เพศ ชั้นปี เกรด แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการปรับตัว (Sukanya & Kritkantorn (2025) Neidniyamart & Wipaporn (2022) Valaiporn, Sukhum & Chanasuek (2021) Jeerawan, Utsanee, Nongyao & Nitita (2021) Pimrat & Arpaporn Powwattana (2019) Userow, Mayuree, Khemmapat & Paseena (2021) จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาสร้างกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Analytical Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จำนวน 7 แห่ง สังกัดคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันบรมราชชนก ชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,934 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ของ Hsieh Y.F. Bloch, et.al (1998) ดังนี้

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{p(1-p)}{B}} + Z_{1-\beta} \sqrt{p_0(1-p_0) + \frac{p_1(1-p_1)(1-B)}{B}} \right\}^2}{[(p_0 - p_1)^2(1-B)]}$$

แทนค่า

$$n = \frac{\left\{ 1.96 \sqrt{\frac{0.75(1-0.75)}{0.27}} + 0.84 \sqrt{\frac{0.80(1-0.80) + 0.62(1-0.62)(1-0.27)}{0.13}} \right\}^2}{[(0.80-0.62)^2(1-0.27)]}$$

$$n = 251.263 \approx 252$$

แทนค่าในสูตร โดยอ้างอิงค่าจากการศึกษาของ Mervat E. A. El Dashan (2020) คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 252 คน และปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเลือกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุเท่ากับ 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 336 คน

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling)) โดยทำการสุ่ม 2 ครั้ง ดังนี้

1) จำแนกตามวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 7 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี และวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี 2) จำแนกตามชั้นปี ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ในแต่ละชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2567 ที่กำลังศึกษาในวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ทั้ง 7 แห่ง

คำนวณสัดส่วนประชากรและตัวอย่าง (proportional to size: PPS) โดยแบ่งตามสัดส่วนของประชากรของแต่ละวิทยาลัย โดยใช้สูตรดังนี้

$$n_i = N_i \cdot \frac{n}{N}$$

โดย n_i = กลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัย

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N_i = จำนวนนักศึกษาที่อยู่ในแต่ละวิทยาลัย

N = จำนวนประชากรนักศึกษาที่อยู่ในวิทยาลัยทั้ง 7 แห่ง

จากนั้นผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสุ่มรหัสนักศึกษาตามสัดส่วนที่คำนวณได้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1) เป็นนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2567

2) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1) นักศึกษาที่ได้รับการวินิจฉัยตามหลัก DSM-5 ที่มีอาการทางจิตปรากฏชัดเจน ได้แก่ หูแว่ว เห็นภาพหลอน การรับรู้ผิดปกติ และมีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง

2) ลาหยุด ลาพักการศึกษา หรือลาออก จากสถานศึกษาในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือโดยการทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยกำหนดขอบเขต และโครงสร้างของเนื้อหาให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาโดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปี ผลการเรียน เป็นคำถามให้เลือกตอบ และคำถามปลายเปิด

ส่วนที่ 2 แบบสำรวจความฉลาดทางอารมณ์ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงและพัฒนาให้สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษาในงานวิจัย โดยประยุกต์มาจากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ที่พัฒนาโดย Naruedom (2016) ซึ่งได้รับการปรับปรุงจากแบบจำลองของ Bar-On (1988) ให้สอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นเครื่องมือประเภทแบบสำรวจรายงานตนเอง จำนวน 27 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรับรู้ตนเอง จำนวน 5 ข้อ 2) การแสดงออก จำนวน 6 ข้อ 3) มนุษยสัมพันธ์ จำนวน 7 ข้อ 4) การตัดสินใจ จำนวน 3 ข้อ 5) การจัดการความเครียด ประกอบด้วย จำนวน 6 ข้อ ใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert (1967) กำหนดคะแนน ดังนี้ จริงที่สุด/เกือบจริงที่สุด = 5 คะแนน จริงมาก = 4 คะแนน จริงปานกลาง = 3 คะแนน จริงเป็นบางครั้ง = 2 คะแนน ไม่จริงเลย/แทบจะไม่จริงเลย = 1 คะแนน การแปลผลใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ระดับสูง คือ มากกว่า 100 คะแนน ระดับปานกลาง คือ 64 - 100 คะแนน และระดับต่ำ คือ น้อยกว่า 64 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเครียด ST-5 (Stress Test 5) ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (Department of Mental Health, Thailand, 2021) จำนวน 5 ข้อ แบ่งการวัดดังนี้ คะแนน 0 หมายถึง เป็นน้อยมาก หรือแทบไม่มี คะแนน 1 หมายถึง เป็นบางครั้ง คะแนน 2 หมายถึง เป็นบ่อยครั้ง คะแนน 3 หมายถึง เป็นประจำ การแปลผลดังนี้ คะแนน 0 - 4 หมายถึง ความเครียดน้อย คะแนน 5 - 7 หมายถึง ความเครียดปานกลาง คะแนน 8 - 9 หมายถึง ความเครียดมาก และคะแนน 10 - 15 หมายถึง ความเครียดมากที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนของนักศึกษา จำนวน 15 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert (1967) แสดงถึงระดับความคิดเห็น ดังนี้ เห็นด้วยมากที่สุด = 5 คะแนน เห็นด้วยมาก = 4 คะแนน เห็นด้วยปานกลาง = 3 คะแนน เห็นด้วยน้อย = 2 คะแนน เห็นด้วยน้อยที่สุด = 1 คะแนน การแปลผลใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ระดับสูง คือ คะแนน มากกว่า 57 คะแนน ระดับปานกลาง คือ คะแนน 36 - 56 คะแนน และระดับต่ำ คือ คะแนน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความสามารถในการปรับตัวของนักศึกษา จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การปรับตัวด้านการเรียน จำนวน 6 ข้อ 2) การปรับตัวด้านสังคม จำนวน 6 ข้อ 3) การปรับตัวด้านอารมณ์แต่ละบุคคล จำนวน 5 ข้อ 4) การปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยหรือสถาบัน จำนวน 5 ข้อ เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของ Likert (1967) แสดงถึงระดับความจริง ดังนี้ จริงที่สุด/ เกือบจริงที่สุด = 5 คะแนน จริงมาก = 4 คะแนน จริงปานกลาง = 3 คะแนน จริงเป็นบางครั้ง = 2 คะแนน ไม่จริงเลย/ แทบจะไม่จริงเลย = 1 คะแนน การแปลผล ใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ระดับสูง คือ คะแนนมากกว่า 82 คะแนน ระดับปานกลาง คือ คะแนน 52 - 81 คะแนน และระดับต่ำ คือ คะแนนน้อยกว่า 22 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือการวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน นำมาคำนวณค่า IOC = 0.67 - 1.0 และได้ทำการทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน คือนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติสกลนคร ได้ค่าค่าความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถามแต่ละส่วน เป็นดังนี้ ส่วนที่ 2 แบบสำรวจความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าเท่ากับ 0.93 ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเครียด มีค่าเท่ากับ 0.80 ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนของนักศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.92 และส่วนที่ 5 แบบสอบถามความสามารถในการปรับตัวของนักศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - เดือนมีนาคม 2568 โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Microsoft Form) ซึ่งมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตในการทำวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร ทั้ง 7 แห่ง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน ชั้นปีที่ 1 - 4
2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดประชุมออนไลน์ แนะนำตัว พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ในการศึกษา นัดหมายวัน เวลา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และส่งคืนแบบสอบถาม แก่ผู้ประสานงาน
3. ผู้วิจัยส่งรหัสนักศึกษาของแต่ละวิทยาลัยแก่ผู้ประสานงาน เพื่อดำเนินการส่งลิงก์แบบสอบถามออนไลน์ ให้กับกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามตามจำนวนที่กำหนด
4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลและนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความครบถ้วน จากนั้นนำมาบันทึกรหัสตามคู่มือการลงรหัสที่สร้างขึ้นแล้ววิเคราะห์ ประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป STATA Version 16.1 (ลิขสิทธิ์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) โดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด
2. สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Logistic Regression) วิเคราะห์ทีละคู่ (Bivariable analysis) ใช้สถิติ Simple logistic regression ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรต้นทีละคู่ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของตัวแปรอื่น ๆ โดยพิจารณาค่า Crude odds ratio และ P-value < 0.25 ในการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่โมเดล การวิเคราะห์คราวละหลายตัวแปร ในขั้นตอนต่อไป วิเคราะห์คราวละหลายตัวแปร (Multivariable analysis) โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression ในการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ กับตัวแปรอิสระคราวละหลายตัวแปร โดยนำตัวแปรอิสระที่ผ่านการคัดเลือกในขั้นตอนการวิเคราะห์ Bivariable analysis เข้าสู่โมเดล Multivariable analysis จากนั้นใช้วิธีการตัดตัวแปรออกทีละตัวแปร (Backward elimination) โดยขจัดตัวแปรที่มีค่า P-value > 0.05 ออกทีละตัวแปรและทำการประเมินความเหมาะสมของโมเดล (Goodness of fit) โดยพิจารณาจากค่า Log Likelihood (ค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลเหมาะสม) และ P-value < 0.05 จึงจะถือว่าเป็นโมเดลที่มีความเหมาะสม นำเสนอค่า OR_{Crude} , OR_{Adj} , 95% CI และ P-value

จริยธรรมวิจัย

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น เลขที่ HE671131 ลงวันที่ 6 มกราคม 2568 และผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผ่านการอบรมจริยธรรมด้านการวิจัยในมนุษย์หลักสูตร Human Subject Protection (HSP) ของกองมาตรฐานการวิจัย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

ตาราง 1 จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 336 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	61	18.15
หญิง	275	81.85
อายุ (ปี)		
อายุ 18-21	225	66.96
อายุ 22-24	111	33.04
Mean = 20.68, S.D. = 1.31, Min = 18, Max = 24		
ระดับชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1	79	23.51
ชั้นปีที่ 2	84	25.00
ชั้นปีที่ 3	46	13.69
ชั้นปีที่ 4	127	37.80
ผลการเรียน		
1.79 – 2.34	51	15.18
2.35 – 2.90	82	24.40
3.00 – 3.55	156	46.43
3.56 – 4.00	47	13.99
Mean = 3.05, S.D. = 0.45, Min = 1.79, Max = 4.00		

จากตาราง 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.85 ส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 4 ร้อยละ 37.80 ส่วนใหญ่ อายุระหว่าง 18 - 21 ปี ร้อยละ 66.96 อายุเฉลี่ย 20.68 (S.D. = 1.31) อายุต่ำสุด 18 ปี และอายุสูงสุด 24 ปี ส่วนใหญ่มีผลการเรียน ระหว่าง 3.00 – 3.55 ร้อยละ 46.43 โดยมีผลการเรียนเฉลี่ย 3.05 (S.D. = 0.45) ผลการเรียนต่ำสุด 1.79 และผลการเรียนสูงสุด 4.00

2. ความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 336)

ระดับความฉลาดทางอารมณ์โดยภาพรวม	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (101 – 135 คะแนน)	275	81.85
ระดับปานกลาง (64 - 100 คะแนน)	61	18.15
ระดับต่ำ (27 – 63 คะแนน)	0	0
Mean (S.D.): 110.43 (12.93), Median (Min.-Max.): 110 (67-135)		

จากตาราง 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ในภาพรวมในระดับสูง ร้อยละ 81.85 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ 110.43 คะแนน (S.D. = 12.93) คะแนนต่ำสุด 67 คะแนน และคะแนนสูงสุด 135 คะแนน

3. ความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเครียดของกลุ่มตัวอย่าง (n = 336)

ความเครียด	จำนวน	ร้อยละ
ความเครียดมากที่สุด (คะแนน 10 - 15)	40	11.90
ความเครียดมาก (คะแนน 8 - 9)	37	11.01
ความเครียดปานกลาง (คะแนน 5 - 7)	112	33.33
ความเครียดน้อย (คะแนน 0 - 4)	147	43.75
Mean (S.D.): 5.35 (3.23), Median (Min. - Max.): 5 (0 - 15)		

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความเครียดระดับปานกลางถึงมากที่สุด โดยกลุ่มตัวอย่างมีความเครียดระดับปานกลาง ร้อยละ 33.33 และมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 22.91 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความเครียด 5.35 คะแนน (S.D. = 3.23) คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน และคะแนนสูงสุด 15 คะแนน

4. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง (n = 336)

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนน 57 - 75)	250	74.4
ระดับปานกลาง (คะแนน 36 - 56)	85	25.3
ระดับต่ำ (คะแนน 15 - 35)	1	0.3
Mean (S.D.): 60.65 (7.72), Median (Min. - Max.): 60 (30 - 75)		

จากตาราง 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนในระดับสูง ร้อยละ 74.4 โดยมีคะแนนเฉลี่ยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน 60.65 คะแนน (S.D. = 7.72) คะแนนต่ำสุด 30 คะแนน และคะแนนสูงสุด 75 คะแนน

5. ความสามารถในการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการปรับตัวของกลุ่มตัวอย่าง (n = 336)

ระดับคะแนนความสามารถในการปรับตัว	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (82 - 110 คะแนน)	266	79.17
ระดับปานกลาง (52 - 81 คะแนน)	70	20.83
Mean (S.D.): 89.25 (10.91), Median (Min. - Max.): 89 (57 - 110)		

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความสามารถในการปรับตัวในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 79.17 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปรับตัว 89.25 คะแนน (S.D. = 10.91) คะแนนต่ำสุด 57 คะแนน และคะแนนสูงสุด 110 คะแนน

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์ตัวแปรทีละคู่ (n = 336)

ปัจจัย	ความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษา		OR _{Crude}	(95% CI)	P-value
	ระดับสูง	ระดับปานกลาง และระดับต่ำ			
เพศ					
หญิง	220 (80.00)	55 (20.00)	2.29	0.93 - 5.59	0.069
ชาย	55 (90.16)	6 (9.84)	1	1	
อายุ (ปี)					
> 21	90 (81.88)	21 (18.92)	1.07	0.60 - 1.93	0.26
≤ 21	185 (82.22)	40 (17.78)	1	1	
ระดับชั้นปีที่					
ชั้นปีที่ 1	65 (82.28)	14 (17.72)	1.22	(0.57 - 2.60)	0.660
ชั้นปีที่ 2	63 (75.00)	21 (25.00)	1.89	(0.94 - 3.79)	0.071
ชั้นปีที่ 3	39 (84.78)	7 (15.22)	1.02	(0.39 - 2.61)	0.067
ชั้นปีที่ 4	108 (85.04)	19 (14.96)	1	1	
ผลการเรียน					

ปัจจัย	ความฉลาดทางอารมณ์ ของนักศึกษา		OR _{Crude}	(95% CI)	P-value
	ระดับสูง	ระดับปานกลาง และระดับต่ำ			
>3.00	159 (84.57)	29 (15.43)	0.66	(0.37 - 1.15)	0.145
≤ 3.00	116 (78.38)	32 (21.62)	1	1	
ความเครียด					
ระดับต่ำ - ปานกลาง	131 (89.12)	16 (10.88)	2.55	(1.37 - 4.74)	0.003*
ระดับสูง	144 (76.19)	45 (23.81)	1	1	
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน					
ระดับสูง	231 (92.40)	19 (7.60)	11.60	(6.17 - 21.80)	< 0.001**
ระดับต่ำ - ปานกลาง	44 (51.16)	42 (48.84)	1	1	
ความสามารถในการปรับตัว					
ระดับสูง	242 (90.90)	24 (9.02)	11.30	(6.02 - 21.21)	< 0.001**
ระดับต่ำ - ปานกลาง	33 (47.14)	37 (52.86)	1	1	

*P-value < 0.05 **P-value < 0.001

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ตัวแปรที่ละคู่ปัจจัย พบว่า ปัจจัยความเครียด มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยนักศึกษาที่มีความเครียดระดับต่ำถึงปานกลาง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาที่มีความเครียดระดับสูงเป็น 2.55 เท่า (P-value < 0.05, 95% CI: 1.37 - 4.74) ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาโดยนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนระดับสูง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนระดับต่ำถึงปานกลาง เป็น 11.60 เท่า (P-value < 0.001, 95% CI: 6.17 - 21.80) ปัจจัยความสามารถในการปรับตัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา โดยนักศึกษาที่มีความสามารถในการปรับตัว ระดับสูง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการปรับตัว ระดับต่ำถึงปานกลางเป็น 11.30 เท่า (P-value < 0.001, 95% CI: 6.02 - 21.21) ส่วนปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับชั้นปี และผลการเรียน มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value > 0.05)

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์คร่าวละหลายตัวแปร

ปัจจัย	ความฉลาดทางอารมณ์		OR _{Crude}	OR _{Adj}	(95% CI)	P-value
	ระดับสูง	ระดับปานกลางและระดับต่ำ				
เพศ						
หญิง	220 (80.00)	55 (20.00)	3.29	2.22	(1.15-9.45)	0.026*
ชาย	55 (90.16)	6 (9.84)	1	1	1	
ระดับชั้นปีที่						
ชั้นปีที่ 1	65 (82.28)	14 (17.72)	2.61	1.95	(0.99-6.86)	0.051
ชั้นปีที่ 2	63 (75.00)	21 (25.00)	2.24	1.83	(0.94-5.34)	0.067
ชั้นปีที่ 3	39 (84.78)	7 (15.22)	1.14	0.24	(0.38-3.44)	0.80

ปัจจัย	ความฉลาดทางอารมณ์		OR _{Crude}	OR _{Adj}	(95% CI)	P-value
	ระดับสูง	ระดับปานกลางและระดับต่ำ				
ชั้นปีที่ 4	108 (85.04)	19 (14.96)	1	1	1	
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน						
ระดับสูง	231 (92.40)	19 (7.60)	11.60	4.94	(3.14-14.1)	<0.001**
ระดับต่ำ-ปานกลาง	44 (51.16)	42 (48.84)	1	1	1	
ความสามารถในการปรับตัว						
ระดับสูง	242 (90.90)	24 (9.02)	11.30	4.49	(2.65-12.08)	<0.001**
ระดับต่ำ-ปานกลาง	33 (47.14)	37 (52.86)	1	1	1	

*P-value < 0.05 **P-value < 0.001

จากตาราง 7 พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน โดยนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนระดับสูงมีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์ระดับสูงกว่านักศึกษาที่มีปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนระดับต่ำถึงปานกลาง เป็น 4.94 เท่า (P-value < 0.001, 95% CI: 3.14-14.1) ปัจจัยความสามารถในการปรับตัว โดยนักศึกษาที่มีปัจจัยความสามารถในการปรับตัวระดับสูง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์ระดับสูงกว่านักศึกษาที่มีปัจจัยความสามารถในการปรับตัวระดับต่ำถึงปานกลาง เป็น 4.49 เท่า (P-value < 0.001, 95% CI: 2.65-12.08) นอกจากนี้พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความฉลาดทางอารมณ์ โดยนักศึกษาเพศหญิง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาเพศชาย เป็น 2.22 เท่า (P-value < 0.05, 95% CI: 1.15-9.45) ส่วนปัจจัยด้านระดับชั้นปี ผลการเรียนรู้ ความเครียด มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา (P-value > 0.05)

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับสูง ร้อยละ 81.85 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น สามารถจัดการกับอารมณ์และแสดงออกได้อย่างเหมาะสม ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sukanya & Kritkantorn (2025) Suphakit, Chommanard, Pavimon & Wipada (2024) Prapas (2023) Neidniyamart & Wipaporn (2023) Jeerawan, Utsanee, Nongyao & Nitita (2021) ที่ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมอยู่ในระดับปกติถึงสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพและทักษะชีวิตของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีความฉลาดทางอารมณ์ของบาร์ - ออน (Bar-On, 1988) ที่กล่าวถึงการพัฒนาความสามารถทางอารมณ์และสังคมใน 5 มิติ ได้แก่ 1) การพัฒนาความสามารถภายในตน นักศึกษาได้รับการส่งเสริมจากสภาพแวดล้อมผ่านการเรียนรู้และกิจกรรมที่ช่วยสร้างความมั่นใจ ความตระหนักในศักยภาพของตนเอง และความรับผิดชอบต่อการเรียน 2) การเสริมสร้างทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การอยู่ร่วมกันกับเพื่อนที่หลากหลายวัฒนธรรม รวมถึงการทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้นักศึกษาเข้าใจผู้อื่นมากขึ้น 3) การเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัว นักศึกษาต้องเผชิญกับระบบการเรียนและความท้าทายใหม่ๆ ทำให้ได้พัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล และการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อเท็จจริงผ่านการเรียนรู้ และการวิจัย 4) การจัดการกับความเครียด การเรียน การสอบ การส่งงาน การเข้าร่วมกิจกรรม และความกดดันต่าง ๆ ซึ่งนักศึกษาได้พัฒนาทักษะการจัดการความเครียดโดยเรียนรู้วิธีการผ่อนคลาย เช่น การดูหนัง ฟังเพลง การควบคุมอารมณ์ การจัดการเวลา และการตัดสินใจที่มีผลต่อการศึกษา ทำให้สามารถรักษาสมดุลระหว่างความสนุกสนานกับความรับผิดชอบ และหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่กระทบต่อเป้าหมายระยะยาว 5) การพัฒนาภาวะอารมณ์ การเรียนในสาขาที่ตนเองสนใจและการมีเป้าหมายที่ชัดเจนช่วยส่งเสริมการมองโลก

ในแง่ดี แม้จะเผชิญกับความยากลำบาก แต่นักศึกษามีความหวังและทัศนคติที่ดีต่ออนาคต เนื่องจากเชื่อมั่นว่าการศึกษานำไปสู่โอกาสที่ดีกว่า การได้ทำในสิ่งที่ชอบ การมีเพื่อน การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และการรู้สึว่าตนเองกำลังก้าวไปสู่เป้าหมาย ประสบการณ์เหล่านี้สร้างความพึงพอใจและความสุขในชีวิต ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่น ๆ พบ 3 ตัวแปร ได้แก่

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนระดับสูง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนระดับต่ำถึงปานกลาง เป็น 4.94 เท่า เนื่องจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนเป็นแรงผลักดันภายในที่ทำให้ นักศึกษามีความมุ่งมั่นในการตั้งเป้าหมายทางการเรียนและพยายามบรรลุผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้ นักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักจะมี ความตระหนักรู้ในตนเองและรู้จักควบคุมอารมณ์เมื่อเผชิญกับอุปสรรค ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ (Goleman, 1995) นอกจากนี้ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ยังช่วยให้นักศึกษามองความล้มเหลวเป็น ประสบการณ์ที่มีคุณค่าและเป็นโอกาสในการเรียนรู้ แทนที่จะรู้สึกท้อแท้หรือล้มเลิกความพยายาม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Atkinson (1964) ที่อธิบายว่า บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความยืดหยุ่นทางอารมณ์และความอดทนสูงเมื่อเผชิญกับความท้าทายทางการเรียน ส่งผลให้สามารถปรับตัวและพัฒนาแนวทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมยิ่งขึ้น การจัดการอารมณ์ในลักษณะนี้จึงเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ในด้านการควบคุมอารมณ์และการเผชิญปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ในอีกมิติหนึ่ง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ยังมีอิทธิพลต่อการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี นักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงมักมีความรับผิดชอบ มีความพยายามร่วมมือกับผู้อื่น และให้ความสำคัญกับการทำงานเป็นทีมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน ซึ่งแสดงถึงความสามารถด้านทักษะทางสังคม และความเข้าอกเข้าใจผู้อื่นซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ (Salovey & Mayer, 1990) ดังนั้น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จึงไม่เพียงส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่านั้น แต่ยังเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีการพัฒนาด้านอารมณ์และสังคมอย่างสมดุล อันนำไปสู่ความสำเร็จทั้งทางการศึกษาและการดำรงชีวิตในระยะยาว โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ McClelland (1961) ที่ระบุว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะตั้งเป้าหมายที่มีความท้าทายและสามารถปรับตัวต่อการเผชิญกับอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งมั่นทำงานให้บรรลุเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chanthip, Kanokorn, Suwaree & Thanita Phuengching (2020) ที่ระบุว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นพลังผลักดันภายในที่ทำให้ นักศึกษามีเป้าหมายชัดเจน มุ่งมั่น และพยายามปรับตัวต่ออุปสรรคที่ทำให้บุคคลไม่ย่อท้อต่อความล้มเหลว และสามารถควบคุมอารมณ์ได้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเรียน

กล่าวโดยสรุป แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ด้านการเรียนส่งผลโดยตรงต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาผ่านกระบวนการตั้งเป้าหมาย การจัดการอารมณ์ การปรับตัวต่อความล้มเหลว และการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีในสังคมการเรียนรู้ ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นรากฐานสำคัญของการเติบโตทั้งทางสติปัญญาและอารมณ์ของนักศึกษา

2. ความสามารถในการปรับตัว ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีความสามารถในการปรับตัวระดับสูง มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการปรับตัวระดับต่ำถึงปานกลาง เป็น 4.49 เท่า ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า นักศึกษามีการเรียนรู้ สะท้อนคิด คิดเป็นระบบ คิดอย่างมีวิจารณญาณและวางแผน เพื่อพัฒนาตนเอง แสดงออกซึ่งทักษะความสามารถในการปรับตัวได้ตามบริบทของสังคม (Praboromarajchanok Institute, 2021) แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ในการเตรียมความพร้อมบุคลากรด้านสุขภาพ โดยการที่นักศึกษาสามารถปรับตัวได้ดีมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Rogers (1967) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การปรับตัวเป็นการตอบสนองต่อประสบการณ์ที่เปลี่ยนแปลง บุคคลที่ปรับตัวได้ดี มีการยอมรับตนเอง รวมทั้งการรับรู้ประสบการณ์การปรับตัวภายในที่ดีจะสามารถรับมือกับ

สถานการณ์และผู้อื่นได้อย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Wichian, Khemaree, Jirassak & Issaraporn (2023) ที่พบว่าผู้ที่มีความสามารถในการปรับตัวสูงจะสามารถจัดการอารมณ์ของตนเองได้ดี เข้าใจผู้อื่น และสามารถเลือกพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ส่งผลให้มีความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้น นักศึกษาที่มีทักษะในการปรับตัวจะสามารถควบคุมอารมณ์เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ตึงเครียด เช่น การเรียนหนัก การทำงานกลุ่ม การสอบ หรือ การปรับตัวในสังคมใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bar-On (1988) ที่ระบุว่า “การจัดการความเครียด” เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ และเป็นปัจจัยที่ช่วยให้บุคคลสามารถรักษาความสมดุลทางอารมณ์ได้เมื่อเผชิญความกดดันในชีวิต การปรับตัวที่เหมาะสมจึงช่วยให้นักศึกษามีความสามารถในการควบคุมและตอบสนองต่ออารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม (Goleman, 1995) นอกจากนี้ การปรับตัวที่ดีทำให้นักศึกษาสามารถแสดงพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ได้ นักศึกษาที่มีความยืดหยุ่นทางพฤติกรรมจะสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ วิธีสื่อสาร หรือการแก้ปัญหาให้เข้ากับบริบทของแต่ละสถานการณ์ได้ ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในด้านการตัดสินใจ และการแสดงออก โดยบุคคลที่สามารถปรับพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสมมักมีการรับรู้ทางอารมณ์และเหตุผลที่สมดุล ส่งผลให้สามารถตัดสินใจได้อย่างรอบคอบและสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้อื่น ความสามารถในการปรับตัวเกี่ยวข้องกับการเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง การยอมรับความแตกต่างและการเรียนรู้จากข้อผิดพลาด ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ โดยเฉพาะในมิติของการรับรู้ตนเอง ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ ตามโมเดลของ Bar-On (1988) โดยผู้ที่มีการตระหนักรู้ในตนเองสูงมักสามารถเข้าใจอารมณ์ ความคิด และแรงจูงใจของตนเองได้ดี ส่งผลให้สามารถควบคุมพฤติกรรมและจัดการอารมณ์ในเชิงบวกได้ (Mayer & Salovey, 1997) อีกประเด็นหนึ่งคือ ความสามารถในการปรับตัวทางสังคมจะช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม โดยนักศึกษาที่สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน อาจารย์ และบุคลากรในสถาบันได้ จะมีความมั่นคงทางอารมณ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การปรับตัวด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของวิทยาลัยหรือสถาบันยังช่วยส่งเสริมความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น การร่วมกิจกรรมเป็นช่องทางในการฝึกการควบคุมอารมณ์ การจัดการเวลา และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งช่วยเพิ่มความมั่นใจและทักษะการสื่อสาร ทำให้บุคคลมีความสามารถในการเข้าสังคมได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นพื้นฐานของความฉลาดทางอารมณ์ในมิติของการสร้างแรงจูงใจ และการจัดการตนเองตามแนวคิดของ Goleman (1995)

กล่าวโดยสรุป การมีความสามารถในการปรับตัวในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการเรียน ด้านสังคม ด้านอารมณ์ ส่วนบุคคล และด้านการเข้าร่วมกิจกรรม ทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นว่า ความสามารถในการปรับตัวเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้เกิดความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของนักศึกษาสาธารณสุขที่ต้องเผชิญกับความหลากหลายของผู้คนและสถานการณ์ในการทำงานในอนาคต

3. เพศ จากการการศึกษาจะเห็นได้ว่า **นักศึกษาเพศหญิง** มีโอกาสมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักศึกษาเพศชาย เป็น 2.22 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Kitsios et al. (2022) (Kitsios, Papageorgiou, Kamariotou & Perifanis, 2022) ที่ศึกษาเรื่องความฉลาดทางอารมณ์และมุมมองด้านเพศสภาพในหัวหน้ากลุ่มงานด้านสุขภาพ พบว่า เพศหญิงมีความสามารถโดดเด่นด้านการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ ความเห็นอกเห็นใจ มนุษยสัมพันธ์ และการสื่อสารระหว่างบุคคลมากกว่าเพศชาย โดยเฉพาะด้านการรับรู้ตนเอง การแสดงออก และการจัดการความเครียด ส่งผลให้เพศหญิงมีระดับความฉลาดทางอารมณ์โดยรวมสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษา Neidniyamart & Wipaporn (2022) พบว่า เพศ เป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับระดับความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเพศหญิงมีระดับความฉลาดทางอารมณ์เฉลี่ยสูงกว่าเพศชาย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างด้านการรับรู้และการจัดการอารมณ์ระหว่างเพศอย่างชัดเจน ผลดังกล่าวสามารถอธิบายได้จากหลายมิติ ทั้งมิติทางจิตวิทยา พัฒนาการทาง

สังคม และมีทิศทางชีวิตวิทยา ในด้านจิตวิทยาพัฒนาการ เพศหญิงมักมีความสามารถในการรับรู้ เข้าใจ และควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ดีกว่าเพศชาย เนื่องจากมีพัฒนาการทางอารมณ์และความสัมพันธ์ทางสังคมที่เติบโตเร็วกว่าเพศชายในช่วงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงวัยของนักศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ Mayer และ Salovey (1997) (Mayer & Salovey, 1997) ที่ระบุว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่น รวมถึงการใช้ความเข้าใจดังกล่าวในการควบคุมพฤติกรรมและส่งเสริมสุขภาวะทางจิตใจ ซึ่งเพศหญิงมักมีความตระหนักรู้ในตนเองและความเข้าใจผู้อื่นสูงกว่าเพศชาย จึงมีแนวโน้มที่จะจัดการอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมและสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมได้ดีกว่า นอกจากนี้งานวิจัยของ Goleman (1995) ชี้ให้เห็นว่า สมรรถนะของเพศหญิงมีการเชื่อมโยงระหว่างสมองซีกซ้ายซึ่งเกี่ยวข้องกับภาษาและเหตุผล กับสมองซีกขวาซึ่งเกี่ยวข้องกับอารมณ์และสังคมได้ดีกว่าเพศชาย ทำให้เพศหญิงสามารถตีความสื่อสาร และแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมและละเอียดอ่อนกว่าเพศชาย ความสามารถนี้ช่วยให้เพศหญิงเข้าใจอารมณ์ของตนเองและผู้อื่นได้ดี จึงสามารถปรับตัวและรักษาความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อพิจารณาจากแนวคิดของ Department of Mental Health (2000) ซึ่งระบุว่า บุคคลที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงจะสามารถควบคุมอารมณ์ เห็นอกเห็นใจผู้อื่น และดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข จะเห็นได้ว่าเพศหญิงมักได้รับการปลูกฝังให้มีคุณลักษณะเหล่านี้ตั้งแต่วัยเด็ก ส่งผลให้พัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ได้ดีกว่าเพศชายในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ดังนั้น ความแตกต่างทางเพศจึงมีผลต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ทั้งในด้านพฤติกรรมการแสดงออก การรับรู้ตนเอง และการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

การนำผลการวิจัยไปใช้

สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมกิจกรรมที่เพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เช่น การยกย่องชมเชย การตั้งเป้าหมายและวางแผนการเรียนรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควบคู่กับการส่งเสริมความสามารถในการปรับตัวทั้งด้านการเรียน สังคม และอารมณ์ ผ่านกิจกรรมทำงานเป็นทีม กิจกรรมจิตอาสา ระบบพี่เลี้ยง และการเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ นอกจากนี้ควรจัดกิจกรรมบริหารจัดการความเครียดเพื่อส่งเสริมสุขภาวะจิต ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมทั้งด้านสติปัญญาและวุฒิภาวะทางอารมณ์อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อออกแบบโปรแกรมหรือกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมในด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสามารถในการปรับตัว และการจัดการความเครียดให้แก่นักศึกษา ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษา

References

- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Chanthip, P., Kanokorn, P., Suwaree, P., & Thanita, P. (2020). Factors affecting achievement motivation in nursing students, Faculty of Nursing, Huachiew Chalermprakiet University. *Journal of Nursing and Education*, 13(1), 98–110.
- Bar-On, R. (1988). *The development of a concept of psychological well-being* (Doctoral dissertation, Rhodes University). Rhodes University.
- Bar-On, R. (2000). Emotional and social intelligence: Insights from the Emotional Quotient Inventory (EQ-i). In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *Handbook of emotional intelligence* (pp. 363–388). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Best, J. W. (1981). *Research in education* (4th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Burke, J. D., Loeber, R., & Lahey, B. B. (2007). Adolescent conduct disorder and interpersonal callousness as predictors of psychopathy in young adults. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(4), 292–300.
- Department of Mental Health. (2000). *EQ: Emotional intelligence*. Bangkok: Mental Health Development Office, Department of Mental Health.
- Department of Mental Health, Thailand. (2021, January 1). *Stress assessment questionnaire (ST5)* [Dataset]. Nonthaburi, Thailand: Department of Mental Health. Retrieved June 10, 2025, from <https://catalog.dmh.go.th/dataset/test-st5>
- El Dahshan, M. E., Elshall, S. E., El-Kholy, S. M., & Dorgham, L. S. (2020). The relationship among emotional intelligence, stress and coping strategies for nursing students. *Journal of Nursing Education and Practice*, 10(4), 34–45.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. New York, NY: Bantam Books.
- Hsieh, F. Y., Bloch, D. A., & Larsen, M. D. (1998). A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine*, 17(14), 1623–1634.
- Jeerawan, S., Utsanee, P., Nongyao, C., & Nitita, T. (2021). The emotional quotient of nursing students, Pathum Thani University. *Journal of Pathumthani University*, 13(2), 34–45. [in Thai]
- Kanya, C., Danulada, S., & Kannika, T. (2023). Factors related to emotional intelligence among nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Ratchaburi. *Journal of Nursing and Education*, 36(3), 45–56. [in Thai]
- Kitsios, F., Papageorgiou, A., Kamariotou, M., & Perifanis, V. (2022). Emotional intelligence with the gender perspective in health organizations managers. *Heliyon*, 8(5), e09387. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09387>
- Likert, R. (1967). The method of constructing an attitude scale. In *Attitude measurement* (pp. 90–95). New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. New York, NY: The Free Press.
- Mayer, J. D., & Salovey, P. (1997). *What is emotional intelligence?* In P. Salovey & D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp. 3–31). New York: Basic Books.

- Naruedom, S. (2016). *A development of emotional intelligence inventory based on Bar-On revised model for undergraduate students* [Master's thesis, Burapha University]. [in Thai]
- Neidniyart, T., & Wipaporn, P. (2022). The guidelines on emotional quotient development for students of the Faculty of Education, Phuket Rajabhat University. *Journal of Education*, 9(1), 56–69. [in Thai]
- Pimrat, T., & Arpaporn, P. (2019). Emotional intelligence and risk behaviors in adolescents. *Journal of Nursing Science*, 37(2), 45–56. [in Thai]
- Praboromarajchanok Institute. (2021). *Bachelor of Public Health program in community public health curriculum (Revised B.E. 2564 [2021])* [in Thai]. Sirindhorn College of Public Health, Trang.
- Praboromarajchanok Institute. (2023). *Annual report 2023* [in Thai]. Bangkok, Thailand: Ministry of Public Health.
- Rogers, C. R. (1967). *Psychotherapy and personality change*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Sukanya, P., & Kritkantorn, W. (2024). Emotional intelligence of nursing students in a private university, Udon Thani. *Journal of Nursing and Health Care*, 15(2), 10–21. [in Thai]
- Suphakit, T., Chommanard, K., Pavimon, P., & Wipada, P. (2024). Factors related to emotional intelligence of nursing students, Pibulsongkram Rajabhat University. *Journal of Nursing Education*, 38(1), 22–33. [in Thai]
- The Institute of the Royal Patronage Act, B.E. 2562 (2019). *The Institute of the Royal Patronage Act, B.E. 2562 (2019)* [in Thai]. *Royal Gazette*, 136(43 ก), 40–65.
- Userow, L., Yeepaloh, M., Kajornkittiya, K., & Bunlap, P. (2021). *Factors related to adaptations of the first-year nursing students studying at a nursing college in a southern border province of Thailand*. *Journal of Nursing and Health Research (JNHR)*, 22(3), 135–146.
- Valaiporn, S., Sukhum, C., & Chanasuek, N. (2021). Factors affecting emotional intelligence: [A literature review]. *Journal of Nursing*, 40(2), 25–38. [in Thai]
- Wannee, K., Boonmee, P., & Srismorn, S. (2023). The achievement motivation and vocational students. *Journal of Vocational Education*, 12(3), 78–90. [in Thai]
- Wichian, P., Khemaree, S., Jirassak, S., & Issaraporn, K. (2023). Factors affecting emotional quotient development of Rajamangala University of Technology Thanyaburi students. *Journal of Higher Education Research*, 46(2), 56–68. [in Thai]

ความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่
Knowledge, Health Beliefs, and Breast Self-Examination Behaviors among
Nursing Students in the Bachelor of Nursing Science Program at
Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai

สุพรรณษา ปัญโญ¹, ชลธิชา อมตยคง¹, วรณภา ศรีอ่อน^{1*}, กนิษฐา ทาหนัก¹, สุธาสินี ชำนาญกิจ¹,
นันทวัน รอบพรมราช¹, สโรชา เรืองฤทธิ์¹, กาญจนา วงศ์ชมพู¹, พิมพลภัส ตีตังค์¹ และ ทาริกา ทองเลิศ¹
Supansa Panyo¹, Chonticha Amattayakong¹, Wannapa Sriorn^{1*}, Kanitha Tanhuk¹, Suthasinee Chamnankit¹,
Nantawan Robpromraj¹, Sarocha Reungrit¹, Kanjana Chompu¹, Pimlapus Teetang¹ and Tarika Tonglerd¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Boromarajonani College of Chiang Mai, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

(Received : October 10, 2025., Revised : January 22, 2026., Accepted : March 19, 2026)

บทคัดย่อ wanapa@bcnc.ac.th

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ งานวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกด้วยการสุ่มแบบชั้นภูมิและสุ่มแบบง่าย จำนวน 240 คน เครื่องมือประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล (13 ข้อ) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (20 ข้อ โดยให้คะแนนแบบอิงเกณฑ์ 0-20) แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ (41 ข้อ จำนวน 4 ระดับ) และแบบวัดพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (12 ข้อ; ปฏิบัติ/ไม่ปฏิบัติ) เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ (0.80-0.84) และมีความเชื่อมั่นภายในที่ยอมรับได้ (KR-20 = 0.80-0.82; Cronbach's α = 0.88) ข้อมูลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีอายุ 18-20 ปี (57.5%) และส่วนใหญ่ปฏิบัติกรตรวจเต้านมด้วยตนเองร้อยละ 77.36 โดยทำยืนหน้ากระจกเป็นที่ยืนที่สุด (84.10%) ระดับความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ความถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 49.17) ขณะที่ความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางในทุกมิติ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบความสัมพันธ์เชิงบวกและมีนัยสำคัญระหว่างความรู้กับพฤติกรรม ($r = 0.462, p < 0.01$) และระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรม ($r = 0.389, p < 0.01$) ดังนั้นการพัฒนาและส่งเสริมความรู้ควบคู่กับการเสริมสร้างความเชื่อด้านสุขภาพจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการยกระดับพฤติกรรมกรตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเพื่อการป้องกันและการค้นพบมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้นอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : มะเร็งเต้านม, การตรวจเต้านมด้วยตนเอง, ความเชื่อด้านสุขภาพ, นักศึกษาพยาบาล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: wanapa@bcnc.ac.th)

Abstract

This study aimed to assess the levels of knowledge, health beliefs, and breast self-examination (BSE) behaviors among nursing students enrolled in the Bachelor of Nursing Science program at Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai. This research employed a descriptive design. The sample consisted of 240 students selected through stratified random sampling and simple random sampling. The research instruments consisted of four parts: personal information (13 items), a knowledge test on breast cancer and breast self-examination (20 items; criterion-referenced scoring ranging from 0–20), a health belief questionnaire (41 items using a four-point scale), and a breast self-examination behavior assessment (12 items; practice/non-practice). The instruments were validated by experts with content validity indices ranging from 0.80 to 0.84 and demonstrated acceptable internal consistency reliability (KR-20 = 0.80–0.82; Cronbach's α = 0.88). Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation.

The results showed that most participants were aged 18–20 years (57.5%). Approximately 77.36% reported performing breast self-examination, with the standing position in front of a mirror being the most commonly practiced method (84.10%). The overall level of knowledge was moderate (mean percentage of correct responses = 49.17%), while health beliefs ranged from low to moderate across all dimensions. Correlation analysis revealed significant positive relationships between knowledge and BSE behavior ($r = 0.462$, $p < 0.01$), and between health beliefs and BSE behavior ($r = 0.389$, $p < 0.01$).

Therefore, enhancing knowledge alongside strengthening health beliefs is an important strategy to improve breast self-examination behaviors among nursing students for effective prevention and early detection of breast cancer.

Keywords: Breast Cancer, Breast Self-Examination, Health Belief Model, Nursing Students

บทนำ

มะเร็งเต้านม (Breast cancer) เป็นมะเร็งที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้หญิงทั่วโลก โดยในปี ค.ศ. 2022 มีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 2.3 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมประมาณ 670,000 ราย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงภาระโรคที่สำคัญต่อระบบสาธารณสุขโลก อัตราอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมมีความแตกต่างกันอย่างมากในแต่ละภูมิภาค โดยพบสูงสุดในประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ อเมริกาเหนือ และยุโรปเหนือ ขณะที่พบต่ำสุดในภูมิภาคเอเชียใต้และแอฟริกา (Kim, Harper, Sung, Houssami, Morgan, Mutebi, et al., 2025) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้เริ่มโครงการริเริ่มมะเร็งเต้านมโลก (Global Breast Cancer Initiative) ในปี ค.ศ. 2021 โดยตั้งเป้าหมายให้มีการลดอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมเฉลี่ยร้อยละ 2.50 ต่อปี ซึ่งหากสามารถบรรลุเป้าหมายได้จะช่วยป้องกันการเสียชีวิตได้ประมาณ 2.5 ล้านรายระหว่างปี ค.ศ. 2020-2040 (Arnold, Morgan, Rungay, Mafra, Singh, Laversanne, et al., 2022)

สำหรับประเทศไทย มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้หญิง โดยในปี ค.ศ. 2020 มีอัตราอุบัติการณ์ปรับตามอายุ (Age-Standardized Rate: ASR) อยู่ที่ 37.80 ต่อประชากร 100,000 คน และมีอัตราการเสียชีวิต 12.70 ต่อประชากร 100,000 คน (Phimsen, Chutima, Sormunen, & Nagata, 2022) การศึกษาของ Virani, Bilheem, Chansaard, Chitapanarux, Daoprasert, Khuanchana, et al. (2017) พบว่ามะเร็งเต้านมในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วยอัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปีร้อยละ 3.10 โดยคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2025 มะเร็งเต้านมจะยังคงเป็นมะเร็งที่มีอุบัติการณ์สูงสุดในผู้หญิงไทย และมะเร็งเต้านมร่วมกับมะเร็งลำไส้ใหญ่จะคิดเป็นร้อยละ 63.00 ของผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมดในผู้หญิง (Virani, Bilheem, Chansaard, Chitapanarux, Daoprasert, Khuanchana, et al., 2017) นอกจากนี้ ยังพบความแตกต่างของอัตราอุบัติการณ์ในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอัตราต่ำที่สุด ขณะที่ภาคกลางและภาคเหนือมีอัตราอุบัติการณ์สูงที่สุด (Virani, Chindaprasirt, Wirasorn, Sookprasert, Somintara, Vachirodom, et al., 2018)

สำหรับช่วงอายุที่พบมะเร็งมากที่สุดคือ 60 ปีขึ้นไป รองลงมาคือ 50-59 ปี (Department of Health, 2022) แม้ว่ามะเร็งเต้านมจะพบได้บ่อยในผู้หญิงวัยกลางคนและผู้สูงอายุ แต่อายุเฉลี่ยเมื่อวินิจฉัยคือ 62 ปี กระนั้นก็ตามมะเร็งเต้านมในกลุ่มผู้หญิงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Young adults) อายุต่ำกว่า 40 ปี กำลังเป็นประเด็นที่น่าวิตกกังวล เนื่องจากพบว่าอัตราอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยในสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ปี ค.ศ. 2004 เป็นต้นมา อัตราอุบัติการณ์ในกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.54 ต่อปี และที่น่าเป็นห่วงคือมะเร็งระยะลุกลาม (Distant disease) เพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 3.54 ต่อปี (Cathcart-Rake, Ruddy, Bleyer, & Johnson, 2021) คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2025 จะมีผู้หญิงวัยผู้ใหญ่ตอนต้นประมาณ 12,150 รายที่จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม (Giaquinto, Sung, Miller, Kramer, Newman, Minihan, et al., 2022) ผู้หญิงในกลุ่มวัยนี้มีลักษณะทางชีววิทยาของเนื้องอกที่รุนแรงกว่าผู้หญิงที่มีอายุมากกว่า เช่น ขนาดของเนื้องอกใหญ่กว่า ระยะของโรคที่ลุกลามมากกว่า และมักเป็น Hormone receptor negative และมี HER2 overexpression มากกว่า (Cathcart-Rake, Ruddy, Bleyer, & Johnson, 2021) นอกจากนี้ อัตราการเสียชีวิตในกลุ่มอายุต่ำกว่า 40 ปีสูงกว่าผู้หญิงที่อายุมากกว่า 40 ปี ประมาณร้อยละ 39.00-40.00 (Sun, Ding, Liu, Chen, Chen, & Lin, 2024; Cathcart-Rake, Ruddy, Bleyer, & Johnson, 2021)

การตรวจคัดกรองและการค้นพบมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปรับปรุงผลลัพธ์การรักษาและอัตราการรอดชีวิต การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Breast self-examination: BSE) เป็นวิธีการตรวจคัดกรองที่เรียบง่าย ไม่มีค่าใช้จ่าย และสามารถทำได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาที่มีทรัพยากรทางการแพทย์จำกัด (Alkhasawneh, Suleiman, Akhu-Zaheya, & Haymour 2022) การศึกษาต่าง ๆ พบว่าผู้หญิงที่ทำ BSE อย่างสม่ำเสมอทุกเดือนสามารถค้นพบก้อนในเต้านมได้ในระยะเริ่มต้น และเกือบ

ร้อยละ 80.00 ของผู้หญิงวัยรุ่นที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมค้นพบความผิดปกติของเต้านมด้วยตนเอง (Young Survival Coalition, 2024)

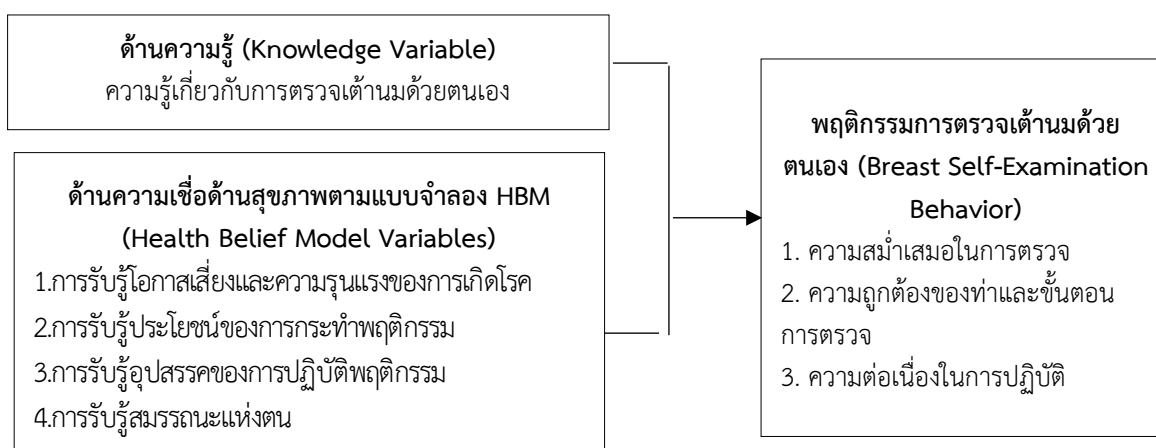
นอกจากนี้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการตรวจและความเชื่อมั่นในทักษะของตนเอง (Self-efficacy) เป็นตัวทำนายหลักของการปฏิบัติ BSE ยิ่งมีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการตรวจ อัตราการปฏิบัติก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย (Labnongsang & Yamarat, 2018) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ahmad, Alloubani, Abu-Sa da & Qutaila, (2022) ที่ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) และการรับรู้โอกาสเสี่ยง (Perceived Susceptibility) ตามโมเดล HBM มีผลโดยตรงต่อความสม่ำเสมอในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง แต่อย่างไรก็ตามความกลัวที่จะเจอสิ่งผิดปกติ หรือการขาดข้อมูลที่ชัดเจน เป็นตัวขัดขวางสำคัญที่ทำให้ผู้หญิงไม่ตรวจเต้านม (Garai, Törzsökné Márton, Sipos & Csima, 2025) ดังนั้นการศึกษารุ่นนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มนักศึกษาพยาบาล ซึ่งจะนำไปสู่การป้องกันและการค้นพบมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันเนื่องมาจากการศึกษาหลายชิ้นพบว่าเมื่อนักศึกษาพยาบาลมีความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและ BSE ในระดับดี แต่การปฏิบัติ BSE อย่างสม่ำเสมอยังคงมีอัตราต่ำ (Demirkiran, Balkaya, Memis, Turk, Ozvumaz, & Tuncyurek, 2007)

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองในนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาระดับความเชื่อด้านสุขภาพ การตรวจเต้านมด้วยตนเองในนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นศึกษาความรู้และความเชื่อด้านสุขภาพในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ ซึ่งประกอบด้วยความรู้ และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Strecher & Rosenstock, (1997) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการกระทำพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งจะก่อให้เกิดแรงผลักดันให้บุคคลมีการปฏิบัติพฤติกรรมตามคำแนะนำ และเมื่อบุคคลมีการรับรู้ ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมมากกว่าการรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติ นั่นผลลัพธ์ที่ตามมาคือบุคคลมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเกิดขึ้น (Noitung, Lapvongwatana, & Chansatitpom, 2018)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) หาระดับความรู้และความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสายบุรี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 593 คน

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดสัดส่วนลักษณะที่สนใจในประชากรเท่ากับ 0.50 ระดับความคลาดเคลื่อน 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 234 คน (Krejcie & Morgan (1970) ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 240 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล การสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธี การสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำแนกตามชั้นปี และสุ่มแบบ Simple Random Sampling ภายในแต่ละชั้นปี ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้ ชั้นปีที่ 1 จำนวน 60 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 60 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 60 คน ชั้นปีที่ 4 จำนวน 60 คน โดยเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) คือ ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ชั้นปี เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง BMI อายุที่มีประจำเดือนครั้งแรก วันแรกของประจำเดือนครั้งสุดท้าย ความสม่ำเสมอของประจำเดือน ปัญหาในขณะมีประจำเดือน การใช้ยาคุมกำเนิดหรือฮอร์โมน การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านม และการได้รับความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง จำนวน 20 ข้อ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ โดยใช้รูปแบบคำถามแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ “ใช่”, “ไม่ใช่” และ “ไม่ทราบ” การให้คะแนนกำหนดให้คำตอบที่ถูกต้องได้รับ 1 คะแนน ส่วนคำตอบที่ผิดหรือ “ไม่ทราบ” ได้ 0 คะแนน ซึ่งเป็นการวัดความรู้ในลักษณะอิงเกณฑ์ (criterion-referenced test) ตามแนวคิดของ Bloom (1971) ผู้ตอบสามารถได้คะแนนรวมตั้งแต่ 0-20 คะแนน โดยคะแนนสูงสะท้อนระดับความรู้ที่มากกว่า แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับความรู้สูง คือ ได้คะแนนร้อยละ 80-100 ของคะแนนเต็ม ระดับความรู้ปานกลาง คือ ได้คะแนนร้อยละ 60-79 และระดับความรู้ต่ำ คือ ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเอง สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด Health Belief Model (HBM) ของ Rosenstock (1974) และ Becker (1974) โดยประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 41 ข้อ ครอบคลุมองค์ประกอบหลัก ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยใช้รูปแบบมาตราประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 4 ระดับ ได้แก่ 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 2 = ไม่เห็นด้วย, 3 = เห็นด้วย และ 4 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนนเป็นแบบรวมคะแนนในทิศทางเดียวกัน โดยรายการคำถามเชิงลบมีการกลับคะแนนก่อนคำนวณหา คะแนนรวมที่สูงกว่าแสดงถึงระดับความเชื่อด้านสุขภาพที่เอื้อต่อการปฏิบัติที่ดีมากกว่า การแปลผลคะแนนใช้หลักการแบ่งระดับแบบช่วงคะแนนเท่า ๆ กัน (equal interval classification) โดยคะแนนรวม 41-164 คะแนนถูกแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง (123-164 คะแนน) ระดับปานกลาง (82-122 คะแนน) และระดับต่ำ (41-81 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (12 ข้อ) เป็นแบบเลือกตอบ “ปฏิบัติ” หรือ “ไม่ปฏิบัติ” ครอบคลุม 3 ท่า ได้แก่ ทำยืนหน้ากระจก (7 ข้อ) ทำนอนราบ (3 ข้อ) และทำตรวจขณะอาบน้ำ (2 ข้อ) แปลผลได้ว่า ปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ การแปลผลเป็นร้อยละในแต่ละท่า โดยวิธีคำนวณคือ $(\text{คะแนนที่ได้} \div \text{คะแนนเต็ม}) \times 100$

- 1) ทำยื่นหน้ากระจก จำนวน 7 ข้อ เกณฑ์แปลผล $\geq$ ร้อยละ 80 = ระดับดี เท่ากับ ร้อยละ 60 - 79 = ระดับปานกลาง $\leq$ ร้อยละ 60 = ต่ำ
- 2) ทำนอนราบ จำนวน 3 ข้อ เกณฑ์แปลผล $\geq$ ร้อยละ 100 = ระดับดี เท่ากับ ร้อยละ 67 - 99 = ระดับปานกลาง $\leq$ ร้อยละ 67 = ต่ำ
- 3) ทำขณะอาบน้ำ จำนวน 2 ข้อ เกณฑ์แปลผล $\geq$ ร้อยละ 100 = ระดับดี เท่ากับ ร้อยละ 50 = ระดับปานกลาง ร้อยละ 0 = ต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่วนที่ 2-4 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลและการวิจัยจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา และความสอดคล้องของรายการคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย จากนั้นผู้วิจัยได้รับแก้ไขตามข้อเสนอแนะและคำนวณค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) พบว่า 1) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีค่า CVI = 0.80 2) แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเอง มีค่า CVI = 0.84 สำหรับงานวิจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Polit & Beck (2017) และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง นำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น Kuder Richardson-20 (Kuder & Richardson, 1937) เนื่องจากเป็นแบบประเมินที่มีเกณฑ์การให้คะแนนแบบค่าฐานสอง (Dichotomous Scale) คือ ปฏิบัติ (1 คะแนน) หรือ ไม่ปฏิบัติ (0 คะแนน) ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบประเมินความรู้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 และแบบประเมินทักษะมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 ซึ่งถือว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นในระดับสูงและเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงต่อไป

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปทดลองใช้ (Try-Out) กับนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

2.1 แบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ วิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วย Cronbach's Alpha ได้ค่า 0.88 0.82

2.2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง วิเคราะห์ความเชื่อมั่นด้วย KR-20 ได้ค่า 0.78

2.3 แบบสอบถามพฤติกรรมตรวจเต้านมด้วยตนเอง วิเคราะห์ด้วย KR-20 ได้ค่า 0.80

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการผ่านแบบสอบถามออนไลน์ที่สร้างขึ้นด้วย Google Forms โดยก่อนเริ่มทำแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้แนบเอกสารข้อมูลสำหรับผู้ให้ข้อมูล (Information Sheet) และแบบคำยินยอม (Consent Form) ให้ผู้เข้าร่วมอ่านอย่างละเอียด หากกลุ่มตัวอย่างยอมรับและเข้าใจสิทธิของตน จึงกดเลือก “ยินยอม” เพื่อเข้าสู่แบบสอบถาม ระบบได้กำหนดให้ใช้เฉพาะบัญชีอีเมลของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เท่านั้นในการเข้าถึงแบบสอบถาม เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกและเพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ทั้งนี้ข้อมูลทั้งหมดจะถูกจัดเก็บในคอมพิวเตอร์ที่ใส่รหัสไว้ และผู้วิจัยเป็นผู้เดียวที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามออนไลน์ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD)

จริยธรรมวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอโครงร่างงานวิจัยพร้อมเครื่องมือวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่ เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยเลขที่ โครงการ STD07/2567 วันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยคำนึงถึงความสมัครใจในการเข้าร่วมงานวิจัยของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการทำวิจัยเมื่อใดก็ได้ จะไม่มีผลต่อการเรียนแต่อย่างใดและข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการทำวิจัยในครั้งนี้ถือเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริงของผู้ให้ข้อมูล เอกสารถูกเก็บรักษาไว้โดยผู้วิจัยและเมื่อนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วเอกสารจะถูกทำลายทันที และผลการวิจัยจะถูกนำเสนอแบบภาพรวม และจะทำลายข้อมูลทั้งหมดในระยะเวลา 1 ปี หลังสิ้นสุดการศึกษา

ผลการวิจัย

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จำนวน 240 คน พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18–20 ปี ร้อยละ 57.50 และมีประจำเดือนสม่ำเสมอ ร้อยละ 67.50 โดยมากไม่มีปัญหาในขณะมีประจำเดือน ร้อยละ 55.42 ส่วนใหญ่ไม่ใช้ยาคุมกำเนิด ร้อยละ 92.10 และไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 65.80 รวมถึงไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 99.17 นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีประวัติญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านม ร้อยละ 95.80 สำหรับการรับรู้ความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่า ร้อยละ 25.83 ได้รับความรู้จากการเรียนในชั้นมัธยมศึกษา ร้อยละ 20.83 ได้รับความรู้จากแพทย์ พยาบาล หรือสถานบริการสุขภาพ และร้อยละ 17.08 ไม่เคยได้รับความรู้ ในด้านความรู้เกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเอง นักศึกษามีระดับความรู้ในระดับปานกลาง โดยมีความถูกต้องร้อยละ 49.17 สำหรับความเชื่อด้านสุขภาพตามกรอบแนวคิด Health Belief Model พบว่าทุกด้านอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ได้แก่

- 1.การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อมะเร็งเต้านม ($M = 2.00$, $S.D. = 0.41$)
- 2.การรับรู้ประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ($M = 2.14$, $S.D. = 0.44$)
- 3.การรับรู้อุปสรรคในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ($M = 1.42$, $S.D. = 0.59$)
- 4.การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ($M = 1.99$, $S.D. = 0.57$)

ในส่วนของพฤติกรรมกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง นักศึกษาส่วนใหญ่มีการตรวจ ร้อยละ 77.36 โดยทำที่ปฏิบัติมากที่สุดคือทำยืนหน้ากระจก ร้อยละ 84.10 รองลงมาคือทำนอนราบและทำตรวจขณะอาบน้ำตามลำดับ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่านักศึกษามีพฤติกรรมกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในระดับสูง แต่ยังมีช่องว่างด้านความรู้และการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพที่สามารถพัฒนาและส่งเสริมเพิ่มเติมได้เพื่อสนับสนุนการป้องกันและการค้นพบมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้นอย่างมีประสิทธิภาพ

ระดับความรู้เกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผลการศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างระดับความรู้สูง ร้อยละ 49.17 จำนวน 118 คน และมีระดับความรู้ปานกลางร้อยละ 26.67 จำนวน 64 คน และระดับความรู้ต่ำ ร้อยละ 24.16 จำนวน 58 คน ดังตาราง 1

ตาราง 1 ระดับความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (n=240)

วัดความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้สูง	118	49.17
ระดับความรู้ปานกลาง	64	26.67
ระดับความรู้ต่ำ	58	24.16

ระดับความเชื่อด้านสุขภาพในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ผลการศึกษาการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพตามกรอบแนวคิด Health Belief Model แบ่งเป็น 4 ด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับต่ำ จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีความเชื่อด้านสุขภาพในการตรวจเต้านมด้วยตนเองอยู่ในระดับต่ำ ทั้งในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งสะท้อนว่าความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการตรวจเต้านมด้วยตนเองยังมีความต้องการการพัฒนาเพิ่มเติม ดังตาราง 2

ตาราง 2 การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (n=240)

ด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ	Mean	S.D.	ระดับ
การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม	2.00	0.41	ต่ำ
การรับรู้ประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	2.14	0.44	ต่ำ
การรับรู้อุปสรรคในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	1.42	0.59	ต่ำ
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	1.99	0.57	ต่ำ

พฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผลการศึกษาพฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเองพบว่า ส่วนใหญ่มีการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำ โดย ทำที่ปฏิบัติมากที่สุดคือทำยืนหน้ากระจก ร้อยละ 84.10 รองลงมาคือทำตรวจขณะอาบน้ำและฟอกสบู่ ร้อยละ 73.01 และทำนอนราบร้อยละ 64.44 ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ส่วนใหญ่มี พฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเองในระดับสูง โดยทำที่นิยมใช้มากที่สุดคือการยืนหน้ากระจก ซึ่งสอดคล้องกับความสะดวกและความรู้ที่ได้รับผลการศึกษา นี้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มี พฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเองในระดับสูง โดยทำที่นิยมใช้มากที่สุดคือการยืนหน้ากระจก ซึ่งสอดคล้องกับความสะดวกและความรู้ที่ได้รับ ดังตาราง 3

ตาราง 3 พฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (n=240)

พฤติกรรม การตรวจเต้านมด้วยตนเอง	ปฏิบัติ (%)	ไม่ปฏิบัติ (%)	แปลผล
ทำยืนหน้ากระจก	84.10	15.90	ดี
ทำนอนราบ	64.44	35.56	ต่ำ
ทำตรวจขณะอาบน้ำและฟอกสบู่	73.01	26.99	ปานกลาง

อภิปรายผล

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

ระดับความรู้เกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผลการศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างระดับความรู้สูง ร้อยละ 49. มีระดับความรู้ปานกลางร้อยละ 26.67 จำนวน 64 คน และระดับความรู้ต่ำร้อยละ 24.16 จะเห็นได้

ว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 49.17) มีความรู้ในระดับสูง สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค (Health Promotion and Disease Prevention) นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เป็นกลุ่มวิชาชีพที่ต้องทำหน้าที่เป็นผู้สอนสุขภาพ (Health Educator) ในอนาคต การมีความรู้ที่ถูกต้องและแม่นยำจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการถ่ายทอดทักษะให้แก่ประชาชน ตามแนวคิดของ Pender's Health Promotion Model ที่ระบุว่าความรู้เฉพาะด้านในพฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้นๆ (Pender et al., 2015) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ระดับสูง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mano, Khempech, & Suanpan (2022) ที่พบว่านักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 และ 4 มีการรับรู้ประโยชน์ในการตรวจเต้านมในระดับสูง ($\bar{X}=3.67$ SD = .06) ที่พบว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่สูงขึ้นจะมีระดับความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นตามประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การได้รับความรู้ผ่านรายวิชาการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ หรือการพยาบาลผู้ใหญ่ ซึ่งมีการสอนเทคนิคการคลำเต้านมอย่างเป็นระบบ เช่น การคลำแบบแนวตั้ง หรือแบบกันหอย ทำให้นักศึกษามีความเข้าใจที่ลึกซึ้งกว่าบุคคลทั่วไป อย่างไรก็ตาม ยังมีนักศึกษาถึงร้อยละ 24.16 ที่มีระดับความรู้ต่ำ และร้อยละ 26.67 ที่มีความรู้ระดับปานกลาง อาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ช่วงชั้นปีของนักศึกษา หากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หรือ 2 ที่ยังไม่ได้เข้าสู่เนื้อหาเฉพาะทาง อาจทำให้ความรู้ความเข้าใจยังไม่ครอบคลุมการเข้าถึงข้อมูลและขาดความตระหนักในการตรวจมะเร็งเต้านมด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา กลุ่มนักศึกษาพยาบาลก็ยังมีระดับการรับรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Rueangseree, Supisa, Khamsiang, Junpirom, Bunlang, Chuchai et al, 2024) ดังนั้นการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จึงยังมีความจำเป็นเนื่องจากในมิติของระบาดวิทยาและสาธารณสุข การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (BSE) คือการคัดกรองขั้นปฐมภูมิที่มีประสิทธิภาพและประหยัดที่สุด การที่สถาบันการศึกษาให้ความสำคัญกับการเพิ่มพูนความรู้ให้นักศึกษาพยาบาล จึงเป็นการลงทุนทางสุขภาพเชิงรุก เพื่อให้พยาบาลรุ่นใหม่เป็น "เครือข่ายเฝ้าระวัง" ที่เข้มแข็ง ซึ่งจะช่วยให้พบรอยโรคได้ตั้งแต่วัยเริ่มแรก ส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มอัตราการรอดชีวิตและลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของประเทศในระยะยาว

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาระดับความเชื่อด้านสุขภาพ การตรวจเต้านมด้วยตนเองในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่

จากผลการศึกษาพบว่า ระดับความเชื่อด้านสุขภาพในการตรวจเต้านมด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ตามกรอบแนวคิด Health Belief Model แบ่งเป็น 4 ด้านพบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Khempech, Suanpan & Mano, (2023) ที่พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค (เช่น BSE) ในสตรีกลุ่มเสี่ยง นอกจากนี้ งานศึกษาของ Jitchan & Jitchan, (2025) ที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) พบว่าการส่งเสริมความรู้ควบคู่กับการฝึกทักษะทำให้พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่านักศึกษามีระดับความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) อยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำในทุกมิติ (โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ อุปสรรค และสมรรถนะแห่งตน) โดยเฉพาะ อุปสรรค ($M = 1.42$, S.D. = 0.59) ที่เป็นค่าน้อยที่สุด ซึ่งอาจบ่งชี้ว่านักศึกษายังไม่ตระหนักถึงอุปสรรคของการตรวจ (เช่น กลัวเจ็บ, ไม่แน่ใจว่าจะทำถูกวิธี ความเชื่อผิด) หรืออาจไม่มีทัศนคติที่แข็งแกร่งเกี่ยวกับประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง ตรงนี้เป็นประเด็นที่สำคัญ เพราะในกรอบ HBM “อุปสรรค” (perceived barriers) เป็นตัวแปรที่มีกัมมิต้าน (inhibitory) ต่อพฤติกรรมที่ต้องการส่งเสริมหลายอย่าง หากอุปสรรคถูกมองว่า “สูง” พฤติกรรมเป้าหมายมักจะเกิดขึ้นน้อยลงในงานวิจัยโดย Komonwipast & Pakdevong (2018) พบว่า นักศึกษาหญิงที่ตรวจ BSE มีระดับ perceived k = 0.389) ซึ่งแปลว่ามีแนวโน้มว่า นักศึกษาบางส่วนเห็นประโยชน์ของ BSE แม้ว่าใน

ภาพรวมจะรับรู้ประโยชน์เพียงเล็กน้อย การส่งเสริมให้เข้าใจถึงประโยชน์อย่างชัดเจน เช่น การค้นพบมะเร็งในระยะเริ่มต้น การลดความรุนแรงของโรค เป็นต้น อาจช่วยเสริมแรงจูงใจให้ตรวจมากขึ้น

วัตถุประสงค์ ข้อ 3 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่

ผลการศึกษาพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำ โดย ทำที่ปฏิบัติมากที่สุดคือทำยืนหน้ากระจก ร้อยละ 84.10 รองลงมาคือทำตรวจขณะอาบน้ำและพอกสบู่ ร้อยละ 73.01 และทำนอนราบร้อยละ 64.44 ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มี พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองทำหน้ากระจกในระดับดี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตด้วยสายตาและการตรวจในสถานการณ์ที่สะดวกในชีวิตประจำวันมีแนวโน้มได้รับการปฏิบัติมากกว่าทำที่ต้องอาศัยเทคนิคการคล้อยอย่างเป็นระบบ เช่น ทำนอนราบ ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าสตรีมักปฏิบัติขั้นตอนที่ง่ายและคุ้นเคยมากกว่าขั้นตอนที่ซับซ้อนหรือใช้เวลามาก (Akhtari-Zavare et al., 2015; Lera, Beyene, Bekele, & Abreha, 2020) อีกทั้งยังอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดด้านความรู้หรือทักษะในการคล้อยเต้านมอย่างถูกวิธี ซึ่งสอดคล้องกับความสะดวกและความรู้ที่ได้รับผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มี พฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเองในระดับสูง โดยทำที่นิยมใช้มากที่สุดคือการยืนหน้ากระจก ซึ่งสอดคล้องกับความสะดวกและความรู้ที่ได้รับ อย่างไรก็ตามผลการศึกษแสดงให้เห็นว่าแม้นักศึกษาจะมีพฤติกรรมตรวจ แต่รูปแบบที่ใช้เป็นแบบพื้นฐาน ซึ่งอาจไม่ได้ครอบคลุมทุกจุดที่ควรตรวจ (เช่น บริเวณใต้ราวนมหรือรอบหัวนม) ดังนั้น จึงควรมีการฝึกทักษะหรือสาธิตท่าการตรวจที่ถูกต้องและครบถ้วน เพื่อให้พฤติกรรมไม่เพียงตรวจ แต่นักศึกษาพยาบาลควรตรวจอย่างถูกวิธี ซึ่งเป็นแนวทางที่สำคัญในการค้นหาความผิดปกติตั้งแต่ระยะต้น การที่ทำยืนหน้ากระจกเป็นท่าที่ได้รับการนิยมนิยมสูงสุด สอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง ความพยายามที่ลดลงและความสะดวกในการปฏิบัติ เนื่องจากเป็นท่าที่สามารถสังเกตความผิดปกติทางกายภาพภายนอกได้ชัดเจนที่สุด เช่น การเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง รูปร่างของเต้านม หรือระดับของหัวนม ซึ่งนักศึกษามักได้รับการเน้นย้ำในบทเรียนเรื่องการดู ก่อน การคลำ การที่ทำตรวจขณะอาบน้ำและทำนอนราบมีสัดส่วนที่ลดลงตามลำดับ อาจสะท้อนถึงข้อจำกัดด้านเวลาหรือสถานที่ ซึ่งส่งผลต่อความถี่ในการปฏิบัติที่ครบถ้วนทุกขั้นตอน ทั้งนี้ทำนอนราบ" ซึ่งเป็นท่าที่สำคัญที่สุดกลับมีสัดส่วนการปฏิบัติน้อยที่สุด ร้อยละ 64.44 ในบรรดาสามท่าหลัก ในทางสรีรวิทยา เมื่ออยู่ในท่านอนราบ เนื้อเยื่อเต้านมจะแผ่ขยายแนบไปกับผนังทรวงอก ทำให้เนื้อเยื่อบางลงและง่ายต่อการตรวจพบก้อนขนาดเล็ก การที่นักศึกษาปฏิบัติทำนี้น้อยกว่าทำอื่นอาจเกิดจากอุปสรรคที่รับรู้เช่น ความยุ่งยากในการจัดสถานที่ หรือความรู้สึกว่าการตรวจในขณะอาบน้ำหรือยืนหน้ากระจกนั้นเพียงพอแล้ว ซึ่งประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Marzo (2020) ที่ระบุว่า แม้นักศึกษาจะมีการรับรู้เรื่องมะเร็งเต้านม แต่พฤติกรรมการปฏิบัติเชิงลึกที่ต้องใช้ความละเอียดถี่ถ้วนยังคงอยู่ในระดับที่ควรได้รับการกระตุ้นเพิ่มเติม นักศึกษายังมีความสับสนเรื่อง เวลาที่เหมาะสมในการตรวจ โดยร้อยละ 41.9 เชื่อว่าควรตรวจหลังประจำเดือนหมด 1 สัปดาห์ ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 34.6 ที่ทราบข้อมูลที่ต้องการว่าควรตรวจภายใน 2 วันหลังประจำเดือนหมด และนักศึกษาส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.10 นิยมทำยืนหน้ากระจก แต่มีเพียงร้อยละ 49.9 ที่ทราบและปฏิบัติทั้งทำยืนและทำนอนราบ ซึ่งเป็นท่าที่ถูกต้อง

นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เป็นกลุ่มที่มีบทบาทเป็นทั้งผู้ให้บริการสุขภาพในอนาคตและตัวอย่างของประชาชนทั่วไป การลงทุนในการให้ความรู้เรื่องมะเร็งเต้านมและ BSE แก่นักศึกษาอาจส่งผลยาวไปถึงการป้องกันมะเร็งในชุมชน นอกจากนี้ การผสมผสานแนวทางการให้ความรู้ร่วมกับการเพิ่มความเชื่อด้านสุขภาพ (ผ่านกิจกรรมที่เน้น HBM) เช่น การประชุมกลุ่ม การจำลองสถานการณ์ หรือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเตือนให้ตรวจ อาจช่วยเพิ่มอัตราการตรวจและความแม่นยำของการตรวจได้ งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณาประการแรกเป็นการศึกษาข้ามภาค (cross-sectional) ซึ่งไม่สามารถระบุความเป็นเหตุเป็นผล ระหว่างความรู้ ความเชื่อกับพฤติกรรมได้ ประการที่สอง ข้อมูลทั้งหมดเก็บโดยวิธีแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งอาจมีอคติจากการตอบ (self-report bias) และการจำกัดตัวเลือกท่า BSE ที่สำรวจอาจไม่ครอบคลุมท่าทั้งหมดที่มีการใช้

งานจริงในชีวิตประจำวัน ประการสุดท้าย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลเพียงแห่งเดียวในเชียงใหม่ ซึ่งอาจจำกัดการทั่วไปผลลัพธ์ไปยังกลุ่มนักศึกษาในสถาบันอื่นหรือภูมิภาคอื่น ในทางปฏิบัติ ข้อเสนอแนะจากผลวิจัยควรเน้นไปที่การออกแบบ โปรแกรมการส่งเสริม BSE ภายในวิทยาลัยพยาบาลที่ครอบคลุมองค์ประกอบ HBM ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมเสริมความรู้ ฝึกทักษะ BSE ด้วยการดำเนิน ทำตรวจหลายแบบ ให้การสะท้อนกลับ และใช้เครื่องมือเตือนความจำ เพื่อกระตุ้นการตรวจเป็นประจำ นอกจากนี้ อาจประเมินผลภายหลังการแทรกแซงเพื่อตรวจสอบว่าความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมยังคงอยู่ในระดับสูงขึ้นหรือไม่ในระยะยาว

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำไปใช้ออกแบบโปรแกรม BSE สำหรับ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เช่น เพื่อนช่วยเพื่อน

2. สามารถนำข้อมูลผลการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมตรวจเต้านม ด้วยตนเองในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ ที่ได้ จากงานวิจัยไปบูรณาการส่งเสริมป้องกันการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในนักศึกษาพยาบาลได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านความเชื่อด้านสุขภาพตามแบบจำลองกับพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง (BSE) ของนักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะในด้านความสม่ำเสมอรายเดือน ความถูกต้องของขั้นตอนการตรวจ

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ BSE อย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ ซึ่งอาจนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม BSE ที่เหมาะสมกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลมากยิ่งขึ้น

References

- Alkhasawneh, E., Suleiman, K., Akhu-Zaheya, L., & Haymour, Z. (2022). Effect of educational intervention on knowledge, attitude, and practice of breast self-examination among nursing students: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today*, 119, 105552. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105552>
- Arnold, M., Morgan, E., Rungay, H., Mafra, A., Singh, D., Laversanne, M., et al. (2022). *Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040*. *The Breast*, 66, 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2022.08.010>
- Becker, M. H. (1974). The Health Belief Model and personal health behavior. *Health Education Monographs*, 2, 324-473.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. McGraw-Hill.
- Cathcart-Rake, E. J., Ruddy, K. J., Bleyer, A., & Johnson, R. H. (2021). Breast cancer in adolescent and young adult women under the age of 40 years. *JCO Oncology Practice*, 17(6), 305-313. <https://doi.org/10.1200/OP.20.00793>
- Demirkiran, F., Balkaya, N. A., Memis, S., Turk, G., Ozvurmaz, S., & Tuncyurek, P. (2007). How do nurses and teachers perform breast self-examination: Are they reliable sources of information? *BMC Public Health*, 7, 96. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-7-96>
- Department of health. (2022). The Department of Health reveals breast cancer as the most prevalent cancer among Thai women, recommending monthly breast self-examinations. Retrieved June 2, 2024 from <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/140366/>
- Gençtürk, N., Demirezen, E., & Ay, F. (2015). Health beliefs of nursing faculty students about breast cancer and self breast examination. *Journal of Breast Health*, 11(4), 190-196. <https://doi.org/10.5152/tjbh.2015.2547>
- Giaquinto, A. N., Sung, H., Miller, K. D., Kramer, J. L., Newman, L. A., Minihan, A., et al. (2022). Breast Cancer Statistics, 2022. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 72(6), 524-541. <https://doi.org/10.3322/caac.21754>
- Jitchan, P. & Jitchan, N. (2025). Effects of a self-efficacy promotion program on knowledge of breast cancer and breast self-examination behavior among women in Ubon Ratchathani Province. *Journal of Health Promotion and Environmental Health*, 19(2), 415-426. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHPC9Journal/article/view/272429>
- Khempech, U., Suanpan, N., & Mano, A. (2023). Health Belief Model: Promote breast self-examination in students in higher education. *Journal of Nursing and Health Science Research*, 15(1), 278-289. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/unc/article/view/258786>
- Kim, J., Harper, A., McCormack, V., Sung, H., Houssami, N., Morgan, E., et al. (2025). Global patterns and trends in breast cancer incidence and mortality across 185 countries. *Nature Medicine*, 31(4), 1154-1162. <https://doi.org/10.1038/s41591-025-03502-3>

- Komonwipast, N. & Pakdevong, N.-O. (2018). Comparison of Knowledge, Health Belief, and Perceived Self-Efficacy Between Female Students Who Performed and Did Not Perform Breast Self-Examination. *Journal of Research in Nursing-Midwifery and Health Sciences*, 38(4), 68–78 <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/nur-psu/article/view/163899>
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Lera, T., Beyene, A., Bekele, B., & Abreha, S. (2020). Breast self-examination and associated factors among women in Wolaita Sodo, Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *BMC Women's Health*, 20, 167. <https://doi.org/10.1186/s12905-020-01042-1>
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1-55.
- Mano, A., Khempech, U., & Suanpan, N. (2022). Factors Related to Breast Self-Examination Behaviors of Nursing Students. *Journal of Nursing and Health Science Research*, 14(2), 129-142. (in Thai)
- Marzo, R. R., Awisan, J., Bawang, M., & Stewart, H. (2015). Factors associated with breast self-examination practices among junior and senior nursing students in Baguio City. *International Journal of Allied Medical Sciences and Clinical Research*, 3(2), 100-114. <https://doi.org/10.61096/ijamscr.v3.iss2.2015.100-114>
- Noitung, S., Lapvongwatana, P., & Chansatitporn, N. (2018). Effects of the Health Belief Model Program for Breast Cancer Prevention among Female High School Students in the Bangkok Metropolitan Area. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 11(2), 78-94. (in Thai)
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2015). *Health promotion in nursing practice* (7th ed.). Pearson Education.
- Phimsen, S., Chutima, S., Sormunen, T., & Nagata, T. (2022). Pathum Raksa Project: Addressing disparity in breast cancer care through national innovation in Thailand. *Cancer Management and Research*, 14, 1-12. <https://doi.org/10.2147/CMAR.S335386>
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2017). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed.). Wolters Kluwer.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2, 328–335.
- Virani, S., Bilheem, S., Chansaard, W., Chitapanarux, I., Daoprasert, K., Khuanchana, S., et al. (2017). National and Subnational Population-Based Incidence of Cancer in Thailand: Assessing Cancers with the Highest Burdens. *Cancers*, 9(8), 108. <https://doi.org/10.3390/cancers9080108>
- Sun, Y., Ding, Q., Liu, L., Chen, Y., Chen, W., & Lin, H. (2024). Breast cancer incidence among US women aged 20 to 49 years by race, stage, and hormone receptor status. *JAMA Network Open*, 7(1), e2350071. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.50071>

- Virani, S., Chindaprasirt, J., Wirasorn, K., Sookprasert, A., Somintara, O., Vachirodom, D., et al. (2018). Breast cancer incidence trends and projections in northeastern Thailand. *Journal of Epidemiology*, 28(7), 323-330. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20170045>
- Young Survival Coalition. (2024). Breast cancer statistics. Retrieved from <https://youngsurvival.org/breast-cancer-statistics>

ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ
บนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมชุมชนต่อการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ
The Effect of a Community Culture-Based Health Care Program for
Older Adults on Healthy Aging

ภาวดี เหมทานนท์¹, จิรพรรณ พิรวุฒิ², มาลี คำคง¹, เจตจรรยา บุญญกุล¹,
จณิศาร์ นามไส¹, มุขรินทร์ ทองหอม¹ และ วิภา สุวรรณรัตน์^{1*}
Pawadee Hamtanon¹, Jirapan Perawutt², Malee Kumkong¹, Jatjunya Bunyakul¹,
Janisa Namsai¹, Mukkarin Tonghom¹ and Wipa Suwannarat^{1*}

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ, ²สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย สาขาภาคใต้

¹Faculty of Nursing, Thaksin University

²The Nurse Association of Thailand Southern Division

(Received : November 9, 2025., Revised : March 19, 2026., Accepted : March 19, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานวิถีวัฒนธรรมชุมชนต่อการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ โดยกลุ่มตัวอย่าง คือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในอำเภอบางปะยอม จังหวัดพัทลุง จำนวน 50 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการจับฉลาก แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) โปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานวิถีวัฒนธรรมชุมชน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ การดูแลตนเองตามอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การบริหารจัดการ การบริหารกาย การบริหารความคิด การใช้ชีวิตที่สมดุล และการใช้ชีวิตอย่างก้าวหน้าการเปลี่ยนแปลง กำหนดรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ 16 ครั้ง โดยดำเนินกิจกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 5 ชั่วโมง รวม 80 ชั่วโมง 2) แบบประเมินสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ เก็บรวบรวมข้อมูล 3 ระยะ คือ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะด้วย Two way repeated measure และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย Bonferroni method ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานวิถีวัฒนธรรมชุมชน มีค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ดำเนินชีวิตตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($F = 36795.181$; $p < .000$)

2. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมชุมชน มีค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และก่อนการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แต่ในระยะหลังการทดลอง เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน ไม่แตกต่างกัน

โปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมชุมชนนี้ สามารถเสริมสร้างการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะในผู้สูงอายุได้ และบุคลากรทางสุขภาพสามารถเลือกกิจกรรมให้สอดคล้องกับข้อมูลทางสุขภาพเบื้องต้นของผู้สูงอายุแต่ละกลุ่มทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน

คำสำคัญ: โปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานวิถีวัฒนธรรมชุมชน, ผู้สูงอายุ, การสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: wipa.s@tsu.ac.th)

Abstract

This quasi-experimental study employed a two-group pretest–posttest design to examine the effects of a community culture–based health care program for older adults on healthy aging. The sample consisted of 50 older adults aged 60 years and above living in Pa Phayom District, Phatthalung Province. Participants were randomly selected using a lottery method and assigned to either an experimental group or a control group, with 25 participants in each group. The research instruments included: (1) a community culture–based health care program for older adults, consisting of six components: self-care for common health problems among older adults, mental exercises, physical exercises, cognitive exercises, balanced living, and adaptive living in response to changes. The learning activities were conducted for 16 sessions, once a week, with each session lasting 5 hours, totaling 80 hours; and (2) a healthy aging assessment questionnaire. Data were collected at three time points: before the intervention, after the intervention, and one month after the follow-up period. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation. Differences in mean healthy aging scores were analyzed using two-way repeated measures ANOVA, and pairwise comparisons were conducted using the Bonferroni method. The results showed that:

1. The experimental group that received the community culture–based health care program had significantly higher mean healthy aging scores at the pretest, posttest, and one-month follow-up compared with the control group, which continued their usual daily activities ($F = 36795.181$; $p < .001$).

2. In the experimental group, the mean healthy aging scores were significantly different between the pretest and posttest, and between the pretest and the one-month follow-up ($p < .05$). However, there was no statistically significant difference between the posttest and the one-month follow-up.

This community culture–based health care program for older adults can enhance healthy aging among older adults. Health care professionals can also select and adapt program activities according to the baseline health information of different groups of older adults in both hospital and community settings.

Keywords: Community Culture–Based Health Care Program, Older Adults, Healthy Aging

บทนำ

โครงสร้างประชากรของประเทศไทยที่เป็นสังคมสูงวัยแบบสมบูรณ์ อัตราการเกิดที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง วัยแรงงานลดลง ทำให้อัตราส่วนพึ่งพิงของผู้สูงอายุต่อวัยแรงงาน (National Statistical Office, 2024) และภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ด้วยผู้สูงอายุมีโอกาสป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และมีภาวะทุพพลภาพเพิ่มขึ้นตามวัย ส่งผลให้ภาครัฐต้องมีการพัฒนานคนทุกช่วงวัยให้เต็มศักยภาพ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังมีสุขภาพดี เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองและช่วยเหลือสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรี นำไปสู่การสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ (Healthy ageing) ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายไว้ว่าเป็นกระบวนการคงไว้ซึ่งความสามารถในการทำหน้าที่ (Functional ability) เพื่อให้บุคคลสามารถมีสุขภาวะที่ดีในวัยสูงอายุ และยังสามารถกำหนดไว้ว่าผู้สูงอายุจะเป็นผู้สูงวัยอย่างมีสุขภาวะ ในปี 2030 (Zhang, Kan, Luo, Song, Tian, Ding, et al., 2022) ซึ่งครอบคลุมทั้งสมรรถภาพทางกายและจิตใจของผู้สูงอายุในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง รวมไปถึงทรัพยากรและการสนับสนุนที่ผู้สูงอายุเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ แนวคิดหลักคือการป้องกันและการจัดการโรคและความพิการ การคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกายและสมอง มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ที่สอดคล้องและเป็นส่วนหนึ่งในวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ (McMaughan, Oloruntoba, & Smith, 2020)

วิถีชีวิตของบุคคลเป็นแนวคิดเรื่องความรู้และภูมิปัญญาหรือวัฒนธรรมชุมชน ที่มีความสัมพันธ์และแบบแผน สามารถเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เหมาะสม การนำเอาวิถีชีวิตที่เป็นอยู่มาประยุกต์ใช้กับการดูแลสุขภาพให้ทันยุคทันสมัย ผสมผสานกับการดูแลสุขภาพสมัยใหม่ที่มีอย่างหลากหลายจากการพัฒนาเทคโนโลยีและการแพทย์ ร่วมกับการเสริมสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตได้สอดคล้องระหว่างวิถีชีวิตแบบเดิมกับสมัยใหม่อย่างรู้เท่าทัน ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) มีความสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำจะมีผลต่อการเพิ่มอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล และมีอัตราการตายที่เพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่มากเพียงพอจะมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ลดอัตราการป่วย ลดอัตราการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องเนื่องด้านสุขภาพ สามารถดูแลสุขภาพตนเองให้มีสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดี (Nutbeam, 2000; Kaeodumkoeng, & Thummakul, 2015; Stormacq, Wosinski, Boillat, & Van den Broucke, 2020)

อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุงเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคใต้ที่ประชาชนยังคงดำรงวิถีชีวิตแบบดั้งเดิม มีความเรียบง่ายของการใช้ชีวิต มีการปฏิบัติตามหลักคำสอนทางศาสนา มีแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรมชุมชนที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตน ที่สืบทอดกันมายาวนาน เช่น หมอพื้นบ้านและสมุนไพรในการรักษาสุขภาพของตนเองและครอบครัว วัฒนธรรมในเชิงอาชีพหลากหลาย สามารถนำมาเป็นสื่อในกระบวนการรวมกลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ อาทิ การจักสาน การทำขนมพื้นบ้าน เป็นต้น นอกจากนี้การเลือกสรรภูมิปัญญาที่กำลังสูญหาย มาทำให้มีคุณค่าและมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในท้องถิ่น เช่น มโนราห์ หนังตะลุง ภาษาถิ่นได้ ข้าวของเครื่องใช้ต่าง ๆ หรือพื้นฐานทางจริยธรรม คุณธรรม และค่านิยม ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการดูแลสุขภาพให้ทันยุคทันสมัย ในรูปของการออกกำลังกาย ผสมผสานกับการดูแลสุขภาพสมัยใหม่ที่มีอย่างหลากหลายจากการพัฒนาเทคโนโลยีและการแพทย์

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานวิถีวัฒนธรรมของชุมชนที่ครอบคลุมสุขภาพกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ตามแนวทางของความรอบรู้ทางสุขภาพที่มีการบูรณาการกับการประยุกต์วิธีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุตั้งแต่อดีตให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีด้านสังคมและสุขภาพ ตามกระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในของความรอบรู้ทางสุขภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตในลักษณะของผู้สูงวัยอย่างมีสุขภาวะ

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะระหว่างผู้สูงอายุกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรม ๑ กับกลุ่มควบคุม ในระยะ หลังเข้าร่วมโปรแกรม ๑ และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของผู้สูงอายุกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรม ๑ ในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ๑ หลังเข้าร่วมโปรแกรม ๑ และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน

สมมติฐาน

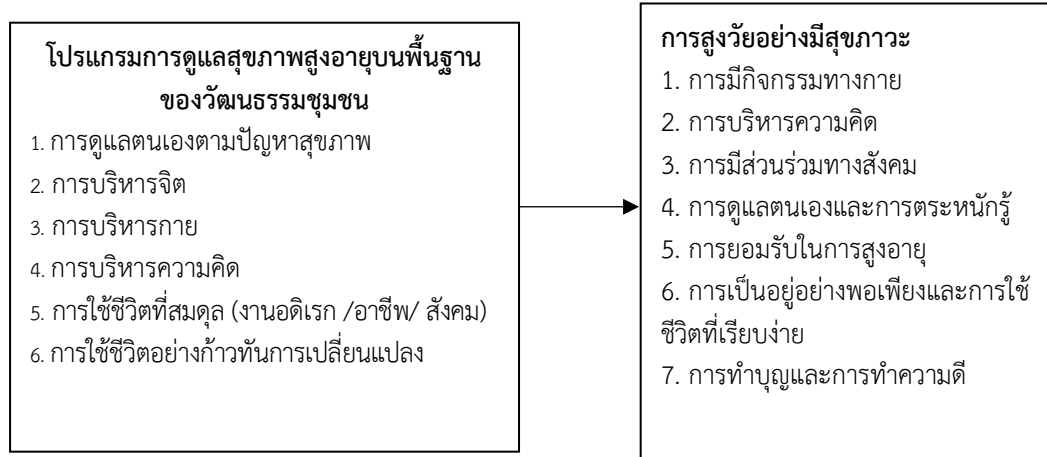
1. ผู้สูงอายุกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมมีค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะสูงกว่ากลุ่มควบคุม ในระยะหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ๑ และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน
2. ผู้สูงอายุกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม มีค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะในระยะหลังเข้าร่วมโปรแกรม ๑ และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน สูงกว่าในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ๑

นิยามศัพท์

1. โปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานวิถีวัฒนธรรมชุมชน หมายถึง กิจกรรมในการให้ข้อมูลทางสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ โดยการใช้กระบวนการทางความรู้ด้านสุขภาพมาใช้ในการให้ข้อมูลทางด้านสุขภาพที่อยู่ในพื้นฐานของวัฒนธรรมชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ นำไปสู่การสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ
2. การสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีการพัฒนาและคงไว้ซึ่งความสามารถในการดำรงชีวิต ที่เอื้อต่อการตอบสนองความต้องการของตนเอง และมีส่วนร่วมในสังคมได้ภายในบริบทของสิ่งแวดล้อมของตนเอง โดยวัดระดับการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะด้วยแบบประเมินสูงวัยอย่างสุขภาวะของ Thiamwong, McManus, & Suwanno (2013) ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การมีกิจกรรมทางกาย 2) การบริหารความคิด 3) การมีส่วนร่วมทางสังคม 4) การดูแลตนเองและการตระหนักรู้ 5) การยอมรับในการสูงวัย 6) การเป็นอยู่อย่างพอเพียงและการใช้ชีวิตที่เรียบง่าย และ 7) การทำบุญและการทำความดี

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้บูรณาการจากการทบทวนวรรณกรรม คือ ความสูงวัยมีการพัฒนาเป็นไปได้ทั้งในทางที่เพิ่มขึ้นและลดลงไปพร้อมกัน นั่นคือ เมื่ออายุเพิ่มขึ้นบุคคลจะมีประสบการณ์เพิ่มขึ้น มีการสูญเสียความสามารถการทำงานของระบบต่างๆ ภายในร่างกาย แต่ก็สามารถที่จะชะลอหรือเสริมสร้างให้สามารถทำงานได้นานขึ้นได้ ทั้งนี้วิธีการขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมที่คนในสังคมยึดถือปฏิบัติและเห็นว่าเป็นดีงาม ที่มีลักษณะหลากหลายและมีพลวัต ซึ่งชาวบ้านใช้ในชีวิตประจำวัน คัดสรร อนุรักษ์และถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งสู่รุ่นหนึ่ง และบริบททางสังคมซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา ซึ่งโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานของวัฒนธรรมชุมชน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ 1) การดูแลตนเองตามปัญหาสุขภาพ 2) การบริหารจัดการ 3) การบริหารกาย 4) การบริหารความคิด 5) การใช้ชีวิตที่สมดุล (งานอดิเรก / อาชีพ/ สังคม) และ 6) การใช้ชีวิตอย่างก้าวหน้า การเปลี่ยนแปลง ใช้กระบวนการเสริมสร้างผ่านแนวคิดของการรอบรู้ทางสุขภาพ (Health literacy) กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในตัวบุคคล ประกอบด้วย 1) เข้าถึง 2) เข้าใจ 3) ได้ตอบ ชักถาม แลกเปลี่ยน 4) ตัดสินใจ 5) เปลี่ยนพฤติกรรม และ 6) บอกต่อ (Pengchan, 2017) ทั้งในเรื่องการเปลี่ยนแปลงตามวัย ปัญหาสุขภาพที่ครอบคลุม กาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ อย่างเข้าใจและตัดสินใจกระทำให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตตามวัฒนธรรมต่าง ๆ ในชุมชน (Community culture) การช่วยเหลือกัน การมีส่วนร่วมกันในการชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุใช้ชีวิตที่เหลืออยู่ได้อย่างมีสุขภาวะ (Healthy aging) และพร้อมที่จะบอกต่อความสำเร็จนี้สู่รุ่นต่อไป ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาลงมือของโปรแกรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุตามวิถีวัฒนธรรมชุมชนต่อการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ เป็นการวิจัยกึ่งการทดลอง (Quasi – experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัดก่อน หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน (pretest – posttest control group design and follow up) โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง

กลุ่มตัวอย่าง คือผู้สูงอายุ ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 50 คน ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากผลงานวิจัยที่ผ่านมา คือเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการป้องกันภาวะซึมเศร้าเชิงสังคมและวัฒนธรรมในกลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ ของ Vilawarn, Laokhompruttajan, Laokhompruttajan, Boonao, & Boonserm, 2022) ได้ค่า Effect size เท่ากับ 5.76 นำไปหาค่ากลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power 3.1.9.2 โดยกำหนดให้มีอำนาจทดสอบที่ 80% ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ = .05 และ Effect size ที่ 0.8 ได้ขนาดของกลุ่มที่ต้องการในแต่ละกลุ่มคือ 21 คน รวม 42 คน เพื่อป้องกันการ Drop out ของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 20 รวมเป็น 50 คน (Wittes, 2002)

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

- 1) มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 9 คะแนนขึ้นไป (Barthel Index Activities of daily life)
- 2) บุคคลในครอบครัวยินยอมให้เข้าร่วมโครงการวิจัย
- 3) ไม่มีความบกพร่องทางการได้ยินและการพูดมากจนเป็นอุปสรรคในการสื่อสาร
- 4) ไม่มีภาวะสมองเสื่อม (TMSE > 23 คะแนน)

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

- 1) มีภาวะการเจ็บป่วยหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างการเข้าร่วมโครงการวิจัย เช่น Diabetic Ketoacidosis (DKA) กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง
- 2) มีอาการทางจิต (Psychotic sign) ระหว่างการเข้าร่วมโครงการวิจัย เช่น สับสน ซึมเศร้า
- 3) เข้าร่วมกิจกรรมในโครงการวิจัยได้ไม่ถึง ร้อยละ 80

ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากรายชื่อของผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตลิ่งชัน ตามคุณสมบัติข้างต้น เข้ากลุ่มทดลอง จำนวน 25 คน และสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากรายชื่อผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อทราย เข้ากลุ่มควบคุมจำนวน 25 คน โดยวิธีการจับคู่ ตามอายุ และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ทั้งนี้ที่ตั้งของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อทราย อยู่ทางทิศตะวันออก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตลิ่งชันอยู่ทางทิศตะวันตก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 2 แห่ง มีความใกล้เคียงกันในบริบทของลักษณะของประชากร สังคม และวัฒนธรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุตามวิถีวัฒนธรรมชุมชน โดยมีผู้วิจัยมีการพัฒนาโปรแกรม ฯ ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎี และเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

1.2 ผู้วิจัยสนทนากับผู้สูงอายุ จำนวน 25 คน ในประเด็นคำถาม 1) ความต้องการเป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพร่างกายเป็นอย่างไร 2) ความต้องการให้ชุมชน สังคม จัดกิจกรรมอย่างไร 3) ต้องการให้สิ่งแวดล้อมรอบตัวเป็นอย่างไร

1.3 ผู้วิจัยสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ จำนวน 15 คน ด้วยเทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) ประเด็นคำถาม 2 คำถามคือ 1) ในการพัฒนา “รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม” เพื่อผลลัพธ์ ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี มีความสุข พึ่งพาตนเองได้มากที่สุด มีสุขภาวะองค์รวม ไม่เกิดภาวะสมองเสื่อม ตามบริบทจังหวัดพัทลุง ท่านคิดว่าโครงสร้างของ “รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม” ควรมีประเด็นใดบ้าง และ 2) รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม” ตามข้อที่ 1 ควรใช้ วิธีการใด ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในจังหวัดพัทลุง

1.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้ง 3 ส่วน คือ การทบทวนวรรณกรรม ความต้องการของผู้สูงอายุ และประสบการณ์และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์เนื้อหาและสังเคราะห์ข้อมูล เป็นเนื้อหาโครงสร้างของโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมชุมชน 80 ชั่วโมง ประกอบด้วย 6 กิจกรรมหลัก คือ 1) การดูแลตนเองตามอาการที่พบป่วยในผู้สูงอายุ 15 ชั่วโมง 2) การบริหารจัดการ 10 ชั่วโมง 3) การบริหารกาย 10 ชั่วโมง 4) การบริหารความคิด 15 ชั่วโมง 5) การใช้ชีวิตที่สมดุล (งานอดิเรก / อาชีพ/ สังคม) 20 ชั่วโมง และ 6) การใช้ชีวิตอย่างก้าวทันการเปลี่ยนแปลง 10 ชั่วโมง และกำหนดรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้เป็น 16 ครั้ง โดยดำเนินกิจกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 5 ชั่วโมง รวม 80 ชั่วโมง โดยแต่ละครั้งครอบคลุมเนื้อหาประเด็นเนื้อหาทั้ง 6 ประเด็น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ศาสนา การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา สถานภาพสมรส อาชีพ การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน การรับรู้ภาวะสุขภาพ การใช้อุปกรณ์ และโรคประจำตัว

2.2 แบบประเมินสุขภาวะอย่างสุขภาวะ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินสุขภาวะอย่างสุขภาวะของ Thiamwong, McManus, & Suwanno (2013) ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ 1) การมีกิจกรรมทางกาย (Staying physical active) 2) การบริหารความคิด (Staying cognitive active) 3) การมีส่วนร่วมทางสังคม (Staying socially active) 4) การดูแลตนเองและการตระหนักรู้ (Practicing self-care and self-awareness) 5) การยอมรับในการสูงอายุ (Accepting aging and dying) 6) การเป็นอยู่อย่างพอเพียงและการใช้ชีวิตที่เรียบง่าย (Being self-sufficient and living simply) และ 7) การทำบุญและการทำความดี (Making merit and good deeds) การแปลค่าคะแนน ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึงน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง น้อย คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 2.49 หมายถึง ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึงมาก และคะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00 มากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยนำโปรแกรมฯ ที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพด้านผู้สูงอายุ 1 คน อาจารย์พยาบาลด้านผู้สูงอายุ 1 คน อาจารย์ด้านสาธารณสุขชุมชนที่ทำงานด้านผู้สูงอายุ 2 คน อาจารย์ที่เชี่ยวชาญด้านวิถึวัฒนธรรมชุมชนพัทลุง ได้ค่า CVI 0.89 และผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาพิจารณาปรับแก้ตามผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ผู้วิจัยนำกิจกรรมของโปรแกรมฯ องค์กรประกอบละ 1 ชั่วโมง รวม 6 ชั่วโมง ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุในชุมชน จำนวน 3 คน เพื่อดูความชัดเจนและสามารถใช้ได้ตามสถานการณ์จริง และผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาพิจารณาปรับแก้ ในส่วนของแบบประเมินสูงวัยอย่างสภาวะ ผู้วิจัยนำไปหาความเชื่อมั่นกับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน ได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยในระยะนี้ ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้น คือ ขั้นก่อนการทดลอง ขั้นดำเนินการทดลอง และขั้นประเมินผลการทดลอง

1. ขั้นก่อนการทดลอง มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1.1 จัดทำแผนการดำเนินการทดลอง โดยประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านตลิ่งชัน เพื่อขออนุญาตทำการทดลองและเก็บข้อมูล

1.2 เลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จากรายชื่อสมุดทะเบียนผู้สูงอายุ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจในวัตถุประสงค์ วิธึดำเนินการวิจัย และมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย พร้อมกับนัดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมตามวัน เวลา ที่กำหนด และทำการประเมินก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ฯ

2. ขั้นดำเนินการทดลอง

2.1 ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มทดลองจำนวน 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน ตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2 ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุบนพื้นฐานวิถีวัฒนธรรมชุมชนในกลุ่มทดลอง จำนวน 25 คน ดำเนินกิจกรรม 16 ครั้ง ๆ ละ 5 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กิจกรรม ดังตาราง 1

ตาราง 1 ประเด็นและหัวข้อการเรียนรู้ของโปรแกรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุบนพื้นฐานวิถีวัฒนธรรมชุมชน

ประเด็น	หัวข้อ
1. การดูแลตนเองตามอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ จำนวน 15 ชั่วโมง	1.ภาวะเสี่ยงหกล้ม: ปัญหาทางการมองเห็น การได้ยิน และการเคลื่อนไหว 2.ภาวะกระดูกพรุน 3.นอนไม่หลับ 4.ภาวะซึมเศร้า 5. ภาวะสมองเสื่อม 6. ภาวะพร่องโภชนาการ: สุขภาพช่องปาก การย่อยและการเผาผลาญ วิตามินและสารอาหารที่จำเป็นในวัยสูงอายุ 7. ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ และภาวะต่อมลูกหมากโต 8. ภาวะท้องผูก 9. การเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา และการใช้สมุนไพรที่ถูกต้อง 10. โรคเรื้อรัง: ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และโรคหลอดเลือดสมอง
2. การบริหารจัดการ จำนวน 10 ชั่วโมง	1. การสร้างอารมณ์ขันด้วยภาษาใต้ 2. การรู้จักตนเอง 3. การทำสมาธิรูปแบบต่าง ๆ
3. การบริหารกาย จำนวน 10 ชั่วโมง	1. การออกกำลังกายป้องกันหกล้ม 2. ทำออกกำลังกายป้องกันสมองเสื่อม (โนราบิก)

ประเด็น	หัวข้อ
	3. การออกกำลังกาย เพื่อสมาธิ ลมหายใจ (ไทชิ/ซิงก)
4. การบริหารความคิด จำนวน 15 ชั่วโมง	1. กิจกรรมกระตุ้นสมอง (Cognitive Stimulation Therapy) 2. กิจกรรมระลึกความหลัง (Reminiscence) 3. ถ่ายทอดภูมิปัญญาให้นิสิต 4. การพักผ่อนอารมณ์ (คาราโอเกะ)
5. การใช้ชีวิตที่สมดุล (งาน อดิเรก / อาชีพ/ สังคม) จำนวน 20 ชั่วโมง	1. สืบสานวัฒนธรรม (การเพ้นท์ผ้า สานกระจูด การทำขนม อาหาร ฯลฯ) 2. การทำลูกประคบและการนำไปใช้ 3. การนวดผ่อนคลาย 4. เรียนรู้สถาบันทักษิณคดีศึกษา 5. การรวมกลุ่มทำกิจกรรมตนเองเลือกสรรร่วมกับเพื่อนในละแวกบ้านใกล้เคียง
6. การใช้ชีวิตอย่างก้าวหน้า การเปลี่ยนแปลง จำนวน 10 ชั่วโมง	1. เรียนรู้สื่อโซเชียล (Line, Facebook, TikTok) การรู้เท่าทันสื่อ 2. ก้าวทัน ข่าวสาร เหตุการณ์ บ้านเมือง

ส่วนกลุ่มควบคุม ดำเนินชีวิตตามปกติในชุมชนของตนเอง เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน การออกกำลังกายที่บ้านหรือร่วมกับชุมชน การได้รับความรู้ในการดูแลตนเองจากบุคลากรทางสุขภาพ สื่อโซเชียล การได้รับการดูแลจากครอบครัว รวมไปถึงการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนผู้สูงอายุด้วยกัน

3. ขั้นตอนผลการทดลอง

ภายหลังเสร็จสิ้นการทดลองทันที และติดตาม 1 เดือน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ คะแนนการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ นำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ ทั้งภายในกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนและหลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบการแจกแจงปกติของกลุ่มตัวอย่างด้วยการทดสอบ Shapiro-Wilk Test พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม มีค่ามากกว่า .05 ทั้งก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล (Sig เท่ากับ .302, .212 และ .141 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มควบคุมที่ดำเนินชีวิตตามปกติ มีค่ามากกว่า .05 เช่นกัน (Sig เท่ากับ .662, .79 และ .657 ตามลำดับ) แสดงให้เห็นว่าข้อมูลของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม และกลุ่มดำเนินชีวิตตามปกติ มีการแจกแจงปกติ และทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของเมตริกซ์ความแปรปรวน -แปรปรวนร่วม (Homogeneity of variance-covariance matrices) ด้วย Box's M test ผลการทดสอบ พบว่า ค่า Sig = .323 ซึ่งมีค่ามากกว่า .05 แสดงว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม และกลุ่มควบคุมที่ดำเนินชีวิตตามปกติ มีความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนที่ไม่แตกต่าง ดังนั้น จึงสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Two – way repeated measures ANOVA และเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการ Bonferroni method เพื่อดูว่าคูใดมีความแตกต่างกัน

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยทักษิณ เลขที่ COA No. TSU 2023_198 REC No. 0457 วันที่รับรอง 27 กันยายน 2566 – 27 กันยายน 2567 ในกระบวนการวิจัย ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิ์อย่างเคร่งครัด โดยการสอบถามความสมัครใจและกลุ่มตัวอย่างมีการลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยทุกราย ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการ

เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด การรักษาความลับ การนำข้อมูลมาเผยแพร่ในลักษณะภาพรวม รวมทั้งการบอก
ยุติการให้ความร่วมมือได้ทุกระยะการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองทั้งหมดเป็นเพศหญิงและนับถือศาสนาพุทธ และเข้าร่วมกิจกรรมทาง
ศาสนา (ร้อยละ 96.00) มีสถานภาพคู่และหม้ายเท่ากัน (ร้อยละ 44.00) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม
(ร้อยละ 56.00) เกือบทั้งหมดเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน (ร้อยละ 96.00) ส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณภาพของตนเองดีกว่า
วัยเดียวกัน (ร้อยละ 72.00) สามารถช่วยเหลือตนเองโดยไม่ได้อุปกรณ์ เช่น ไม่ทำ แวนตา (ร้อยละ 64.00) โรค
ประจำตัวที่พบ คือ ไขมันในเลือด (ร้อยละ 44.00) รองลงมาคือ มีอาการปวดเรื้อรัง (ร้อยละ 40.00) ในส่วนของ
กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64.00) ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา
เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.00) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 52.00) ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ
56.00) ส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน (ร้อยละ 84.00) รับรู้ว่าคุณภาพของตนเองเท่ากับวัยเดียวกัน (ร้อยละ
64.00) สามารถช่วยเหลือตนเอง แต่มีการใช้อุปกรณ์ เช่น ไม่ทำ แวนตา (ร้อยละ 68.00) โรคประจำตัวที่พบ คือ
ไขมันในเลือด (ร้อยละ 64.00) รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 44.00)

ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมชุมชนต่อการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ
ค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการ
ทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล อยู่ในระดับมาก โดยกลุ่มทดลองจะมีคะแนนสูงขึ้นตามระยะการทดลอง ดัง
ตาราง 2

ตาราง 2 ค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง
หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน (n = 50 คน)

การสูงวัยอย่างมีสุข ภาวะ	ระยะการทดลอง								
	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			สิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน		
	M	SD	แปล ผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล
กลุ่มทดลอง	3.96	.25	มาก	4.43	.24	มาก	4.46	.28	มาก
กลุ่มควบคุม	3.84	.27	มาก	3.89	.14	มาก	4.13	.28	มาก

เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของผู้สูงอายุกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรม ฯ และ
ระหว่างกลุ่มโปรแกรม ฯ กับกลุ่มควบคุมในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ฯ หลังเข้าร่วมโปรแกรม ฯ และเมื่อ
สิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 3

ตาราง 3 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อ
สิ้นสุดการติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n = 50 คน)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม					
ระหว่างกลุ่มทดลอง – กลุ่มควบคุม	2545.302	1	2545.302	36795.181	.001
ความคลาดเคลื่อน	3.320	48	.069		
ภายในกลุ่ม					
ผลของโปรแกรม ฯ	3.999	2	1.999	35.727	.001

ปฏิสัมพันธ์	1.093	2	.546	9.763	.001
ความคลาดเคลื่อน	5.372	96	.056		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 3 เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม และกลุ่มควบคุมที่ดำเนินชีวิตตามปกติ มีคะแนนค่าเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($F = 36795.181^*$, $p < .000$) และค่าปฏิสัมพันธ์ของค่าเฉลี่ยคะแนนการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของผู้สูงอายุ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม และกลุ่มที่ดำเนินชีวิตตามปกติ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ($F = 9.763^*$; $p < .000$) แสดงว่าโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม มีผลทำให้ค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม และกลุ่มที่ดำเนินชีวิตตามปกติ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล มีความแตกต่างกัน สอดคล้องตามสมมติฐานที่ 1

ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของผู้สูงอายุ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม และกลุ่มที่ดำเนินชีวิตตามปกติ มาทดสอบสมมติฐานที่ 2 คือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม มีการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตาม ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม มีค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ ก่อนการทดลอง กับหลังการทดลอง และก่อนการทดลอง กับเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 แต่ในระยะหลังการทดลอง กับเมื่อสิ้นสุดการติดตามผลไม่แตกต่างกัน แสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ ($n = 25/25$)

ตัวแปรตาม	กลุ่ม	ผลโปรแกรมฯ	ความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ย	p
การสูงวัยอย่างมี สุขภาวะ	ทดลอง	หลังการทดลอง- ก่อนการทดลอง	.466*	.001
		เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล - ก่อนการทดลอง	.499*	.001
		เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล - หลังการทดลอง	.033	1.000
	ควบคุม	หลังการทดลอง - ก่อนการทดลอง	.048	1.000
		เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล - ก่อนการทดลอง	.289*	.002
		เมื่อสิ้นสุดการติดตามผล - หลังการทดลอง	.241*	.002

* $p < .05$

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมกับกลุ่มควบคุมที่ดำเนินชีวิตตามปกติ ระยะหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ฯ และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน

การสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของผู้สูงอายুরะหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมกับกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ฯ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม ฯ และระยะติดตามผล 1 เดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องตามสมมติฐาน เนื่องจากโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรม เป็นการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและใช้การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ และลักษณะของ

กิจกรรมในโปรแกรมมีความหลากหลาย ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ และเป็นการรวมกลุ่มทำกิจกรรมร่วมกัน ทำให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสทำกิจกรรมมากขึ้น กลับมาพบปะเพื่อนฝูงที่ห่างหายกันไปนาน ๆ ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์และส่งต่อความภาคภูมิใจของตนเองและเกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ซึ่งการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต (Elsayed, Radwan, & Fadila, 2024) ส่งผลต่อการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ ในขณะที่กลุ่มควบคุมยังคงดำเนินชีวิตตามปกติ ที่ต้องเผชิญกับโรคเรื้อรัง ความเหงา การแยกตัวทางสังคม ไม่ได้กระทำกิจกรรมที่มีการใช้กระบวนการของความรอบรู้ทางสุขภาพ ประกอบด้วยทักษะที่หลากหลาย เช่น การเขียน การอ่าน การวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ หากผู้สูงอายุมีทักษะเหล่านี้ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูล ประมวลผล ทำความเข้าใจข้อมูล และบริการด้านสุขภาพพื้นฐานที่จำเป็นต่อการตัดสินใจด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (Sardareh, Matlabi, Shafiee-Kandjani, Bahreini, Mohammaddokht, & Azami-Aghdash, 2024) ทำให้ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพทั้งทางกาย จิต และสังคม ส่งผลให้ความสามารถของการทำงานของสมองลดลงตามวัย เนื่องจากการขาดการกระตุ้นให้สมองได้รับข้อมูลได้ คิด ตัดสินใจ ในการดูแลตนเองทางสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพในระดับชุมชนที่สำคัญก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคต่าง โดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับ Firat Kılıç, Arifoğlu, & Kızılkaya (2023) ที่ได้เสนอแนะว่า ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น จึงควรให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงข้อมูล เข้าใจ จัดการ การมีส่วนร่วมในสังคม และตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีสุขภาวะมากกว่าการใช้ชีวิตตามปกติ

สมมติฐานที่ 2 การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะภายในกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน

การสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของผู้สูงอายุกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ๑ หลังเข้าร่วมโปรแกรม ๑ และเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากการเข้าร่วมโปรแกรมทำให้ผู้สูงอายุปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต ซึ่งการทำกิจกรรมที่เพิ่มเติมจากการใช้ชีวิตในชุมชนแบบปกติ ซึ่งเดิมการใช้ดำเนินชีวิตอย่างปกตินั้น ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมการทำงานที่ไม่ต้องใช้การคิดแก้ปัญหามากนัก ดังจะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ได้แก่ การทำนา ทำสวน และเลี้ยงสัตว์ อีกทั้งผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดการช่วยเหลือตนเองและการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีโอกาสการเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมลดลง ขาดโอกาสในการเรียนรู้ แลกเปลี่ยน หรือรับรู้ข่าวสารด้านสุขภาพ และการดูแลตนเอง มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสวัสดิการทางสังคมและบริการสุขภาพด้วยตนเอง เมื่อผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรม ๑ ที่มีการใช้ขั้นตอนของการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในทุกกิจกรรม คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access skill) เพื่อส่งเสริมทักษะการค้นหาข้อมูล 2) การสร้างความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง 3) สามารถสื่อสาร (Communication skill) โดยใช้คำถาม (Ask me 3) เกี่ยวกับการปฏิบัติต่าง ๆ 4) การจัดการตนเอง (Self-management skill) เพื่อส่งเสริมทักษะต่าง ๆ นำไปสู่ 5) การตัดสินใจ (Decision skill) เพื่อส่งเสริมทักษะการประเมินปัญหา กำหนดทางเลือกในการปฏิบัติ และ 6) บอกต่อแก่ผู้อื่นได้ ทำให้เข้าใจในข้อมูลต่าง ๆ มากขึ้น

กล่าวได้ว่าความรอบรู้ทางสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยใช้เป็นกระบวนการในการเรียนรู้ตามโปรแกรม ๑ เป็นทักษะทางปัญญา และทักษะทางสังคม ที่ช่วยให้ผู้สูงอายุได้เข้าถึงแหล่งข้อมูลสุขภาพที่หลากหลายเพื่อค้นหาคำตอบที่ต้องการ ดังจะเห็นจากกิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรม ๑ ที่กระตุ้นให้ผู้สูงอายุใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ ไตร่ตรอง ก่อนตัดสินใจเลือกหรือประยุกต์ใช้กับตนเอง ส่งผลให้มีการกระตุ้นการทำงานของสมองให้มีสุขภาพดี (Healthy brain aging) เพิ่มความสามารถในการทำงานของสมองที่ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเต็มศักยภาพ ส่งผลถึงการเพิ่มระดับการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ (Özkan, Alp, Özer, & Kambur, 2024) สอดคล้องกับ Chen, Demnitz, Yamamoto, Yaffe, Lawlor, & Leroi (2022) กล่าวไว้ว่า การสูงวัยอย่างมีสุขภาวะมักถูกประเมินโดยใช้ตัวชี้วัดด้านความสามารถทางสติปัญญา (cognitive ability) และความสามารถในการทำหน้าที่ (functional ability) ซึ่งถือเป็นตัวบ่งชี้ของสุขภาพของสมอง ซึ่งความสามารถทางสติปัญญาประกอบด้วยหลายด้านและเป็นองค์ประกอบของความรอบรู้ ได้แก่ ความสนใจ (attention) การแก้ปัญหา (problem-solving) การเรียนรู้และความจำ (learning and memory) เมื่อสมองมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพก็จะส่งผลถึงความสามารถ

ในการทำกิจวัตรประจำวันของตนเอง (Activities of Daily Living: ADLs) และทักษะที่ซับซ้อนมากขึ้นในชีวิตประจำวัน (higher-order instrumental skills) โดยเฉพาะการดูแลตนเองทางด้านสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งจะส่งผลย้อนกลับต่อความสามารถในการทำหน้าที่ ทั้งนี้อาจเกิดขึ้นจากการที่กิจกรรมตามโปรแกรม ๑ ไปลดความเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่ป่วยแล้ว (Syed, Ashwick, Schlosser, Jones, Rowe, & Billings, 2020; Shin, & Cho, 2022) ที่สำคัญเมื่อเกิดสุขภาวะทางกายย่อมส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ลดการแยกตัวออกจากสังคม ดังจะเห็นได้จากในระยะติดตามผล พบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรม ๑ ยังคงมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีการนำกิจกรรมที่ได้จากโปรแกรม ๑ ไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรม ๑ และองค์ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ของผู้สูงอายุ ไปใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างการวิจัยในครั้งนี้
2. บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำประเด็นหรือหัวข้อกิจกรรมตามโปรแกรม ๑ ไปสร้างเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุ โดยการคัดสรรกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการและข้อมูลทางสุขภาพเบื้องต้นของผู้สูงอายุแต่ละกลุ่ม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในเชิง Path analysis ของตัวแปรการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะของผู้สูงอายุเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการบำบัดดูแลที่เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ
2. การนำโปรแกรมการดูแลสุขภาพบนพื้นฐานของวิถีวัฒนธรรมไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุในบริบทที่แตกต่างไปจากการทดลองในครั้งนี้ เช่น ชมรมผู้สูงอายุของหน่วยงานอื่น และนำผลการสะท้อนจากผู้เข้าร่วมโปรแกรม ๑ มาพัฒนาต่อไป
3. ควรมีการศึกษาในลักษณะของการใส่กิจกรรมเพิ่มเติมในระยะติดตามผล เช่น การทบทวนความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สัปดาห์ละครั้ง อาจจะเป็นรูปแบบการมาพบกัน การติดตามเยี่ยมบ้าน หรือรูปแบบออนไลน์

References

- Chen, Y., Demnitz, N., Yamamoto, S., Yaffe, K., Lawlor, B., & Leroi, I. (2022). Defining brain health: a concept analysis. *International journal of geriatric psychiatry*, 37(1). doi:10.1002/gps.5564
- Division of Health Education, Department of health service support, Ministry of public health. (2020). Health literacy and health behaviors questionnaire among working-age people in villages to modify health behaviors. Retrieved November 1, 2025 from <http://www.hed.go.th/linkHed/424> (in thai)
- Firat Kılıç, H., Arifoğlu, B., & Kızılkaya, N. (2023). The relationship between successful aging and health literacy in older adults. *Perspectives in Psychiatric Care*, 2023(1), 1462914.
- Kaeodumkoeng, K., & Thummakul, D. (2015). Health literacy promoting in aging population. *Journal of health science research*, 9(2), 1-8. (in thai)
- McMaughan, D. J., Oloruntoba, O., & Smith, M. L. (2020). Socioeconomic status and access to healthcare: interrelated drivers for healthy aging. *Frontiers in public health*, 8, 231. doi.org/10.3389/fpubh.2020.00231
- National Statistical Office. (2024). *Statistical yearbook thailand 2024*. Ministry of digital economy and society. Retrieved November 1, 2025 from <https://www.nso.go.th/public/e-book/Statistical-Yearbook>.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health promotion international*, 15(3), 259-267.
- Özkan, O., Alp, S., Özer, Ö., & Kambur, E. S. (2024). Health literacy, healthy aging and life satisfaction. *Activities, Adaptation & Aging*, 48(4), 690-704.
- Pengchan, W. (2017). *Health literacy in proceedings of the workshop on capacity building for personnel of the department of health: health literacy toward Thailand*, Department of Health, Ministry of Public Health. Nonthaburi: Ministry of Public Health.
- Sardareh, M., Matlabi, H., Shafiee-Kandjani, A. R., Bahreini, R., Mohammaddokht, S., & Azami-Aghdash, S. (2024). Interventions for improving health literacy among older people: a systematic review. *BMC geriatrics*, 24(1), 911.
- Shin, J., & Cho, E. (2022). Trajectories of depressive symptoms among community-dwelling Korean older adults: findings from the Korean longitudinal study of aging (2006–2016). *BMC psychiatry*, 22(1), 246.
- Stormacq, C., Wosinski, J., Boillat, E., & Van den Broucke, S. (2020). Effects of health literacy interventions on health-related outcomes in socioeconomically disadvantaged adults living in the community: a systematic review. *JBI Evidence Synthesis*, 18(7), 1389-1469. doi: 10.11124/JBISRI-D-18-00023
- Syed, S., Ashwick, R., Schlosser, M., Jones, R., Rowe, S., & Billings, J. (2020). Global prevalence and risk factors for mental health problems in police personnel: a systematic review and meta-analysis. *Occupational and environmental medicine*, 77(11), 737-747.
- Thiamwong, L., McManus, M. S., & Suwanno, J. (2013). Development of the Thai healthy aging model: A grounded theory study. *Nursing & health sciences*, 15(2), 256-261.

doi.org/10.1111/nhs.12028

Vilawarn, J. Laokhompruttajan, J., Laokhompruttajan, T., Boonao, Y., & Boonserm, P. (2022).

The effect of socio-cultural program for promoting quality of Llife and depression prevention in the elderly, Na Fai Subdistrict, Mueang Chaiyaphum District, Chaiyaphum Province. *Research and Development Health System Journal*, 15(1), 181 – 195.

(in thai)

Wittes, J. (2002). Sample size calculations for randomized controlled trials. *Epidemiologic Reviews* 24(1), 39-53.

Zhang, K., Kan, C., Luo, Y., Song, H., Tian, Z., Ding, W., et al. (2022). The promotion of active aging through older adult education in the context of population aging. *Front Public Health*. 10:998710, doi: 10.3389/fpubh.2022.998710

ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ
ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2–3a
ตำบลไทรตรึงษ์ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

Effects of a Self-Regulation Program for Slowing Kidney Function Decline on
Knowledge and Dietary Consumption Behaviors among Patients with Type 2
Diabetes Mellitus with Stage 2–3a Chronic Kidney Disease in Trai Trung
Subdistrict, Mueang Kamphaeng Phet District,
Kamphaeng Phet Province

สุรีวัลย์ วรอรุณ¹, ภัทรมล เรืองรุ่ง¹, ศิรประภา ชมมี¹, วิกานดา กาจกร¹, ณัฐกุล สมบูรณ์¹, ปาริชาติ โพธิ์โน¹,
ธันชนก ทวีทรัพย์ล้ำเลิศ¹ และมนกร บัวไกร^{1*}

Sureewan Vora-aroon¹, Phattaramon Rueangrung¹, Siraprapha Chommee¹, Wikanda karjak¹,
Nattakun Somboon¹, Parichat Phono¹, Thanchanok Thaweasaplamert¹
and Monnaphorn Buakrai^{1*}

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

¹ Faculty of Nursing, Kamphaeng Phet Rajabhat University

(Received : November 24, 2025., Revised : March 19, 2026., Accepted : March 19, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2–3a ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม และ (2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2–3a จำนวน 60 คน คัดเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้และแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อม รวมทั้งสมุดบันทึกพฤติกรรมโดยเครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเท่ากับ 0.90 และ 0.91 ตามลำดับ และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้เท่ากับ 0.82 (KR-20) และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารเท่ากับ 0.84 (Cronbach's alpha) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติที่คู่ (paired t-test) และสถิติทีอิสระ (independent t-test)

ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในระดับมาก ($M = 12.23$, $SD = 1.57$) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 32.20$, $SD = 3.29$) โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และเมื่อเปรียบเทียบหลังทดลองระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมสามารถเพิ่มความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมในโรคผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะเริ่มต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: การกำกับตนเอง, โรคเบาหวานชนิดที่ 2, โรคไตเรื้อรังระยะที่ 2–3a, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: monnaphorn_b@kpru.ac.th)

Abstract

This quasi-experimental study aimed to: (1) compare the mean scores of knowledge and dietary behaviors among patients with type 2 diabetes mellitus and stage 2–3a chronic kidney disease in the experimental group before and after receiving a self-regulation program designed to slow the progression of kidney deterioration; and (2) compare the mean scores of knowledge and dietary behaviors between the experimental group and the control group after the implementation of the self-regulation program. The sample consisted of 60 patients with type 2 diabetes mellitus and stage 2–3a chronic kidney disease, selected through purposive sampling. Participants were divided into an experimental group and a control group, with 30 participants in each group. The research instruments included a demographic questionnaire, a knowledge assessment questionnaire, a dietary behavior assessment questionnaire for slowing kidney deterioration, and a behavior record booklet. The instruments were validated for content validity by experts. The content validity index (CVI) of the knowledge and dietary behavior questionnaires was 0.90 and 0.91, respectively. The reliability of the knowledge questionnaire was 0.82 (KR-20), and the reliability of the dietary behavior questionnaire was 0.84 (Cronbach's alpha). Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and independent t-test.

The results showed that after receiving the program, the experimental group had a high level of mean knowledge score ($M = 12.23$, $SD = 1.57$) and a moderate level of mean dietary behavior score ($M = 32.20$, $SD = 3.29$). The mean scores of knowledge and dietary behaviors in the experimental group after the intervention were significantly higher than those before the intervention ($p < .05$). Furthermore, when comparing the post-test results between the groups, the experimental group had significantly higher mean scores of knowledge and dietary behaviors than the control group ($p < .05$).

The findings of this study indicate that the self-regulation program designed to slow kidney function decline can effectively improve knowledge and promote appropriate dietary behaviors among patients with type 2 diabetes mellitus with early-stage chronic kidney disease. Therefore, this program can be applied as a suitable approach to promote self-care among patients in this group.

Keywords: Self-Regulation, Type 2 Diabetes Mellitus, Stage 2–3a Chronic Kidney Disease, Dietary Behaviors

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของทั่วโลก โดยมีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบอย่างมากต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย สาเหตุสำคัญมาจากรูปแบบการดำเนินชีวิตและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ข้อมูลจากสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ปี พ.ศ. 2568 ระบุว่า 1 ใน 9 คนทั่วโลก หรือประมาณ 537 ล้านคน ป่วยด้วยโรคเบาหวาน และมีผู้เสียชีวิตมากกว่า 4 ล้านคนต่อปี อีกทั้งคาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2593 จำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มขึ้นเป็น 853 ล้านคน ขณะที่ข้อมูลของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยพบว่าในปี พ.ศ. 2560 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4.4 ล้านคน และคาดว่าภายในปี พ.ศ. 2588 จะเพิ่มสูงถึง 7.83 ล้านคน โดยผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 90 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Department of Disease Control, 2024)

ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่เหมาะสมมักพบค่าฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) สูงกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ เป็นตัวบ่งชี้ว่าระดับน้ำตาลในเลือดในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมาอยู่ในระดับสูง (Sirilak, 2017) หากไม่ได้รับการดูแลหรือควบคุมระดับน้ำตาลอย่างเพียงพอจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ เช่น ภาวะจอประสาทตาเสื่อม (diabetic retinopathy) ภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน (diabetic nephropathy) ภาวะเส้นประสาทอักเสบ (diabetic neuropathy) ผลเรื้อรังบริเวณเท้า และโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้มักเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงต่อเนื่องเป็นเวลานาน ร่วมกับปัจจัยเสี่ยง เช่น ความดันโลหิตสูง ซึ่งทำให้หลอดเลือดขนาดเล็กลดความสามารถในการทำงานและเกิดการเสื่อมของอวัยวะตามมา โดยเฉพาะภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน ซึ่งพบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 25-40 ของผู้ป่วยทั้งหมด โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ป่วยนานเกิน 10 ปี ซึ่งมีแนวโน้มพบภาวะไตเสื่อมเพิ่มขึ้นร้อยละ 30-35 หากผู้ป่วยขาดความรู้ ความเข้าใจ หรือมีพฤติกรรม การดูแลตนเองไม่เหมาะสม เช่น ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างต่อเนื่องจะเร่งให้ไตเสื่อมเร็วขึ้นและนำไปสู่โรคไตเรื้อรัง (Warawisa, Nittaya, & Walainaree, 2021)

นอกจากนี้ ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารไม่เหมาะสม การใช้ยาอย่างไม่ถูกต้อง การใช้สมุนไพรโดยไม่มีข้อบ่งชี้ ภาวะอ้วน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และความเครียด ล้วนเพิ่มความเสี่ยงต่อการทำลายไต ภาวะไตเสื่อมจากเบาหวานเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบรุนแรงและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในระยะยาว หากไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม โรคอาจดำเนินสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต และมักเผชิญผลกระทบทั้งทางกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น (Sirilak, 2017; Warawisa, Nittaya, & Walainaree, 2021) ทั้งนี้ สาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่เหมาะสมอาจเกี่ยวข้องกับการที่ผู้ป่วยยังขาดความรู้ความเข้าใจ ไม่ตระหนักถึงความรุนแรงของภาวะไตเสื่อมของตนเอง และไม่ทราบแนวโน้มของการดำเนินโรค ส่งผลให้การดูแลตนเองด้านพฤติกรรมสุขภาพยังไม่ต่อเนื่อง (Patcharaporn, & Kittipoom, 2024) การชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องอาศัยการดูแลแบบองค์รวมโดยเฉพาะ “พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร” ซึ่งเป็นปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ และมีบทบาทสำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และระดับไขมันในเลือด ภาวะไตเสื่อมส่วนใหญ่มักเริ่มในระยะเริ่มต้น (CKD stage 2-3a) ซึ่งเป็นช่วงที่สามารถชะลอหรือควบคุมได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม การควบคุมอาหาร เช่น การลดปริมาณอาหาร การเลือกประเภทคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันที่เหมาะสม การจำกัดโซเดียมและฟอสฟอรัส รวมถึงทักษะการใช้อาหารแลกเปลี่ยน เป็นองค์ประกอบสำคัญของการดูแลเพื่อชะลอความเสื่อมของไต (Thomas, Brown, & MacIsaac, 2023; Patcharaporn, & Kittipoom, 2024)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานและโรคไตเรื้อรัง ช่วยควบคุมระดับน้ำตาล ความดันโลหิต และชะลอความเสื่อมของไต (Chen, Wang, & Tsai, 2021; Lee et al., 2022) เช่น การศึกษาของ Suwimon, Duanchai, Sorasak และ Nucharee (2023) พบว่าโปรแกรมที่ส่งเสริมความรู้และทักษะการดูแลตนเองช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดและค่าการทำงานของไตดีขึ้น ขณะที่การศึกษาของ Supaporn

และ Atitaya (2019) พบว่าโปรแกรมการให้ความรู้สามารถเพิ่มระดับความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการศึกษาของ Patcharaporn และ Kittipoom (2024) พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองช่วยเพิ่มพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมและมีแนวโน้มช่วยชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานร่วมโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการวิจัยส่วนใหญ่จะพบว่าโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสามารถช่วยให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น แต่ยังมีข้อจำกัดการขาดการบูรณาการแนวคิดทางทฤษฎีเพื่อเสริมสร้างการควบคุมตนเองอย่างยั่งยืน การศึกษาที่จำกัดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น และการพัฒนาโปรแกรมที่มุ่งเน้นการกำกับตนเองด้านการบริโภคอาหารอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการดูแลที่สอดคล้องต่อบริบทของผู้ป่วย

แนวคิดการกำกับตนเองของแบนดูรา (Bandura's Self-Regulation Theory) อธิบายว่าบุคคลสามารถควบคุมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้ผ่านกระบวนการหลัก 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การสังเกตตนเอง (self-observation หรือ self-monitoring) เพื่อให้เกิดความตระหนักและติดตามพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ (2) การตัดสินตนเอง (self-judgment) โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมกับมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ และ (3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (self-reaction) ผ่านการเสริมแรงหรือปรับแผนการปฏิบัติให้สอดคล้องกับเป้าหมาย (Bandura, 1991) แนวคิดดังกล่าวจึงเหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้กับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม โดยเฉพาะการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ที่ถูกต้อง สามารถตั้งเป้าหมายด้านโภชนาการ ประเมินตนเอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นพื้นฐานของการดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

สำหรับจังหวัดกำแพงเพชร ข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร ปี 2568 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคไตเรื้อรังสูงถึงร้อยละ 68.78 (Kamphaeng Phet Provincial Public Health Office, 2025) สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อความเสื่อมของไตในระดับสูง และมีความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลที่เหมาะสม โดยเฉพาะแนวทางที่ส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อชะลอการดำเนินโรคไตเรื้อรังในระยะเริ่มต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม โดยมุ่งเน้นผลต่อความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2-3a โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการกำกับตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1991) เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถสังเกตพฤติกรรมของตนเอง ประเมินตนเองตามเป้าหมาย และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้อย่างต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่การดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพ และช่วยชะลอความเสื่อมของไตได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2-3a ในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม

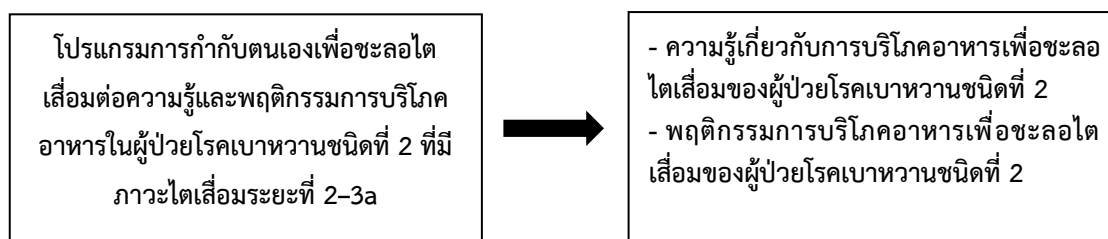
สมมติฐาน

1. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2-3a ในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม จะมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2-3a ในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการกำกับ

ตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม จะมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แนวคิดการกำกับตนเอง (Self-Regulation Theory) ของแบนดูรา (Bandura, 1991) เป็นกรอบในการพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2–3a เพื่อส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม โดยแนวคิดนี้ประกอบด้วย 3 กระบวนการหลัก ได้แก่ 1) การสังเกตตนเอง (Self-Monitoring) คือ การติดตามพฤติกรรมของตนเองผ่านการจดบันทึกการบริโภคอาหารประจำวัน เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในพฤติกรรมจริงของตน 2) การตัดสินใจตนเอง (Judgmental Process) คือ การเปรียบเทียบพฤติกรรมกับเป้าหมายด้านโภชนาการ เช่น แนวทางการลดโซเดียม ไขมัน หรือโปรตีน โดยผู้ป่วยจะได้รับแบบประเมินเป้าหมายรายสัปดาห์ เพื่อประเมินความสอดคล้องกับการปฏิบัติจริง และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction) คือ การปรับพฤติกรรมหรือตั้งเป้าหมายใหม่ผ่านแรงเสริมทางบวก เช่น การได้รับคำชื่นชมหรือการสะท้อนความสำเร็จจากพยาบาล กระบวนการทั้งสามช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเรื่องโภชนาการ เพิ่มทักษะการดูแลตนเอง และส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่เร่งให้ไตเสื่อม และมีแนวโน้มที่จะชะลอความเสื่อมของไตได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบศึกษา 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีการเสื่อมของไตระยะที่ 2- 3a มีระดับการกรองของไตระหว่าง 45–89 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตรับผิดชอบของอำเภอไทรตรัง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 85 คน

กลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.4 โดยเลือกการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มอิสระด้วยสถิติ independent t-test: ตั้งสมมติฐานแบบทิศทางเดียว (one-tailed) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $\alpha = 0.05$ และอำนาจการทดสอบ Power $(1-\beta \text{ error probability}) = 0.8$ กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ .80 จากผลการคำนวณของโปรแกรม แสดงผลว่าควรมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 30 คน ต่อกลุ่มเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีความแม่นยำและน่าเชื่อถือ รวมทั้งสิ้น 60 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน
2. ได้รับการวินิจฉัยโรคไตเสื่อมระยะที่ 2-3a (มีอัตราการกรองอยู่ระหว่าง 45-89 มล./นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร และผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น ภาวะเบาหวานขึ้นตาอย่างรุนแรงที่ทำให้ไม่สามารถดูแลตนเองได้ ภาวะไตวายระยะสุดท้ายที่อยู่ระหว่างการฟอกไต
3. ไม่มีปัญหาในการพูด ฟัง และสามารถอ่านออกเขียนได้
4. ยินยอมเข้าร่วมการศึกษาโดยสมัครใจจนสิ้นสุดการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้

1. แพทย์เปลี่ยนแผนการรักษาจากยาชนิดเม็ดเป็นชนิดฉีด
2. พบภาวะแทรกซ้อนอย่างเฉียบพลันในระหว่างการเข้าโปรแกรม
3. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบถ้วนตามโปรแกรม

กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ทั้งหมด 60 ราย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลจึงทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการเขียนชื่อใส่กล่องแล้วสุ่มจับทีละคนจนครบจำนวนแบบไม่ใส่คืนเพื่อการได้มาซึ่งตัวอย่างที่เท่าเทียม โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2-3a
2. สมุดบันทึกพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2-3a “food diary” ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ข้อมูลจากสมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคไต (Dok Khamtai Hospital, 2021; The Nephrology Society of Thailand, 2022) ประกอบด้วยช่องให้บันทึกข้อมูล วันและเวลาในการบริโภคอาหาร รายการอาหารและเครื่องดื่ม ปริมาณที่บริโภคโดยประมาณ นำมาใช้เพื่อประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วย วิเคราะห์ความเหมาะสมของอาหารต่อโรคเบาหวานและโรคไต และใช้เป็นข้อมูลในการให้คำแนะนำและติดตามผลการปรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างเหมาะสม

3. แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลด้าน เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาอาชีพ รายได้เฉลี่ยครอบครัว การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ดัชนีมวลกาย (BMI) ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) Creatinine และค่าอัตราการกรองของไต (eGFR)

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อม จำนวน 15 ข้อ โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบสอบถามของ Sirilak (2012) และ Somkid (2019) แบ่งออกเป็น 2 หมวด ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อม และหมวดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร คะแนนเต็ม 15 คะแนน คือ ถูก ผิด โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์เกณฑ์ของ Bloom (1971) ได้แก่ ความรู้ระดับมาก 12-15 คะแนน หรือร้อยละ 80 ความรู้ระดับปานกลาง 8-11 คะแนน หรือร้อยละ 60-79 และความรู้ระดับต่ำ 0-7 คะแนน หรือน้อยกว่าร้อยละ 60

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบสอบถามของ Sirilak (2012) และจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำถาม

เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเล็อกมี 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย การแปลผลใช้เกณฑ์ของ Best (1980) แบ่งระดับพฤติกรรมสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ คือ มีพฤติกรรมสุขภาพระดับดี (คะแนน 42 – 52 หรือร้อยละ 80 ขึ้นไป) มีพฤติกรรมสุขภาพระดับปานกลาง (คะแนน 32 – 41 หรือร้อยละ 60-79) และมีพฤติกรรมสุขภาพระดับต่ำ (คะแนน 13 – 31 น้อยกว่าร้อยละ 60)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคไต 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพแผนกโรคเบาหวานและโรคไตเรื้อรัง 1 ท่าน นักโภชนาการ 1 ท่าน จากนั้นคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา พบว่า แบบสอบถามความรู้นี้มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.90 และ แบบสอบถามพฤติกรรมมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.91

2. ผู้วิจัยนำสมุดบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านประเมินความเหมาะสมของเนื้อหา โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ครอบคลุมด้านความถูกต้อง ความครบถ้วน ความชัดเจนของภาษา และความเหมาะสมต่อผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับโรคไต จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาคำนวณค่าเฉลี่ยและแปลผลตามเกณฑ์ พบว่าอยู่ในระดับเหมาะสมมาก (ค่าเฉลี่ย 3.50–4.00)

3. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา จำนวน 30 ราย นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน-20 (Kuder-Richardson 20; KR-20) ของแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อม เท่ากับ .82 โดยมีค่าความยากง่าย (Difficulty Index; P) อยู่ในช่วง .30-.80 ซึ่งอยู่ในระดับที่เหมาะสม วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อม เท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามมาตรฐานปกติของคลินิกเบาหวาน-ไต โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (pre-post) และเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมได้ให้ความรู้ด้านการบริโภคอาหารแก่กลุ่มควบคุมตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ทั้งนี้การดูแลตามมาตรฐานประกอบด้วย การประเมินและติดตามภาวะสุขภาพ การวัดสัญญาณชีพและน้ำหนัก การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดและการทำงานของไต การติดตามภาวะแทรกซ้อน การให้คำแนะนำการใช้ยา การให้คำแนะนำด้านอาหารเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและโรคไต การออกกำลังกายที่เหมาะสม และการนัดติดตามตามระบบบริการของคลินิก

กลุ่มทดลอง

การดำเนินการวิจัยใช้ระยะเวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ จัดกิจกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยมีระยะห่างระหว่างกิจกรรมแต่ละครั้งประมาณ 1 สัปดาห์ ดำเนินกิจกรรมแบบกลุ่ม ณ บ้านหัวหน้า อสม. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมหลักทุกครั้ง ประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้ การให้คำแนะนำ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง การติดตามและให้คำปรึกษาระหว่างสัปดาห์ผ่านโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชัน LINE เพื่อเสริมแรงและกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยกิจกรรมแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 60–90 นาที โดยมีกระบวนการและขั้นตอนดังนี้

กิจกรรมที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 แนะนำตัวและสนทนาร่วมกันเพื่อแรงจูงใจ (ระยะเวลา: ประมาณ 90 นาที)
ดำเนินการโดย: ผู้วิจัย สถานที่: บ้านหัวหน้า อสม.) ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. ประเมินความรู้และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อมก่อนเรียน (Pre-test) เพื่อวัดระดับความรู้และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่าง

2. บรรยายประกอบสื่อให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความหมาย ชนิดของโรคเบาหวาน อาการ ภาวะแทรกซ้อน และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แจกแผ่นพับให้ความรู้

3. บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-3a และความสัมพันธ์กับโรคเบาหวาน

4. ชี้แจงแจกสมุด food diary การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภค และสอนการบันทึกในแต่ละวันให้กับกลุ่มตัวอย่าง

5. กำหนดเป้าหมายการเขียนสมุด food diary อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 5 วัน/สัปดาห์ร่วมกับกลุ่มตัวอย่าง

6. วางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ตั้งเป้าหมาย (goal setting) การควบคุมการบริโภคอาหาร หลังจากนั้นนัดหมายมาทำกิจกรรมกลุ่มและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อีก 1 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยโทรนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อมาเตือนก่อนถึงวันนัดหมายจริง

7. ผู้วิจัยให้ช่องทางการติดต่อสื่อสารของผู้วิจัยหากกลุ่มตัวอย่างต้องการคำแนะนำเพิ่มเติม เช่น เบอร์โทรศัพท์, Line

กิจกรรมครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 (ระยะเวลา: ประมาณ 60 นาที ดำเนินการโดย: ผู้วิจัย สถานที่: บ้านหัวหน้า อสม.) ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. ทบทวนความรู้และกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม

2. ให้ความรู้เรื่องโภชนาการพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและไต เช่น ลดโซเดียม ลดน้ำตาลเพิ่มเติม

3. สอนวิธีการเลือกอาหาร การอ่านฉลากอาหาร และการเลือกใช้อาหารทางเลือก เช่น ใช้หญ้าหวาน หรืออาหารโซเดียมต่ำ การให้ความรู้เรื่องการจัดจาน “Healthy Plate”

กิจกรรมครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 (ระยะเวลา: ประมาณ 60 นาที ดำเนินการโดย: ผู้วิจัย สถานที่: บ้านหัวหน้า อสม.) ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. ติดตามและวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารตามคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม

2. ประเมินภาวะโภชนาการและให้คำแนะนำกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล

3. ติดตามและเก็บข้อมูลในสมุด food diary

4. วางแผนปรับเปลี่ยนการบริโภคเฉพาะบุคคลร่วมกัน โดยนำผลลัพธ์จากการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมการบริโภคที่ได้จดบันทึกพฤติกรรมไว้ในสมุด food diary มาเป็นข้อมูลในการตัดสินใจปรับพฤติกรรมมาเปรียบเทียบกับเป้าหมาย

กิจกรรมครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 (ระยะเวลา: ประมาณ 60 นาที ดำเนินการโดย: ผู้วิจัย สถานที่: บ้านหัวหน้า อสม.) ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. ทบทวนความรู้ และกิจกรรมตามคู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2. สอบถามถึงอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ด้วยการให้สมาชิกกลุ่มเล่าปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่อบรม

3. เสริมความเข้าใจเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารต่อสุขภาพ การควบคุมอาการของโรค

4. พุดคุยเสริมแรงและสร้างความมั่นใจกับกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมครั้งที่ 5 สัปดาห์ที่ 5 (ระยะเวลา: ประมาณ 60 นาที ดำเนินการโดย: ผู้วิจัย สถานที่: บ้านหัวหน้า อสม.) ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. ทบทวนเป้าหมายและประเมินพฤติกรรมในสัปดาห์ที่ผ่านมา

2. ร่วมวางแผนระยะยาว เช่น วางแผนเมื่อกินนอกบ้าน เทศกาล หรือมีงานสังสรรค์

3. พุดคุยเสริมแรงทางบวก เช่น ชื่นชม แשרความสำเร็จ

4. พุดคุยสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของตนเองตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงปัจจุบัน นัดผู้ป่วยเพื่อสรุปกิจกรรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ให้ผู้ป่วยเล่าประสบการณ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม

กิจกรรมครั้งที่ 6 สัปดาห์ที่ 6 (ระยะเวลา: ประมาณ 90 นาที ดำเนินการโดย: ผู้วิจัย สถานที่: บ้านหัวหน้า อสม.) ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

1. ประเมินความรู้หลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบสอบถามความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. ประเมินพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่เปลี่ยนแปลงจาก food diary และ ค่า BMI
3. ให้กลุ่มตัวอย่างเล่าความเปลี่ยนแปลงของตนเองใน 5 สัปดาห์ที่ผ่านมา
4. สรุปเทคนิค self-regulation ทั้ง 3 กระบวนการ
5. มอบของที่ระลึกเพื่อแทนคำขอบคุณและเป็นการกำลังใจแก่กลุ่มตัวอย่าง
6. ส่งต่อแผนดูแลต่อเนื่องหลังจบโปรแกรมให้กับ รพ.สต. เพื่อนำไปปรับใช้กับผู้ป่วยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนและความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
2. ตรวจสอบสมมติฐานการแจกแจงปกติของข้อมูลโดยใช้การทดสอบ Kolmogorov-Smirnov test เพื่อตรวจสอบความเป็นปกติของการแจกแจงปกติ (normal distribution) ของคะแนนพบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ ($p > 0.05$)
3. วิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน
 - 3.1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม โดยใช้สถิติ paired t-test
 - 3.2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังสิ้นสุดการทดลอง (post-test) โดยใช้สถิติ independent t-test

จริยธรรมวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น เอกสารรับรองเลขที่ NREC 0065/2568 วันที่ 15 กรกฎาคม 2568 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิ์อย่างเคร่งครัด โดยสอบถามความสมัครใจและให้ผู้ให้ข้อมูลลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยทุกราย ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับหัวข้อการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูลอย่างละเอียด การรักษาความลับ การนำข้อมูลออกเผยแพร่ในลักษณะภาพรวม รวมทั้งการบอกยุติการให้ความร่วมมือได้ทุกระยะของการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n= 30)	กลุ่มควบคุม (n= 30)	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
1. เพศ			
ชาย	10 (33.30)	10 (33.30)	1.000
หญิง	20 (66.70)	20 (66.70)	
2. อายุ			
45-59 ปี	10 (33.33)	2 (6.70)	0.010*
60-69 ปี			

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n= 30)	กลุ่มควบคุม (n= 30)	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
70 ปีขึ้นไป	13 (43.33)	12 (40.00)	
	7 (23.34)	16 (53.30)	
3. สถานภาพ			
โสด	5 (16.67)	0 (0.0)	0.015*
สมรส	17 (56.67)	26 (86.70)	
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	8 (26.66)	4 (13.30)	
4. ระดับการศึกษา			
ไม่ได้เรียน	4 (13.34)	6 (20.00)	0.050*
ประถมศึกษา	24 (80.00)	16 (53.30)	
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า ปวช./ปวส.	1 (3.33)	2 (6.70)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	1 (3.33)	5 (20.00)	
5. อาชีพ			
เกษตรกร	6 (20.00)	8 (26.70)	0.002*
ค้าขาย	3 (10.00)	2 (6.70)	
รับจ้างทั่วไป	6 (20.00)	0 (0.0)	
พนักงาน/ข้าราชการ	0 (0.0)	8 (26.70)	
ว่างงาน/เกษียณ	2 (6.70)	12 (40.00)	
อื่น ๆ	13 (43.30)	0 (0.0)	
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน			
ต่ำกว่า 5,000 บาท	23 (76.70)	20 (66.70)	0.383
5,001 – 10,000 บาท	7 (23.30)	10 (33.30)	
8. ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน			
น้อยกว่า 10 ปี	30 (100)	30 (100)	-
9. ดัชนีมวลกาย (BMI)			
ผอม (< 18.5 กก./ม ²)	4 (13.30)	6 (20.00)	0.707
ปกติ (18.5 – 22.9 กก./ม ²)	11 (36.70)	10 (33.30)	
น้ำหนักเกิน (23.0 – 24.9 กก./ม ² หรือ >30 กก./ม ²)	15 (50.00)	14 (46.70)	
10. ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C)			
น้อยกว่า 7.0 %	13 (43.33)	4 (13.30)	0.012*
7.0 – 7.9 %	17 (56.67)	26 (86.70)	
11. Creatinine			
เท่ากับ 0.6-1.2 mg/dL	14 (46.70)	16 (53.30)	0.602
น้อยกว่า/มากกว่า 0.6-1.2 mg/dL	16 (53.30)	14 (46.70)	
12. อัตราการกรองของไต (eGFR)			
ระยะที่ 2 (60 - 89 มล./นาที/1.73 ตร.ม.)	16 (53.30)	14 (46.70)	0.602
ระยะที่ 3a (45 - 59 มล./นาที/1.73 ตร.ม.)	14 (46.70)	16 (53.30)	

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะข้อมูลพื้นฐานที่คล้ายคลึงกัน โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในตัวแปรต่าง ๆ ($p > .05$) เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติ Chi-square และ Fisher's Exact Test กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในทั้งสองกลุ่มเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.70) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง 60–69 ปี (ร้อยละ 43.33) ขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อายุ 70 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 53.30) ทั้งสองกลุ่มมีสถานภาพสมรสในสัดส่วนใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาจบประถมศึกษา กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 43.30) ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มว่างงานหรือเกษียณ (ร้อยละ 40.00) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในทั้งสองกลุ่มต่ำกว่า 5,000 บาท กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยส่วนใหญ่ป่วยมาไม่เกิน 10 ปี ภาวะดัชนีมวลกาย (BMI) ของผู้เข้าร่วมทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน สำหรับค่า HbA1C พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 7.0–7.9% ทั้งสองกลุ่ม กลุ่มทดลองมีสัดส่วนที่มีค่าครีเอตินินนอกช่วง 0.6–1.2 mg/dL มากกว่ากลุ่มควบคุม ขณะที่กลุ่มควบคุมมีสัดส่วนที่มีค่าครีเอตินินอยู่ในเกณฑ์ปกติมากกว่า สำหรับค่าอัตราการกรองของไต (eGFR) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ 2 (ร้อยละ 53.30) ในขณะที่กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ 3a (ร้อยละ 53.30)

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

รายการ	ก่อนทดลอง (n = 30)		หลังทดลอง (n = 30)		t	p-value
	M	SD	M	SD		
ความรู้ในการบริโภคอาหาร	8.67	1.45	12.23	1.57	-12.63	<0.001*
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	27.10	2.17	32.20	3.29	-9.14	0.016*

* $p < .05$ (paired t test)

จากตาราง 2 พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 8.67$, $SD = 1.45$) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับมาก ($M = 12.23$, $SD = 1.57$) ขณะเดียวกัน พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองก็มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับต่ำ ($M = 27.10$, $SD = 2.17$) และเพิ่มขึ้นเป็นระดับปานกลางภายหลังได้รับโปรแกรม ($M = 32.20$, $SD = 3.29$) ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการกำกับตนเองมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทั้งความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2–3a ได้อย่างมีนัยสำคัญ

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการบริโภคระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมสัปดาห์ที่ 6

รายการ	ก่อนทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		t	p-value
	M	SD	M	SD		
ความรู้ในการบริโภคอาหาร	12.23	1.57	6.3	2.09	12.45	0.044*
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	32.20	3.29	25.70	2.45	8.67	0.027*

* $p < .05$ (independent t-test)

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับมาก ($M = 12.23$, $SD = 1.57$) ขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ ($M = 6.30$, $SD = 2.09$) และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กลุ่มทดลองมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 32.20$, $SD = 3.29$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ ($M = 25.70$, $SD = 2.45$) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 2–3a ในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเพิ่มจากระดับปานกลางเป็นระดับมาก ($p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura (1991) ที่เน้นความสำคัญของการสังเกตตนเอง การสะท้อนตนเอง และการตอบสนองตนเอง อันเป็นกระบวนการสำคัญของการเรียนรู้ที่นำไปสู่การปรับพฤติกรรมได้อย่างยั่งยืน แม้ว่าลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง มีการศึกษาระดับประถม รายได้เฉลี่ยต่ำ และมีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานไม่เกิน 10 ปี ซึ่งโดยทั่วไปอาจถูกมองว่าเป็นกลุ่มที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพหรือการเรียนรู้ที่ซับซ้อน แต่ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ภายใต้โปรแกรมที่ออกแบบให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวสามารถพัฒนาระดับความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนถึงศักยภาพของแนวทางการให้ความรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมและการฝึกทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Suwimon, Duanchai, Sorasak และ Nucharee (2023) ซึ่งพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองที่ประกอบด้วยกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการผ่านการอบรมกลุ่ม การสื่อสารแบบมีปฏิสัมพันธ์ การบันทึกพฤติกรรมลงในสมุดบันทึก และการให้คำปรึกษารายบุคคล โดยเน้นการปรับพฤติกรรมการบริโภคให้เหมาะสมกับภาวะไตเสื่อม ส่งผลให้ระดับความรู้หลังโปรแกรมของผู้เข้าร่วมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Supaporn และ Atitaya (2019) รายงานผลจากโปรแกรมสนับสนุนการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่เน้นการให้ความรู้ด้วยสื่อหลากหลายควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ เช่น การเลือกอาหารและการติดตามพฤติกรรมเป็นระยะ ส่งผลให้ระดับความรู้และการดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับ Somsin และ Phakaphan (2025) ที่พบว่าการให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังอย่างเป็นระบบ การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการติดตามให้คำแนะนำทุกสัปดาห์ร่วมกับเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้ป่วยตระหนักถึงคุณค่าของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสามารถปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง สะท้อนว่า ความสำเร็จในการเพิ่มระดับความรู้ของผู้ป่วยเกิดจากการออกแบบโปรแกรมที่สอดคล้องกับทั้งหลักการทางทฤษฎีและลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในด้านภาวะสุขภาพ เศรษฐฐานะ และความพร้อมในการเรียนรู้ ทำให้การดำเนินกิจกรรมส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นจากระดับต่ำเป็นระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายว่าการสังเกตตนเอง การประเมินตนเอง และการตอบสนองตนเอง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและปรับพฤติกรรมสุขภาพของตนได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับทฤษฎีการกำกับตนเองของ Bandura (1991) โดยกระบวนการ self-monitoring (การสังเกตตนเอง) ทำให้ผู้ป่วยสามารถติดตามพฤติกรรมการบริโภคอาหารของตนเองได้เป็นระบบ ขณะที่การสะท้อนผลการประเมินและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากบุคลากรทางการแพทย์ช่วยกระตุ้นกระบวนการ self-reflection (การประเมินตนเอง) และเสริมเชิงบวกจากการเห็นพัฒนาการส่งเสริมกระบวนการ self-reaction (การ

ตอบสนองตนเอง) ของผู้ป่วย ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Patcharaporn & Kittipoom (2024) พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสามารถเพิ่มทั้งความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะเริ่มต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้ที่เป็นระบบควบคู่กับการฝึกกำกับตนเอง การบันทึกพฤติกรรม และการติดตามอย่างต่อเนื่องมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องและยั่งยืนต่อเนื่อง

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Somsin & Phakaphan (2025) ที่พบว่า พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมดีขึ้นนั้นเกิดจากโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ที่ออกแบบเพื่อฝึกทักษะให้ผู้ป่วยจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ทำให้ผู้ป่วยมีแนวทางสำหรับกำกับติดตามตนเอง สามารถค้นหาและสะท้อนถึงปัญหาและสาเหตุของระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงเกินไปและ ปริมาณการกรองของไต ลดต่ำลง ซึ่งการรับรู้ถึง ปัญหาของตนเองและการวางแผนแก้ไขปัญหาด้วยตนเองที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันได้

อีกทั้งพบว่า ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานไม่เกิน 10 ปี ซึ่งอาจส่งผลให้ยังไม่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ผิดหลักและมีความพร้อมเปิดรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพได้ง่ายกว่า อีกทั้งผู้ป่วยในกลุ่มนี้อยู่ในระยะเริ่มต้นของภาวะไตเสื่อม จึงยังมีศักยภาพทางร่างกายเพียงพอที่จะเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะเมื่อกิจกรรมเหล่านั้นสอดคล้องกับบริบทชีวิตประจำวัน เช่น การจดบันทึกพฤติกรรม การกิน การอ่านฉลากอาหาร หรือการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มเพื่อนผู้ป่วย ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการกำกับตนเองผ่านกระบวนการสังเกตตนเอง การประเมินตนเอง และการตอบสนองตนเองตามแนวคิดของ Bandura (1991)

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ผลการวิจัยเปรียบเทียบความรู้ในการบริโภคอาหารระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ด้านการกำกับตนเองในการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการกำกับตนเอง (Self-regulation theory) ของ Bandura (1991) “ระบู้ว่าการให้ความรู้ การติดตาม และการเสริมแรงเชิงบวกจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในการควบคุมพฤติกรรมของตนเองมากขึ้น” สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Patcharaporn & Kittipoom (2024) พบว่า การใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองร่วมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ช่วยเสริมสร้างความรู้และพฤติกรรมในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมมากขึ้น งานวิจัยนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Supaporn & Atitaya, (2019) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับการดูแลตามปกติในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร่วมกับเบาหวานระยะที่ 3-4 พบว่า หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม แสดงให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมกำกับตนเองสามารถเป็นแนวทางในการเพิ่มความรู้ด้านการบริโภคอาหารในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะเริ่มต้นและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไปได้

นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการกำกับตนเองในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมของตนเองได้ผ่านการสังเกตตนเอง การประเมินตนเอง และการตอบสนองตนเอง ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Patcharaporn & Kittipoom (2024) ที่พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองช่วยเพิ่มพฤติกรรมการบริโภคอาหารและลดความเสี่ยงต่อการลุกลามของภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมี

ประสิทธิผล นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับงานการศึกษาของ Sasikan (2023) ที่พบว่าการพัฒนาความรู้ด้านโภชนาการร่วมกับการปรับพฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการลดปริมาณโซเดียมและการจำกัดโปรตีน มีผลช่วยชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำโปรแกรมไปใช้ในคลินิกโรคเรื้อรัง (NCD clinic) เพื่อส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเสื่อมระยะเริ่มต้น
2. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมกลุ่มร่วมกับ อสม. หรือกลุ่มเป้าหมายในชุมชน เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพอย่างยั่งยืนผ่านกิจกรรมสังเกตตนเองและติดตามผล เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการวางแผนและประเมินพฤติกรรมสุขภาพของตน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษากับผู้ป่วยที่มีภาวะไตเสื่อมในระยะรุนแรงมากขึ้น เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโปรแกรมในกลุ่มที่มีความรุนแรงของโรคแตกต่างกัน
2. ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างโปรแกรมที่ใช้ทฤษฎีต่างกัน เช่น ทฤษฎีการเสริมพลัง (empowerment theory) หรือการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อหาแนวทางที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

References

- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248–287.
- Best, J. W. (1980). *Research in education* (4th ed.). Prentice-Hall.
- Bloom, B.S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York : McGraw–Hill.
- Chen, Y. Y., Wang, L. H., & Tsai, C. C. (2021). Effects of self-regulation programs on health behaviors in type 2 diabetes patients: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 30(1–2), 98–110.
- Chantararat, S., & Wannathat, P. (2025). Effects of a renal deterioration delay program in patients with diabetes mellitus. *Phrae Medical Journal and Clinical Sciences*, 33(1), 1–14. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2024). *World Diabetes Day 2024 campaign: Promoting quality of life and well-being among diabetic patients*. Retrieved July 20, 2025 from <https://ddc.moph.go.th/index.php> (in Thai)
- Dok Khamtai Hospital. (2021). *Non-communicable diseases patient handbook [Flipbook]*. Retrieved July 20, 2025 from <https://anyflip.com/njznz/oqbp/basic>. (in Thai)
- Lee, J. J., Khan, T. A., McGlynn, N., Malik, S. V., Hill, O. J., Leiter, A. L., et al. (2022). Relation of change or substitution of low- and no-calorie sweetened beverages with cardiometabolic outcomes: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Diabetes Care*, 45(8), 1917–1930.
- Luangsiri, S., Wongnonta, D., Tantong, S. & Thammakhun. N. (2023). Effectiveness of a behavior modification program in slowing kidney deterioration among type 2 diabetic patients in Wiang Khuk Subdistrict, Nong Khai Province. *Nong Khai Provincial Public Health Office*. (in Thai)
- Noipan, S. (2012). *Effects of a self-management promotion program on dietary behaviors among elderly patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis (Master's thesis*, Prince of Songkla University. (in Thai)
- Provincial Public Health Office of Kamphaeng Phet. (2025). *Percentage of diabetes and/or hypertension patients with CKD stages 3–4 who can delay the decline in eGFR as targeted*. Retrieved June 22, 2025 from <https://hdc.moph.go.th/kpt/public/standard-report-detail/752f4de6e90d3e41b3cb8f8104b2e8bd> (in Thai)
- Samrannet, W., Koisranuphap, N. & Promla, W. (2021). Nurses' roles in slowing kidney deterioration among uncontrolled type 2 diabetic patients. *Journal of Health Center* 9, 15(38), 456–468. (in Thai)
- Singburan, P., & Phinyoyo, K. (2024). Effects of a self-management support program on knowledge and dietary behaviors among patients with type 2 diabetes and kidney

- impairment in Non Tan Subdistrict, Nong Ruea District, Khon Kaen Province. *Royal Thai Army Nursing Journal*, 25(2), 149–158. (in Thai)
- Songthummint, S. (2023). Effects of a nutritional therapy program on delaying kidney deterioration among diabetic patients at Ban Saen Phan Health Promoting Hospital, Um Chan Subdistrict, Kusuman District, Sakon Nakhon Province. *Khon Kaen University Public Health Research Journal*, 16(1), 14–24. (in Thai)
- Suphapan, S. (2019). Development of a Model to Delay Renal Impairment in Patients with Diabetes and Hypertension Using Case Management Process in Phusing Hospital, Sisaket Province. *Journal of Public Health*, 28(5), 857–866. (in Thai)
- The Nephrology Society of Thailand. (2022). *Clinical practice guidelines for the management of chronic kidney disease prior to renal replacement therapy (Revised 2022)*. Srimuang Printing. (in Thai)
- Thomas, M. C., Brown, F. G., & MacIsaac, R. J. (2023). Nutrition and diabetic kidney disease. *Nature Reviews Nephrology*, 19, 132–145.
- Tungtong, S. (2017). Slowing kidney deterioration in uncontrolled type 2 diabetes mellitus patients. *Royal Thai Army Nursing Journal*, 18(Special Issue), 17–24. (in Thai)

ปัจจัยภายในองค์กรที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี

Factors within the Organization Affecting the Performance of the Personnel
of the Sub-district Health Promotion Hospital in Tha Maka District after the
transfer to Kanchanaburi Provincial Administrative Organization.

ดุสิตา เชื้อรุ่ง^{1*}, อารยา ประเสริฐชัย¹ และ วีระวุธ ธรรมกุล¹

Dusita Chuearung^{1*}, Araya Prasertchai¹ and Theerawut Thammakun¹

¹สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

¹Health science field Major in Public Health Sukhothai Thammathirat University

(Received : January 23, 2026., Revised : April 25, 2026., Accepted : April 28, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร และหลักการบริหาร 4 M ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกา จำนวน 138 คน มีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ตรวจสอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และตรวจสอบค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.974 สถิติที่ใช้ได้แก่สถิติเชิงพรรณนา สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และสถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคลไม่ส่งผลกับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี และ 2) ปัจจัยภายในองค์กร (กลยุทธ์และทักษะ) และหลักการบริหาร 4M (เงิน) ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน พบว่าด้านทักษะมีอิทธิพลมากที่สุด ($\beta = 0.360$) รองลงมาคือด้านกลยุทธ์ ($\beta = 0.323$) และด้านเงิน ($\beta = 0.288$) ตามลำดับ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 68.4

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรให้ความสำคัญกับการกำหนดกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร รวมถึงสื่อสารกลยุทธ์ให้บุคลากรทราบ เพื่อเป็นการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน นอกจากนี้การบริหารบุคลากรจะต้องคำนึงถึงทักษะของแต่ละคน และควรมีการบริหารด้านการเงินอย่างเหมาะสมใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

คำสำคัญ: ปัจจัยภายในองค์กร, หลักการบริหาร 4 M, การปฏิบัติงานของบุคลากร

ผู้ให้ารติดต่อ (Corresponding e-mail: 1309dusita@gmail.com)

Abstract

This survey research aimed to investigate personal factors, internal organizational factors, 4M management principles affecting the performance of personnel at Sub-district Health Promoting Hospitals (SHPH) in Tha Maka District following their transfer to the Kanchanaburi Provincial Administrative Organization. A sample size of 138 personnel from SHPHs in Tha Maka District, determined via the G*Power program, was selected using cluster sampling. Data were collected using questionnaires validated by three experts with IOC values ranging from 0.67 to 1.00 reliability coefficient of 0.974, Statistical analysis included Descriptive Statistics, Pearson correlation coefficients, and Stepwise multiple regression analysis.

The results indicated that: 1) personal factors did not significantly affect the performance of personnel; and 2) internal organizational factors (specifically strategy and skills) along with the 4M management principle (specifically money) had a statistically significant effect on personnel performance at the 0.05 level. Based on the standardized regression coefficients, skills had the strongest influence ($\beta = 0.360$), followed by strategy ($\beta = 0.323$) and money ($\beta = 0.288$), respectively. These variables explained 68.4% of the variance.

SHPHs should prioritize aligning organizational strategies with their objectives and goals, as well as effectively communicating these strategies to personnel to establish shared goals. In addition, personnel management should take into account individual skills, and financial management should be appropriately implemented to ensure the most efficient use of available resources.

Keywords: Internal Organizational Factors, 4M Management Principles, Personnel Performance

บทนำ

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เป็นหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิที่มีบทบาทสำคัญในการให้บริการด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ประชาชนในระดับพื้นที่ การดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยทั้งศักยภาพของบุคลากร และระบบการบริหารจัดการภายในองค์กรที่เหมาะสม เพราะนอกจากภารกิจด้านการให้บริการสุขภาพแล้ว หน่วยบริการยังต้องรับผิดชอบงานด้านการบริหารจัดการ เช่น การบริหารทรัพยากรบุคคล การเงินและงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง และการวางแผนการดำเนินงาน ซึ่งล้วนมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับผลการปฏิบัติงานของบุคลากร (Department of Disease Control, 2024)

การบริหารจัดการองค์กรสาธารณสุขให้บรรลุเป้าหมายจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยภายในองค์กรที่มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน โดยแนวคิด 7S McKinsey อธิบายองค์ประกอบภายในองค์กร ได้แก่ โครงสร้าง กลยุทธ์ ระบบรูปแบบการบริหาร บุคลากร ทักษะ และค่านิยมร่วม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรในขณะเดียวกัน (Rittichai, Wilailuk, 2019) หลักการบริหาร 4M ได้แก่ คน เงิน วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ เป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานที่สะท้อนถึงการใช้ทรัพยากรขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพหากองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งขาดความเหมาะสม ย่อมส่งผลกระทบต่อการทำงานของบุคลากรและคุณภาพการให้บริการสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้บริบทการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารดังกล่าวยิ่งทำให้ปัจจัยภายในองค์กรและหลักการบริหาร 4M มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินงานของหน่วยบริการ เนื่องจากระบบการบริหารจัดการ งบประมาณ การจัดสรรบุคลากร และแนวทางการกำกับติดตามมีความแตกต่างจากระบบเดิม

ปัจจุบันโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้มีการถ่ายโอนภารกิจให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยผลประโยชน์ที่คาดหวังจากการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้ถ่ายโอนภารกิจไปสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ก็คือความสำเร็จของการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ คือการทำให้หน่วยงานในท้องถิ่น สามารถตอบสนองปัญหาและความต้องการของประชาชนได้ตรงจุด ภายใต้ความมีธรรมาภิบาล การถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้อยู่ภายใต้ภารกิจขององค์การบริหารส่วนจังหวัด ก็ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะไปสู่เป้าหมาย โดยกระทรวงสาธารณสุขยังคงมีบทบาทและหน้าที่ในการควบคุมมาตรฐานการให้บริการสุขภาพ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน ทั้งด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การฟื้นฟูและส่งเสริมสุขภาพ (Office of the Decentralization to Local Government Organization Committee, & Office of the Prime Minister, 2022) ซึ่งการถ่ายโอนมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 19 ตุลาคม 2564 แต่หลังจากมีผลบังคับใช้ถือว่าดำเนินไปอย่างล่าช้า จนมาถึงปีงบประมาณ 2566 มีองค์การบริหารส่วนจังหวัดทั้งหมด 49 จังหวัดที่ได้รับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนมารวมทั้งสิ้น 3,263 แห่ง และต่อมาในปีงบประมาณ 2567 ได้มีการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพิ่มอีกจำนวน 931 แห่ง (The Coverage, 2024)

สำหรับสถานการณ์การถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลของจังหวัดกาญจนบุรี พบว่ามีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้งหมด 143 แห่ง เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2565 (ปีงบประมาณ 2566) ได้มีการถ่ายโอนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดกาญจนบุรีไปสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 97 แห่ง และใน 1 ปีต่อมาเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2566 (ปีงบประมาณ 2567) ได้มีการถ่ายโอนมาอีกจำนวน 46 แห่ง ซึ่งถือว่าการถ่ายโอนมาทั้งจังหวัด ในส่วนสถานการณ์การถ่ายโอนของอำเภอท่ามะกาพบว่าพบว่ามีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้งหมด 15 แห่ง ในปีงบประมาณ 2566 ได้มีการถ่ายโอน จำนวน 10 แห่ง และในปีงบประมาณ 2567 ได้มีการถ่ายโอนเพิ่มมาอีกจำนวน 5 แห่ง (Kanchanaburi Provincial Administrative Organization, 2024) ซึ่งจากการถ่ายโอนกลับพบปัญหาและอุปสรรคจากช่วงรอยต่อของการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานบางอย่างอยู่ ยกตัวอย่างเช่น ปัญหาบุคลากรไม่ถ่ายโอนจึงทำให้มีบุคลากรไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานโดยเฉพาะตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ รวมถึงปัญหาเงินบำรุงไม่พอจึงไม่สามารถที่จะจ้างบุคลากรมาเพิ่มได้ จึงทำให้บุคลากรที่มีอยู่ภายในโรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพตำบลต้องแบกรับภาระหน้าที่เพิ่มจึงทำให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานลดลงไปด้วย และยังรวมถึงการติดตามเกณฑ์ ตัวชี้วัดต่างๆ ที่ยังไม่มีชัดเจน เป็นต้น (Nilubol, Wisut, 2025)

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า แม้จะมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิในหลายมิติ เช่น ปัจจัยด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และด้านการบริหารจัดการภายในองค์กร อย่างไรก็ตามภายหลังการถ่ายโอนภารกิจโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไปสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการบริหารจัดการครั้งสำคัญ ยังคงมีข้อจำกัดขององค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรและหลักการบริหาร 4M ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรหลังการถ่ายโอน โดยข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) (Information and Communication Technology Center, 2023) พบว่าผลการปฏิบัติงานหลังการถ่ายโอนลดลงอย่างเห็นได้ชัด รวมถึงการมีภาระงานที่มากขึ้นเนื่องจากปัญหาขาดแคลนบุคลากร และปัญหาเรื่องเงินบำรุง จากปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรหลังการถ่ายโอน ดังนั้นเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานและการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มากขึ้น ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยภายในองค์กรและหลักการบริหาร 4 M ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอดำรงวิทยารพชสหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร และหลักการบริหาร 4 M ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอดำรงวิทยารพชสหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี

สมมติฐาน

ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน และรายได้ต่อเดือน) ปัจจัยภายในองค์กร และหลักการบริหาร 4 M ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอดำรงวิทยารพชสหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดการปฏิบัติงาน ประกอบไปด้วย ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลา และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอดำรงวิทยารพชสหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร ตามแนวคิดของ Peters, Waterman (1982) และหลักการบริหาร 4 M มีรากฐานมาจากแนวคิดการบริหารแบบคลาสสิกของ Fayol (1916)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี 143 แห่ง จำนวน 981 คน (Kanchanaburi Provincial Administrative Organization, 2024)

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power โดยเลือกการทดสอบแบบ Linear multiple regression กำหนดค่า Effect size ระดับปานกลางเท่ากับ 0.15 ตามเกณฑ์ของ Cohen (1988) ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และอำนาจการทดสอบ 0.80 ผลการคำนวณพบว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่เหมาะสมเท่ากับ 98 คน จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยกำหนดหน่วยกลุ่มเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ถ่ายโอนไปสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี ขั้นตอนการสุ่มพื้นที่ ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มอย่างง่ายเลือกอำเภอ 1 อำเภอจากทั้งหมด 13 อำเภอในจังหวัดกาญจนบุรี โดยวิธีการจับฉลาก และผลการสุ่มได้แก่อำเภอท่ามะกา เพื่อเป็นพื้นที่ศึกษา เหตุผลที่เลือกแค่ 1 อำเภอเพื่อควบคุมบริบทการบริหารหลังการถ่ายโอนให้มีความสม่ำเสมอ และเป็นการศึกษาพื้นที่ที่เชิงลึก และพบว่าบุคลากรในอำเภอท่ามะกา มีจำนวน 138 คน เพื่อป้องกันการ Drop out และเป็นการเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 138 คน เป็นการเก็บข้อมูลจากบุคลากรทุกคนภายในหน่วยงานที่ถูกสุ่ม ซึ่งมากกว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่คำนวณได้ (Narong, 2023)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอท่ามะกาที่ถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

บุคลากรที่ลาออก เกษียณ ย้าย หรือไม่ได้ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอท่ามะกาในระหว่างการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ประเภทตำแหน่ง, ระยะเวลาการทำงาน และรายได้ต่อเดือน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยภายในองค์กร จำนวน 21 ข้อ ประกอบด้วย ด้านกลยุทธ์, ด้านโครงสร้าง, ด้านระบบ, ด้านรูปแบบการบริหาร, ด้านบุคลากร, ด้านทักษะ และด้านค่านิยมร่วมของคนในองค์กร ทั้งหมด 7 ด้าน ด้านละ 3 ข้อ

ส่วนที่ 3 หลักการบริหาร 4 M จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย ด้านคน, ด้านเงิน, ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และด้านการจัดการ ทั้งหมด 4 ด้าน ด้านละ 3 ข้อ

ส่วนที่ 4 การปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไป องค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย ด้านคุณภาพของงาน, ด้านปริมาณงาน และด้านเวลา ทั้งหมด 3 ด้าน ด้านละ 3 ข้อ

โดยลักษณะคำถามของส่วนที่ 2, ส่วนที่ 3, ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเชิงบวกแบบเลือกตอบระดับความคิดเห็น เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) โดยเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว กำหนดให้แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือกมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ มากที่สุด(5คะแนน), มาก(4คะแนน), ปานกลาง(3คะแนน), น้อย(2คะแนน), น้อยที่สุด (1คะแนน) การแปลผลจากคะแนนเฉลี่ยจะแปลตามแนวคิด Likert Rating Scales โดยพิจารณาระดับตาม เกณฑ์ของ Best (1977) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด(คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00), มาก(คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20), ปานกลาง(คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40), น้อย(คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60), น้อยที่สุด (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ รองผู้อำนวยการกลุ่มงานบริหารทั่วไปและยุทธศาสตร์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี 1 ท่าน, นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ตำแหน่งสาธารณสุข อำเภอบ่อพลอย 1 ท่าน และนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ 1 ท่าน ซึ่งได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไข ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรที่ถ่ายโอนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.974 โดยแยกแต่ละส่วน ได้ดังนี้ ปัจจัยภายในองค์กร เท่ากับ 0.958, หลักการบริหาร 4 M เท่ากับ 0.954 และการปฏิบัติงานของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เท่ากับ 0.913 ซึ่งมีค่ามากกว่าเกณฑ์ความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้คือมีค่ามากกว่า 0.7 ดังนั้นแบบสอบถามสามารถนำไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสืออนุญาต เพื่อยื่นขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัย โดยขอความอนุเคราะห์จาก ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี ทั้ง 15 แห่ง เพื่อขอเข้าเก็บข้อมูล กับบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาผู้เป็นประชากรในการขอข้อมูลและตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามโดยให้บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาเป็นคนกรอกข้อมูลและตอบแบบสอบถาม

3. เมื่อผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม

4. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ไปวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน และรายได้ต่อเดือน

2. การวิเคราะห์ปัจจัยภายในองค์กรและปัจจัยที่เกี่ยวกับหลักการบริหาร 4 M ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ที่แสดงขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปร เครื่องหมายบวก (+) หรือลบ (-) จะแสดงทิศทางของความสัมพันธ์ โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Best (1977) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้มีความสัมพันธ์กันมาก(0.81-1.00) มีความสัมพันธ์กันปานกลาง(0.51-0.80) มีความสัมพันธ์กันน้อยหรือต่ำ(0.21-0.50) มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก(0.01-0.20) และไม่มีความสัมพันธ์กัน (0.00) และสถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Vanichbuncha, 2015) ทั้งนี้ก่อนการวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณผู้วิจัยได้มีการแปลงตัวแปรเป็นตัวแปรหุ่นซึ่งได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน และรายได้ต่อเดือน และมีการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้ ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระจากกัน โดยพิจารณาค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.755 และพิจารณาค่าปัจจัยความแปรปรวนที่เพิ่มสูงขึ้น (VIF) มีค่าเท่ากับ 1.637-3.971 และ Tolerance มีค่าเท่ากับ 0.376-0.611

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ จังหวัดราชบุรี หมายเลขใบรับรอง P002-3-2568 อนุมัติวันที่ 16 มิถุนายน 2568 โดยผู้วิจัยมีการแจ้งให้ผู้ตอบแบบสอบถามทราบว่าการตอบแบบสอบถามจะไม่ส่งผลกระทบต่อใดๆ แก่ผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่มีการใส่ชื่อหรือเปิดเผยเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถาม จะมีการเก็บข้อมูลเป็นความลับ การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 138 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.41 อายุเฉลี่ย 40.86 ปี โดยอายุมากที่สุดคือ 70 ปี และอายุน้อยที่สุดคือ 21 ปี ส่วนระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 57.25 ส่วนตำแหน่งที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ ร้อยละ 34.78 ส่วนระยะเวลาการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 12.48 ปี โดยระยะเวลาการทำงานมากที่สุดคือ 40 ปี และน้อยที่สุดคือ 1 เดือน และรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 22,696.99 บาท โดยรายได้มากที่สุดคือ 66,490 บาท และน้อยที่สุดคือ 6,897 บาท

2. ปัจจัยภายในองค์กรของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี พบว่าด้านค่านิยมร่วมของคนในองค์กรมากที่สุด ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.72) รองลงมาคือด้านโครงสร้าง ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.74) และด้านทักษะ ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.68) รองลงมาคือด้านรูปแบบการบริหาร ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.69) รองลงมาคือด้านระบบ ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.69) รองลงมาคือด้านกลยุทธ์ ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.79) และลำดับสุดท้ายคือด้านบุคลากร ($\bar{X} = 3.97$, S.D. = 0.89) จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยภายในองค์กรด้านค่านิยมร่วมของบุคลากรมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด แสดงว่าบุคลากรมีทัศนคติและแนวทางในการปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญที่จะทำให้หน่วยงานยังคงดำเนินงานได้อย่างราบรื่นแม้จะมีการถ่ายโอน ในขณะที่ด้านบุคลากรมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด แสดงว่ามีปัญหาในด้านกำลังคน ภาระงาน ความก้าวหน้าในสายวิชาชีพ ซึ่งเป็นจุดที่ควรปรับปรุง พัฒนาต่อไป

3. หลักการบริหาร 4 M ของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี พบว่าด้านการเงินมากที่สุด ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.71) รองลงมาคือ ด้านการจัดการ ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.73) รองลงมาคือด้านคน ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.70) และลำดับสุดท้ายคือ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.75) จากผลการศึกษาพบว่าหลักการบริหาร 4M ทั้ง 4 ปัจจัยจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการเงินซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด สะท้อนถึงความสามารถในการบริหารงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการถ่ายโอนเป็นการกระจายอำนาจลงมายังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพโดยตรงทำให้การอนุมัติ จัดซื้อ จัดจ้างสามารถทำได้รวดเร็วขึ้น โดยที่ด้านวัสดุอุปกรณ์มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด แสดงว่ายังมีความต้องการวัสดุ อุปกรณ์ที่ทันสมัย รวมถึงมีการดูแล บำรุงรักษา มีการสอบเทียบเครื่องมือเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

4. การปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ด้านเวลามากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.61) รองลงมาคือด้านปริมาณงาน ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.61) และลำดับสุดท้ายคือด้านคุณภาพของงาน ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.59) จากผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติงานของบุคลากร ทั้ง 3 ปัจจัยอยู่ในระดับมาก โดยด้านเวลามีค่าเฉลี่ยสูงสุด แสดงว่าบุคลากรมีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด และมีความตรงต่อเวลา ส่วนด้านคุณภาพของงานที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด น่าจะเกิดจากหลังการถ่ายโอนยังไม่มีเกณฑ์ ตัวชี้วัด หรือการติดตามผลงานเลยทำให้บุคลากรเกิดความสับสนว่าจะต้องใช้เกณฑ์ ตัวชี้วัดไหนในการปฏิบัติงาน

5. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี

ตาราง 1 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร หลักการบริหาร 4 M กับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี

ตัวแปร	การปฏิบัติงานของบุคลากร	
	r	p-value
ปัจจัยส่วนบุคคล		
อายุ	-0.132	0.124
ระยะเวลาการทำงาน	-0.018	0.833
รายได้ต่อเดือน	0.011	0.903
ปัจจัยภายในองค์กร		
กลยุทธ์	0.687**	<0.01
โครงสร้าง	0.646**	<0.01
ระบบ	0.732**	<0.01
รูปแบบการบริหาร	0.668**	<0.01
บุคลากร	0.523**	<0.01
ทักษะ	0.720**	<0.01
ค่านิยมร่วมของคนในองค์กร	0.668**	<0.01
หลักการบริหาร 4 M		
คน	0.691**	<0.01
เงิน	0.692**	<0.01
วัสดุ อุปกรณ์	0.645**	<0.01
การจัดการ	0.709**	<0.01

**p-value < 0.01

จากตาราง 1 พบว่าปัจจัยภายในองค์กร และหลักการบริหาร 4 M พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ตาราง 2 แสดงการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณแบบขั้นตอน ของปัจจัยภายในองค์กร และหลักการบริหาร 4 M ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี

ตัวแปร	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Std. Coefficients Beta	t	Sig.
ปัจจัยภายในองค์กร					
กลยุทธ์	0.211	0.041	0.323	5.173	<0.001
ทักษะ	0.291	0.053	0.360	5.478	<0.001
หลักการบริหาร 4 M					
เงิน	0.220	0.050	0.288	4.376	<0.001
R = 0.827, R Square = 0.684, Adjusted R Square = 0.675, Sig. F Change = 0.001					

จากตาราง 2 พบว่า ปัจจัยภายในองค์กรด้านกลยุทธ์ ด้านทักษะ และหลักการบริหาร 4 M ด้านเงิน เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรีมากที่สุด ได้แก่ ด้านทักษะ รองลงมาคือด้านกลยุทธ์ และด้านเงินตามลำดับ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 68.4

อภิปรายผล

จากสมมติฐานงานวิจัย ปัจจัยส่วนบุคคล โดยจำแนกได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทตำแหน่ง ระยะเวลาการทำงาน และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลไม่ส่งผลกับการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Thanaporn, 2022) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประเภทบุคลากร ระยะเวลาการทำงาน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน และ (Chaiyaputthaa, 2018) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริหารงานสาธารณสุขของสาธารณสุขอำเภอในจังหวัดกาญจนบุรี ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในกระทรวงสาธารณสุข และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานปัจจุบันไม่มีความสัมพันธ์กับการบริหารงานสาธารณสุขของสาธารณสุขอำเภอในภาพรวม

พบว่าปัจจัยภายในองค์กร (ด้านกลยุทธ์, ด้านทักษะ) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอธิบายได้ว่า

1. ด้านทักษะ ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่าบุคลากรมีทักษะที่เหมาะสม ทั้งด้านวิชาชีพเฉพาะทางด้านสาธารณสุข การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม การแก้ไขปัญหา รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน จะสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นหน่วย

บริการปฐมภูมิที่ให้บริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานที่ครบวงจร ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ และการทำงานร่วมกับชุมชนอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้การถ่ายโอนภารกิจไปสู่องค์การบริหารส่วนจังหวัด ส่งผลให้บทบาทหน้าที่และรูปแบบการทำงานของบุคลากรมีความเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการมีทักษะที่สอดคล้องกับบริบทการทำงานที่เปลี่ยนแปลง เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บุคลากรสามารถปรับตัวและคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Rujiraporn, Chaimongkhon, & Pattama, 2025) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นองค์กรแห่งความสุขของบุคลากรส่วนกลาง กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ผลการวิจัยพบว่าถ้ามีการนำระบบการพัฒนาศักยภาพบุคลากรมาใช้เพื่อส่งเสริมทักษะบุคลากรและความก้าวหน้าให้บุคลากร ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะและระบบการจัดสวัสดิการและผลประโยชน์ที่ดีและเหมาะสมจะส่งผลสำคัญต่อการเป็นองค์กรที่มีความสุข

2. ด้านกลยุทธ์ การมีแผนกลยุทธ์ที่ชัดเจนช่วยให้บุคลากรเข้าใจบทบาทหน้าที่ ความคาดหวังขององค์กร และทิศทางการดำเนินงานร่วมกัน ลดความสับสนในการปฏิบัติงาน และเอื้อต่อการทำงานระหว่างบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในช่วงเปลี่ยนผ่านโครงสร้างการบริหารหลังการถ่ายโอนภารกิจ การมีกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับนโยบายขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและบริบทพื้นที่ จะช่วยเสริมสร้างความต่อเนื่องและความมีประสิทธิภาพของการให้บริการด้านสาธารณสุขผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่ระบุว่า กลยุทธ์องค์กรเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนทรัพยากรภายใน ให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด หากองค์กรสามารถถ่ายทอดกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างชัดเจน จะช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจ ความร่วมมือ และความมุ่งมั่นของบุคลากรในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Pissamai, Rathavoot, 2018) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านภาวะผู้นำ บุคลากร คุณภาพ การกำหนดกลยุทธ์ และนวัตกรรมต่อประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กระดาษในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่าการกำหนดกลยุทธ์ มีผลต่อการจัดการที่มีประสิทธิภาพของอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กระดาษในประเทศไทย เนื่องจากการบริหารจัดการขององค์กรจะมุ่งเน้นและตอบสนองต่อการกำหนดกลยุทธ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ มีการกำหนดกลยุทธ์ นโยบาย ทิศทางและมีการควบคุมการดำเนินงานที่ชัดเจนให้สอดคล้องตามกลยุทธ์ที่ตั้งไว้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์การ

ในส่วนปัจจัยภายในองค์กร (ด้านโครงสร้าง ด้านระบบ ด้านรูปแบบการบริหาร ด้านบุคลากร และด้านค่านิยมร่วมของคนในองค์กร) ที่ไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอกาฬสินธุ์ หลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ อธิบายได้ว่า

1. ด้านโครงสร้าง เนื่องมาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีรูปแบบโครงสร้างการบริหารที่มีมาตรฐานและส่วนใหญ่ทุกที่มีโครงสร้างที่คล้ายคลึงกัน ถึงแม้จะมีการถ่ายโอนภารกิจไปสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด แต่บทบาทหน้าที่ สายงานการบังคับบัญชา ยังคงอยู่ภายใต้กรอบภารกิจบริการสุขภาพปฐมภูมิ

2. ด้านระบบ เนื่องจากว่าระบบงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกที่ยังปฏิบัติตามแนวทางและมาตรฐานด้านสาธารณสุขที่เป็นระบบเดียวกัน เช่น ระบบบริการผู้ป่วย ระบบรายงานข้อมูล และระบบการดำเนินโครงการสุขภาพในชุมชน เป็นต้น

3. ด้านรูปแบบการบริหาร อาจเนื่องมาจากว่าภายหลังการถ่ายโอนภารกิจไปสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผู้บริหารอาจจะยังปรับตัวต่อระบบบริหารแบบใหม่ ทำให้รูปแบบการบริหารยังไม่แตกต่างจากเดิมมาก อีกทั้งหลังการถ่ายโอนยังมีการสร้างแรงจูงใจไม่ว่าจะเป็นการบรรจุกรณีพิเศษ หรือการมีโบนัส เป็นต้น

4. ด้านบุคลากร อาจเนื่องมาจากว่าบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีบทบาทหน้าที่และภาระงานที่คล้ายเดิม แต่ปัญหาขาดแคลนบุคลากรอาจจะเพราะว่าวิชาชีพอื่นไม่ขาดแคลน แต่ขาดแคลนแค่วิชาชีพพยาบาล จึงทำให้การทำงานยังคงดำเนินการต่อไปได้จากการช่วยเหลือกันของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5. ด้านค่านิยมร่วมของคนในองค์กร อาจเนื่องมาจากบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จะมีค่านิยมหลักร่วมกันอยู่แล้ว เช่น การดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ การมุ่งเน้นการให้บริการประชาชน

พบว่าหลักการบริหาร 4 M (ด้านเงิน) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอธิบายได้ว่า

1. ด้านการเงิน ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร หากมีการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอและคล่องตัวในการจ่ายงบประมาณ จะช่วยให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่น ลดข้อจำกัดในการทำงาน และส่งเสริมให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มศักยภาพ โดยเฉพาะหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่ต้องพึ่งพาทรัพยากรทางการเงินในการจัดหาอุปกรณ์ วัสดุทางการแพทย์ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร และการดำเนินโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Mueanpim, 2025) ได้ศึกษาสมรรถนะดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐไทยกับการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล : วิเคราะห์ผ่านกรอบแนวคิด 4 M (Man, Money, Material, Management) ผลการวิจัยพบว่าด้านงบประมาณ มีบางหน่วยงานที่มีงบประมาณจำกัดในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านดิจิทัลให้แก่บุคลากรทำให้เป็นอุปสรรคหรือความท้าทายในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลขององค์กร

ในส่วนหลักการบริหาร 4 M (ด้านคน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ และด้านการจัดการ) ที่ไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอท่ามะกาหลังการถ่ายโอนไปองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี อธิบายได้ว่า

1. ด้านคน อาจเนื่องมาจากบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความรู้พื้นฐานและความรับผิดชอบในวิชาชีพที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ เป็นงานที่ต้องทำตามมาตรฐานเดียวกัน

2. ด้านวัสดุ อุปกรณ์ อาจเนื่องมาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีวัสดุ อุปกรณ์ และทรัพยากรพื้นฐานอยู่แล้วจากตอนที่อยู่ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขเดิม จึงทำให้ด้านวัสดุ อุปกรณ์จึงไม่มีปัญหาหลังการถ่ายโอนภารกิจ

3. ด้านการจัดการ อาจเนื่องมาจากระบบการจัดการภายในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังคงดำเนินตามแนวทางเดิมของกระทรวงสาธารณสุข ถึงแม้ว่าจะถ่ายโอนภารกิจไปแล้วก็ทำให้การบริหารจัดการยังคงดำเนินไปในลักษณะเดิม

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการกำหนดกลยุทธ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กร และควรมีการชี้แจงกลยุทธ์ให้แก่บุคลากรทราบ ซึ่งถ้าองค์กรมีการกำหนดกลยุทธ์ที่ดีก็จะทำให้บุคลากรมีเป้าหมายร่วมกันและส่งผลทำให้การปฏิบัติงานออกมามีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

2. ควรทราบถึงทักษะ ความสามารถของบุคลากรแต่ละคน เนื่องจากว่าแต่ละบุคคลก็มีความสามารถและทักษะที่แตกต่างกันไป การที่ผู้บริหารทราบถึงทักษะของแต่ละบุคคลนั้นก็จะสามารถทำให้สั่งงานได้ตรงตามทักษะของแต่ละบุคคล ซึ่งถ้าบุคคลนั้นได้ปฏิบัติงานตรงตามความสามารถหรือทักษะที่ถนัด ก็จะส่งผลให้งานออกมามีประสิทธิภาพ

3. ควรมีการวางแผนการบริหารจัดการด้านการเงินให้เหมาะสม โดยควรใช้เงินที่มีภายในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งควรต้องคำนึงถึงสภาพภาคหน้าด้วยว่าจะเพียงพอต่อการที่จะต้องจ้างบุคลากร และเพียงพอต่อการจัดซื้อจัดจ้างวัสดุ ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ยาหรือไม่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมของบุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภออื่นๆ ของจังหวัดกาญจนบุรีด้วย เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติงานภายหลังจากการถ่ายโอนมายังองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อนำมาเป็นการปรับเปลี่ยน หรือนำเสนอปัญหาให้แก่ผู้บริหารระดับสูงทราบ และดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

2. ควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงตามความคิดเห็นของบุคลากรมากที่สุด เพื่อนำมาหาแนวทางพัฒนาองค์กรต่อไป
3. ควรมีการทำให้แบบสอบถามให้เหมาะสมกับแต่ละตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน เนื่องจากว่าแต่ละตำแหน่งในการปฏิบัติงานก็จะมีปัญหา และอุปสรรคในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันออกไป

References

- Best, J.W. (1977). *Research in education*. New Jersey: Prentice Hall Inc.
- Boontham, R., Ruangsom, W. (2019). The 7S framework management model in local administrative organizations. In *Proceedings of the 2nd National Conference on Research Presentation in Humanities and Social Sciences* (pp. 2116–2126). Suan Sunandha Rajabhat University. (in Thai)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Department of Disease Control. (2024). *Guidelines for the operation of sub-district health promotion hospitals*. Retrieved April 24, 2026 from <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1553520240410022106.pdf>
- Fayol, H. (1916). *Administration industrielle et générale*. Paris: Dunod.
- Information and Communication Technology Center. (2023). *Health Data Center (HDC)*. Retrieved April 24, 2026 from <https://hdc.moph.go.th/kri/public/main>.
- Kanchanaburi Provincial Administrative Organization. (2024). *Personnel*. Retrieved October 8, 2025 from <https://kanpao.go.th/content/board/5>
- Khunwat, N., Sukarin, W. (2025). *An evaluation of the decentralization policy on the transfer of Subdistrict Health Promoting Hospitals to Provincial Administrative Organizations in Saraburi Province*. Retrieved November 16, 2025 from <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2025/01/3->
- Laothai, P., Rutanakhun, R. (2018). The relationship between leadership, personnel, quality, strategic formulation, and innovation factors and the efficiency of the paper packaging industry in Thailand. *Journal of Humanities and Social Sciences, Thonburi University*, 12(28), 108–123.
- Office of the Decentralization to Local Government Organization Committee, & Office of the Prime Minister. (2022). *Manual for the transfer of subdistrict health promoting hospitals' missions to provincial administrative organizations*. Retrieved October 8, 2025 from <https://drive.google.com/file/d/1aldKh0TwdEiVLRlHB5Jdm95EFAKHhAF/view>
- Peters, T. J., & Waterman, R. H., Jr. (1982). *In search of excellence: Lessons from America's best-run companies*. Harper & Row.
- Pannarai, T. (2022). *Factors affecting job performance of personnel of the Songkhla Provincial Administrative Organization* (Research report). Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand. (in Thai)

- Phurichaivoranant, C. (2018). *Factors related to public health administration of district public health officers in Kanchanaburi Province* (Research report). Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand. (in Thai)
- Ropkhop, M. (2025). Digital competencies of Thai public sector personnel and the transition toward digital government: An analysis based on the 4M framework (man, money, material, and management). *Journal of Research Innovation for Society*, 1(4), 53–67.
- Angsuchoti, S. (n.d.). *Techniques for Analyzing Relationships Between Variables*. Retrieved April 24, 2026 from <https://www.stou.ac.th/offices/ore/info/cae/viewkb.aspx?id=229>
- Tangphung, R., Supromin, C., & Pasitphakakun, P. (2025). An analysis of factors affecting the development of a happy organization among central personnel of the Department of Medical Sciences. *Journal of Administration, Management, and Sustainable Development*, 3(1), 108–120.
- Teeprachai, N. (2023). Application of computer programs for designing appropriate sampling in research. *Journal of Measurement, Evaluation, Statistics, and Social Science Research*, 4(2), 1–23.
- The Coverage. (2024). *Dr. Prawat points out that fewer Subdistrict Health Promoting Hospitals will be transferred to Provincial Administrative Organizations in 2025 due to unresolved “personnel and financial” issues*. Retrieved October 8, 2025 from <https://www.thecoverage.info/news/content/7723>.
- Vanichbuncha, K. (2015). *Using SPSS for Windows in data analysis* (27th ed.). Bangkok: Samlada Printing. (in Thai)

ความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า
ในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ
Anxiety, Stress, and Hope in Relation to Depression in Women with
Infertility: A Systematic Review

จณิสภา นามไส¹ และนฤมล ทองหนัก^{1*}
Janisa Namsai¹ and Narumol Thongnak^{1*}

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

¹ Faculty of Nursing, Thaksin University

(Received : January 30, 2026., Revised : April 16, 2026., Accepted : April 22, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนและสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก โดยใช้ระเบียบวิธีทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบตามแนวคิดของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute: JBI) และรายงานผลตามแนวทาง PRISMA 2020 งานวิจัยที่นำมาทบทวนเป็นงานวิจัยปฐมภูมิทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2568 การสืบค้นดำเนินการจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CINAHL, Scopus, PubMed, Thai Journals Online (ThaiJO) และ Google Scholar รวมถึงการสืบค้นด้วยมือจากวารสารและวิทยานิพนธ์ การกำหนดคำถามการวิจัยใช้กรอบ PEO (Population–Exposure–Outcome) กระบวนการคัดเลือก การประเมินคุณภาพ และการสกัดข้อมูลดำเนินการโดยผู้วิจัยอย่างเป็นอิสระตามแบบประเมินของ JBI จากการสืบค้นพบงานวิจัยจำนวน 338 เรื่อง หลังการตัดซ้ำและคัดกรองตามเกณฑ์เหลืองานวิจัยที่ผ่านการประเมินคุณภาพในระดับปานกลางถึงสูงและนำมาสังเคราะห์ผลจำนวน 13 เรื่อง สรุปเชิงเนื้อหาเพื่อบรรยายความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากมีระดับความวิตกกังวลและความเครียดตั้งแต่ระดับปานกลางถึงสูง ในช่วงการรักษาด้วยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ 2) ความวิตกกังวลและความเครียดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ 3) ความหวังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า โดย ความหวังมีบทบาทเป็นปัจจัยปกป้องและเป็นตัวแปรตัวกลางที่ช่วยลดทอนผลกระทบของความวิตกกังวลและความเครียดต่อภาวะซึมเศร้า

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากเป็นผลจากปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยทางจิตสังคมหลายมิติ ดังนั้น การดูแลที่มีประสิทธิภาพควรบูรณาการการดูแลสุขภาพทางกายกับการส่งเสริมสุขภาพจิตอย่างเป็นระบบ เพื่อมุ่งสู่การดูแลแบบองค์รวม ที่ตอบสนองทั้งการรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้รับบริการ

คำสำคัญ: ภาวะมีบุตรยาก, ความวิตกกังวล, ความเครียด, ความหวัง, ภาวะซึมเศร้า

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: narumol.t@tsu.ac.th)

Abstract

This study aimed to review and synthesize empirical evidence regarding anxiety, stress, and hope in relation to depression among women with infertility. A systematic review methodology was employed based on the Joanna Briggs Institute (JBI) approach, and the findings were reported in accordance with the PRISMA 2020 guidelines. The studies included in the review were primary research, both quantitative and qualitative, published in Thai and English between 2015 and 2025. The literature search was conducted using electronic databases, including CINAHL, Scopus, PubMed, Thai Journals Online (ThaiJO), and Google Scholar, as well as manual searches from journals and theses. The research question was formulated using the PEO (Population–Exposure–Outcome) framework. The processes of study selection, quality appraisal, and data extraction were conducted independently by the researchers using JBI critical appraisal tools. A total of 338 studies were initially identified. After removing duplicates and applying the inclusion criteria, 13 studies of moderate to high quality were included in the synthesis. The findings were summarized narratively to describe anxiety, stress, and hope in relation to depression among women with infertility.

The findings revealed that: 1) women with infertility experienced moderate to high levels of anxiety and stress during treatment with assisted reproductive technologies; 2) anxiety and stress were significantly positively correlated with depression; and 3) hope was negatively correlated with depression. Moreover, hope acted as a protective factor and a mediating variable that helped reduce the impact of anxiety and stress on depression.

The findings of this study indicate that depression in women with infertility results from the interaction of multiple psychosocial factors. Therefore, effective care should integrate medical treatment with systematic mental health promotion, aiming toward holistic care that addresses both treatment outcomes and the quality of life of patients.

Keywords: Infertility, Anxiety, Stress, Hope, Depression

บทนำ

ภาวะมีบุตรยาก (Infertility) เป็นปัญหาสุขภาพระดับโลกที่ส่งผลกระทบต่อคู่สมรสร้อยละ 10 – 15 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (World Health Organization, 2023) ในบริบทสังคมเอเชีย และไทย ภาวะนี้ไม่ได้เป็นเพียงความบกพร่องทางชีวภาพแต่เป็นวิกฤตทางจิตสังคมที่รุนแรง เนื่องจากสตรีมักถูกคาดหวังให้ทำหน้าที่สืบทอดวงศ์ตระกูล ส่งผลให้สตรีที่มีภาวะมีบุตรยากเผชิญกับความรู้สึกสูญเสีย ความเศร้าโศก และแรงกดดันทางสังคมมากกว่าบุรุษ (Chin, Somsakul, & Tan, 2021) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพจิต โดยเฉพาะความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้า

ความเครียด (Stress) และ ความวิตกกังวล (Anxiety) เป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในสตรีกลุ่มนี้อย่างมีนัยสำคัญ โดยความเครียดมักเกิดจากความกลัวการหย่าร้าง และการถูกตำหนิจากครอบครัว (Wu, Lin, & Huang, 2021) ในขณะที่ความวิตกกังวล มักเกิดขึ้นจากความไม่แน่นอนของผลการรักษา และความกลัวความล้มเหลว ความเครียดและความวิตกกังวลไม่เพียงแต่ทำนายภาวะซึมเศร้า (Kiani, Ghasemi, & Rahimian, 2022) แต่ยังส่งผลเสียต่อระบบประสาทและฮอร์โมน ซึ่งลดโอกาสความสำเร็จในการตั้งครรภ์และสร้างวงจรความทุกข์ทรมานทางจิตใจที่ซับซ้อน (Boivin, Griffiths, & Venetis, 2020) ความหวัง (Hope) เป็นปัจจัยปกป้องที่ช่วยลดผลกระทบของความเครียดและลดความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าได้ถึงร้อยละ 30 – 40 (Kiani, Ghasemi, & Rahimian, 2022) สตรีที่มีระดับความหวังสูงจะมีกลยุทธ์การเผชิญปัญหาเชิงรุกและมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า แม้ต้องเผชิญกับความล้มเหลวในการรักษาซ้ำหลายครั้ง (Wu, Lin, & Huang, 2021)

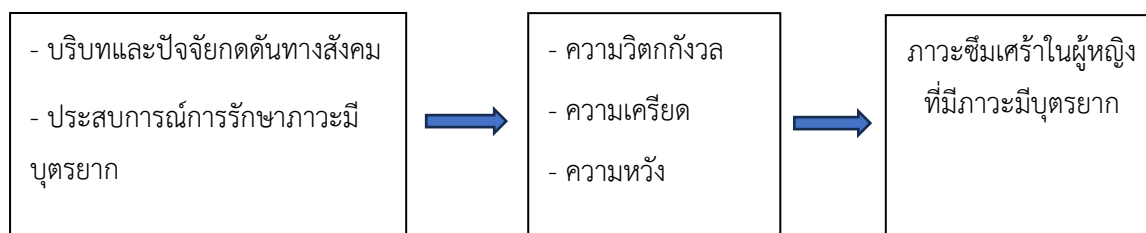
จากการทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นพบว่า แม้งานวิจัยที่ผ่านมาได้รายงานความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล ความเครียด ความหวัง และภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากไว้เป็นจำนวนหนึ่ง แต่งานวิจัยส่วนใหญ่มักศึกษาตัวแปรดังกล่าวแบบแยกส่วน ศึกษาเฉพาะความเครียดกับภาวะซึมเศร้า หรือความหวังกับภาวะซึมเศร้า ทำให้ยังขาดข้อสรุปเชิงบูรณาการที่อธิบายความสัมพันธ์ของ 4 ตัวแปรหลักในกรอบความเข้าใจเดียวกัน งานทบทวนที่มีอยู่ยังไม่มุ่งเฉพาะผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากอย่างชัดเจน โดยหลายการศึกษารวมกลุ่มตัวอย่างเป็นคู่สมรส ซึ่งอาจบดบังความเปราะบางทางจิตใจและแรงกดดันทางสังคมวัฒนธรรมที่จำเพาะต่อผู้หญิง และยังไม่พบการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ที่มุ่งสังเคราะห์ทั้งหลักฐานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล ความเครียด ความหวัง และภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากโดยเฉพาะ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้จึงมุ่งสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยทางจิตสังคมดังกล่าวต่อภาวะซึมเศร้า รวมทั้งชี้ให้เห็นบทบาทของความหวังในฐานะปัจจัยปกป้องทางจิตใจ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพจิตและการพยาบาลแบบองค์รวมสำหรับผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสหสัมพันธ์และทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล ความเครียด และความหวัง กับภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยาก
2. เพื่อสังเคราะห์หลักฐานเกี่ยวกับบทบาทของความหวังในฐานะปัจจัยปกป้องต่อภาวะซึมเศร้า และบทบาทที่อาจเกี่ยวข้องกับการลดทอนผลกระทบของความวิตกกังวลและความเครียดต่อภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยาก

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บริบทและปัจจัยกดดันทางสังคมและประสบการณ์การรักษาภาวะมีบุตรยาก ส่งผลต่อความวิตกกังวลและความเครียด ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้า ขณะที่ความหวังทำหน้าที่เป็นปัจจัยปกป้องทางจิตใจ โดยมีความสัมพันธ์ทางลบกับภาวะซึมเศร้า และช่วยลดทอนผลกระทบของความวิตกกังวลและความเครียดต่อภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) ดำเนินการตามแนวคิดของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute: JBI) และรายงานผลตามแนวทาง PRISMA 2020 โดยผู้วิจัยได้จัดทำแผนการทบทวนวรรณกรรม (Review Protocol) ไว้ล่วงหน้า เพื่อกำหนดคำถามวิจัยวัตถุประสงค์ เกณฑ์การคัดเลือก กลยุทธ์การสืบค้น วิธีการประเมินคุณภาพงานวิจัย และแนวทางการสังเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ลงทะเบียน Protocol ในฐานข้อมูล PROSPERO

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยครั้งนี้เป็นการทบทวนงานวิจัยปฐมภูมิอย่างเป็นระบบจากงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือการวิจัยมี 3 ส่วน ประกอบด้วย

1) แบบประเมินงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria Form) ที่ออกแบบโดยผู้วิจัยเพื่อคัดกรองงานวิจัยตามเกณฑ์การคัดเลือกรวม 2) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยเพื่อประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยใช้เกณฑ์ของ Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Tools (JBI Critical Appraisal Tools) และ 3) แบบรวบรวมข้อมูลงานวิจัย Joanna Briggs Institute (JBI) เพื่อลงบันทึกงานวิจัยที่คัดเลือก เข้ามาทบทวนอย่างเป็นระบบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ขั้นตอนการสืบค้น ผู้วิจัยดำเนินการสืบค้นโดยมีการกำหนดคำสำคัญ (Keywords) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษสอดคล้องกับหลัก (PEO Framework) การกำหนดคำถามการวิจัยและคำสำคัญใช้กรอบ PEO (Population–Exposure–Outcome) ศึกษาความสัมพันธ์จากงานวิจัยเชิงสังเกต ได้แก่ Population (P): ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก Exposure (E): ความวิตกกังวล ความเครียด และความหวัง Outcome (O): ภาวะซึมเศร้า สืบค้นงานวิจัยตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CINAHL, Scopus, PubMed, Thai Journals Online (ThaiJO) และ Google Scholar ร่วมกับการสืบค้นด้วยมือจากวารสารและวิทยานิพนธ์ครอบคลุมงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2568 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2. ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด การคัดเลือกบทความดำเนินการโดยผู้วิจัยอย่างน้อย 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง (Inter-Rater Reliability) โดยผู้วิจัยหลักและผู้วิจัยร่วมแยกกันอ่านงานวิจัยที่สืบค้นได้จากชื่อเรื่อง บทคัดย่อ แล้วบันทึกข้อมูลลงแบบประเมินงานวิจัย ตามเกณฑ์คัดเข้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากนั้นนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน

เกณฑ์คัดเข้า ประกอบด้วย 1) เป็นงานวิจัยปฐมภูมิทั้งเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ 2) ศึกษาในประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก 3) มีการรายงานระเบียบวิธีวิจัยและผลการศึกษาย่างครบถ้วน 4) รายงานผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล ความเครียด ความหวัง และหรือภาวะซึมเศร้า 5) งานวิจัยที่ตีพิมพ์ในช่วงระยะเวลา 10 ปีย้อนหลัง ระหว่างปี พ.ศ. 2558 ถึง พ.ศ. 2568 6) งานวิจัยภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เกณฑ์คัดออก ประกอบด้วย 1) บทความทบทวนวรรณกรรมเชิงบรรณาธิการ หรือบทความความคิดเห็น 2) งานวิจัยที่ไม่สามารถแยกผลเฉพาะกลุ่มผู้หญิงได้ 3) งานวิจัยที่ไม่มีการรายงานผลลัพธ์ด้านสุขภาพจิตอย่างชัดเจน

3. ขั้นตอนการประเมินคุณค่างานวิจัยอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยหลักและผู้วิจัยร่วมแยกกันอ่านบทความฉบับเต็มที่ผ่านมาการคัดเลือก และประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยใช้ Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Tools (JBI Critical Appraisal Tools) ซึ่งเลือกใช้ให้เหมาะสมกับรูปแบบการวิจัยของแต่ละการศึกษา โดยพิจารณาความเสี่ยงของการเกิดอคติ ได้แก่ ความชัดเจนของกลุ่มตัวอย่าง การควบคุมปัจจัยกวน ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ และความครบถ้วนของการรายงานผล หากมีความคิดเห็นไม่ตรงกันจะมีการปรึกษาเพื่อหาข้อสรุปหรือให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเป็นผู้ลงมติชี้ขาด ทั้งนี้งานวิจัยจำนวน 28 เรื่องถูกคัดออกเนื่องจากไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ มีข้อจำกัดด้านความชัดเจนของกลุ่มตัวอย่างและการควบคุมปัจจัยกวน คัดเลือกงานวิจัยจำนวน 13 เรื่องที่ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพในระดับปานกลางถึงสูงเข้าสู่การสังเคราะห์ข้อมูล

4. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยหลักและผู้วิจัยร่วมแยกกันวิเคราะห์งานวิจัยที่มีคุณภาพ แล้วลงในแบบบันทึกการสกัดข้อมูลที่พัฒนาโดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ จากนั้นนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันและบันทึกข้อมูลลงในแบบรวบรวมข้อมูลงานวิจัยในแต่ละขั้นตอน หากผู้วิจัยหลักและผู้วิจัยร่วมมีความคิดเห็นไม่ตรงกันจะมีการปรึกษากันเพื่อหาข้อสรุป หากไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเป็นผู้ร่วมลงมติในการหาข้อสรุป

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลจากงานวิจัยที่ผ่านกระบวนการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากมาวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของงานวิจัย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่และร้อยละ ร่วมกับการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อจัดหมวดหมู่ประเด็นสำคัญจากผลการศึกษา และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและการบรรยายเชิงพรรณนา สังเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา เพื่ออธิบายระดับความวิตกกังวล ความเครียด ความหวัง ความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า และบทบาทของความหวังในฐานะปัจจัยคุ้มครอง

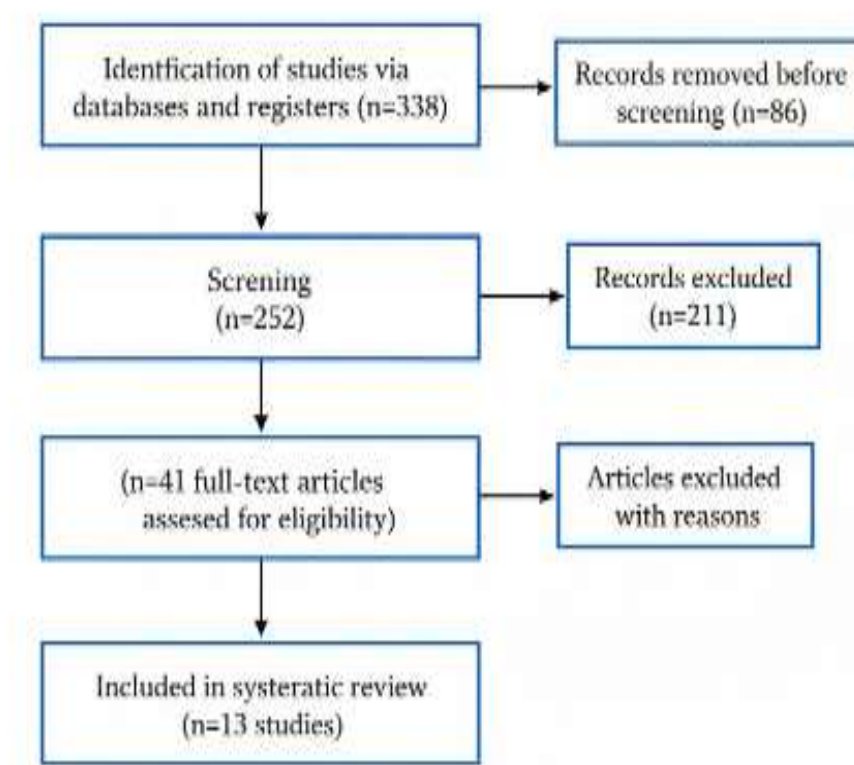
จริยธรรมวิจัย

การศึกษานี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) จึงไม่ได้มีการเก็บข้อมูลจากอาสาสมัครหรือมนุษย์ผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตรง ข้อมูลทั้งหมดที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งได้มาจากงานวิจัยที่เผยแพร่แล้วในฐานข้อมูลวิชาการต่าง ๆ และได้รับการรับรองการยกเว้นการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยทักษิณ โดยผ่านการพิจารณาตามแนวทางจริยธรรมสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS

Guideline, International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP) และ 45CFR 46.101(b) เลขที่รับรอง COE No. TSU 2025_446, REC No. 0874 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2568

ผลการวิจัย

ผลการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความสัมพันธ์เชิงสหสัมพันธ์และทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล ความเครียด และความหวัง กับภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยาก จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ พบระเบียบงานวิจัยเบื้องต้นรวมทั้งสิ้น 338 เรื่อง ประกอบด้วย PubMed จำนวน 82 เรื่อง Scopus จำนวน 104 เรื่อง CINAHL จำนวน 45 เรื่อง Thai Journals Online (ThaiJO) จำนวน 32 เรื่อง Google Scholar จำนวน 68 เรื่อง และการสืบค้นด้วยมือจากวารสารและวิทยานิพนธ์ จำนวน 7 เรื่อง ภายหลังการตัดรายการที่ซ้ำซ้อนและคัดกรองตามเกณฑ์เบื้องต้น พบงานวิจัยที่เข้าข่ายการพิจารณาฉบับเต็มจำนวน 41 เรื่อง จากนั้นผู้วิจัยได้ประเมินคุณภาพงานวิจัยและประเมินความเสี่ยงในการเกิดอคติ (risk of bias assessment) โดยใช้แบบประเมินคุณภาพมาตรฐานของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute Critical Appraisal Tools: JBI Critical Appraisal Tools) ผลการประเมินพบว่า มีงานวิจัยจำนวน 28 เรื่อง ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านความชัดเจนของกลุ่มตัวอย่าง การควบคุมปัจจัยรบกวน หรือการรายงานผลลัพธ์ด้านสุขภาพจิตไม่ครบถ้วน คงเหลืองานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับปานกลางถึงสูง และนำเข้าสู่การสังเคราะห์ผลในขั้นตอนสุดท้ายจำนวน 13 เรื่อง รายละเอียดกระบวนการคัดเลือกงานวิจัยตามหลัก PRISMA Flow Diagram (Page, McKenzie, Bossuyt, Boutron, Hoffmann, Mulrow, et al., 2021) แสดงดังภาพ 1



ภาพ 2 ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัยตามหลัก PRISMA

ลักษณะทั่วไปของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ จำนวน 13 เรื่อง พบว่าลักษณะงานวิจัยจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษาและประเภทของระเบียบวิธีวิจัย มีประเด็นสำคัญดังตาราง 1

ตาราง 1 ลักษณะงานวิจัย จำนวนของงานวิจัย จำแนกตามลักษณะตัวแปรที่ศึกษา (n=13)

ลักษณะงานวิจัย	จำนวนงานวิจัย (เรื่อง)	ร้อยละ
ตัวแปรที่ศึกษา		
ภาวะซึมเศร้า	13	100.00
ความวิตกกังวล	11	84.62
ความเครียด	10	76.92
ความหวัง	7	53.85
ประเภทของงานวิจัย		
งานวิจัยเชิงปริมาณ	11	84.62%
งานวิจัยเชิงคุณภาพ	2	15.38%

จากตาราง 1 ลักษณะงานวิจัย จำนวนของงานวิจัย จำแนกตามลักษณะตัวแปรที่ศึกษา พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดจำนวน 13 เรื่อง ศึกษาภาวะซึมเศร้าเป็นผลลัพธ์หลักทุกเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100 ขณะที่ความวิตกกังวลและความเครียดได้รับการศึกษาจำนวน 11 เรื่อง และ 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 84.62 และ 76.92 ตามลำดับ ส่วนความหวังได้รับการศึกษาจำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 53.85 สำหรับประเภทของงานวิจัย พบว่าส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณจำนวน 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 84.62 และงานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 2 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 15.38

ผลการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังกับภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก จากงานวิจัยทั้ง 13 เรื่องแสดงให้เห็นถึงทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล ความเครียด และความหวัง ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก (n=13)

ผู้แต่ง / ปีที่พิมพ์	ฐานข้อมูล	ระเบียบวิธีวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	ประเทศ	ผลการศึกษาที่พบเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า
Wang et al., 2025	PubMed	เชิงปริมาณ (Cross-sectional, mediation analysis)	ผู้หญิงที่ล้มเหลวจากการทำ IVF	จีน	กลุ่มตัวอย่างงานวิจัยผู้หญิงที่ล้มเหลวจากการทำ IVF-ET จำนวน 315 ราย พบว่าคะแนนซึมเศร้าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับเริ่มต้นของอาการซึมเศร้าเล็กน้อย (PHQ-9 เฉลี่ย 5.07 คะแนน) และภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์เชิงลบกับความหวัง ($r = -0.518$) และ resilience ($r = -0.552$) รวมถึงความสัมพันธ์ทางสังคม ($r = -0.530$) โดยเมื่อรวมตัวแปรจิตสังคมเข้าโมเดล สามารถอธิบายความแปรปรวนของภาวะซึมเศร้าได้ร้อยละ 44.5 และความหวังกับความสัมพันธ์ทางสังคมทำหน้าที่เป็นตัวแปรตัวกลางที่ช่วยลดผลกระทบของ resilience ต่อภาวะซึมเศร้า
Yokota et al., 2022	PubMed	เชิงปริมาณ (Cross-sectional)	ผู้หญิงรับการรักษาภาวะมีบุตรยาก	ญี่ปุ่น	กลุ่มตัวอย่างผู้หญิงที่เข้ารับการรักษาภาวะมีบุตรยากในคลินิกเฉพาะทางประเทศญี่ปุ่น จำนวน 254 ราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การตีตราทางสังคมกับอาการทางจิตใจ ผลการศึกษาพบว่าการรับรู้การตีตราทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความวิตกกังวล ความเครียด และภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณระบุว่า การตีตราทางสังคมสามารถทำนายระดับความวิตกกังวล ($\beta = 0.58, p < .001$) และภาวะซึมเศร้า ($\beta = 0.50, p < .001$) ได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การตีตราทางสังคมยังเป็นตัวทำนายของความทุกข์ทางจิตใจโดยรวม ($\beta = 0.62, p < .001$) ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทสำคัญของปัจจัยทางสังคมต่อสุขภาพจิตของผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก
Terzioglu et al., 2016	Scopus	เชิงปริมาณ (Observational)	ผู้หญิงที่เข้ารับ ART	ตุรกี	ศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพจิตของผู้หญิงที่เข้ารับการรักษาด้วยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (ART) คู่สมรสที่เข้ารับการรักษาด้วย ART จำนวน 217 คู่ ในประเทศตุรกี ผลการศึกษาพบว่า ผู้หญิงมีระดับความวิตกกังวลและความเครียดสูง ซึ่งสัมพันธ์กับระดับภาวะซึมเศร้าที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้หญิงมีคะแนนภาวะซึมเศร้าเฉลี่ย 16.35 ± 10.42 สูงกว่าผู้ชาย (10.95 ± 8.54) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.907, p = .001$) นอกจากนี้ ผู้หญิงที่ไม่ตั้งครรภ์สำเร็จมีระดับภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้หญิงที่ตั้งครรภ์สำเร็จ สะท้อนว่าความวิตกกังวล ความเครียด และผลลัพธ์ของการรักษา ART มีบทบาทสำคัญต่อภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก
Khalesi & Kenarsari, 2024	Scopus	เชิงปริมาณ (Comparative)	คู่สมรสที่มีภาวะมีบุตรยาก (ผู้หญิง)	อิหร่าน	ศึกษาเปรียบเทียบภาวะทางจิตใจของคู่สมรสที่มีภาวะมีบุตรยากในประเทศอิหร่าน โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณแบบเปรียบเทียบ ผลการศึกษาพบว่า ผู้หญิงมีระดับความวิตกกังวล ความเครียด และภาวะซึมเศร้าสูงกว่าผู้ชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนภาวะซึมเศร้าของผู้หญิงสูงกว่าผู้ชาย ($t = -4.213, p < .001$), คะแนนความวิตกกังวลสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($t = -7.261, p < .001$) และคะแนนความเครียดสูงกว่าอย่างชัดเจน ($t = -9.046, p < .001$) สะท้อนว่าผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากมีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิต โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้ามากกว่าคู่สมรสชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้แต่ง / ปีที่พิมพ์	ฐานข้อมูล	ระเบียบวิธีวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	ประเทศ	ผลการศึกษาที่พบเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า
Omani-Samani et al., 2017	PubMed	เชิงปริมาณ (Correlational)	คู่สมรสที่มีภาวะมีบุตรยาก	อิหร่าน	ศึกษาคู่สมรสที่มีภาวะมีบุตรยากในประเทศอิหร่าน โดยรายงานผลการวิเคราะห์แยกในกลุ่มผู้หญิง ผลการศึกษาพบว่า ความหวัง (hope) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับอาการทางจิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความวิตกกังวล ความเครียด และภาวะซึมเศร้า กล่าวคือ ผู้หญิงที่มีระดับความหวังสูงจะมีระดับอาการทางจิตใจต่ำกว่า โดยพบความสัมพันธ์เชิงลบกับ ภาวะซึมเศร้า ($r = -0.51, p < .001$), ความวิตกกังวล ($r = -0.49, p < .001$) และความเครียด ($r = -0.53, p < .001$) ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า ความหวังเป็นปัจจัยคุ้มครองทางจิตใจที่สำคัญ ซึ่งสามารถช่วยลดระดับความวิตกกังวล ความเครียด และภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากได้อย่างมีนัยสำคัญ
Lei et al., 2021	Scopus	เชิงปริมาณ (Cross-sectional)	คู่สมรสที่มีภาวะมีบุตรยาก (ผู้หญิง)	จีน	ศึกษาผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากในประเทศจีน จำนวน 240 ราย ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลและความเครียดที่เกิดจากปัญหาครอบครัวและความสัมพันธ์คู่สมรสมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความเครียดจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในระดับปานกลาง ($r = 0.46, p < .001$) และผลการวิเคราะห์ถดถอยแสดงให้เห็นว่า ความเครียดจากครอบครัวเป็นตัวทำนายภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.38, p < .001$) ขณะที่การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า สะท้อนให้เห็นว่าบริบทครอบครัวมีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพจิตของผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก
Song et al., 2024	Scopus	เชิงปริมาณ	ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก	จีน	ศึกษาผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากในประเทศจีน จำนวน 268 ราย ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเผชิญปัญหา (coping styles) กับภาวะทางจิตใจ ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการเผชิญปัญหาที่ไม่เหมาะสมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความวิตกกังวล ความเครียด และภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความวิตกกังวลและความเครียดมีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในระดับปานกลาง ($r = 0.44-0.52, p < .001$) และผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณชี้ให้เห็นว่า ความวิตกกังวล ($\beta = 0.35, p < .001$) และความเครียด ($\beta = 0.29, p < .001$) จากรูปแบบการเผชิญปัญหาที่ไม่เหมาะสมเป็นตัวทำนายภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนว่าการเผชิญปัญหาที่ไม่เหมาะสมเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากอย่างชัดเจน
Esubalew et al., 2025	PubMed	เชิงปริมาณ	ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก	เอธิโอเปีย	ศึกษาผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากในประเทศเอธิโอเปีย จำนวน 401 ราย ความชุกและความสัมพันธ์ของปัญหาสุขภาพจิต ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลและความเครียดพบในระดับสูง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยรายงานความชุกของภาวะซึมเศร้าอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง และการมีความวิตกกังวลหรือความเครียดเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) เมื่อวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ความวิตกกังวลและความเครียดเป็นตัวทำนายภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญหลังควบคุมปัจจัยร่วม

ผู้แต่ง / ปีที่พิมพ์	ฐานข้อมูล	ระเบียบวิธีวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	ประเทศ	ผลการศึกษาที่พบเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า
					ด้านสังคมและการรักษา สะท้อนว่าปัญหาความวิตกกังวลและความเครียดเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในผู้หญิง
Beyene et al., 2025	PubMed	เชิงปริมาณ	ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก	เอธิโอเปีย	ศึกษาผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากในประเทศเอธิโอเปีย จำนวน 390 ราย เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลและความเครียดที่เกิดจากแรงกดดันทางสังคมและครอบครัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแสดงให้เห็นว่า ผู้หญิงที่มีความวิตกกังวลมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่า (Adjusted Odds Ratio; AOR = 3.2, $p < .001$) และผู้หญิงที่มีความเครียดจากแรงกดดันครอบครัวและสังคมมีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (AOR = 2.7, $p < .01$) ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าแรงกดดันทางสังคมและครอบครัวเป็นปัจจัยทำนายสำคัญของภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก
Sakulsaengprap ha et al., 2019	ThaiJO	เชิงปริมาณแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey)	ผู้รับบริการคลินิกผู้มีบุตรยาก โรงพยาบาลศิริราช	ไทย	ศึกษาระดับความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพจิตในผู้หญิงที่เข้ารับการรักษามีบุตรยาก จำนวน 421 ราย พบว่า ความชุกของความวิตกกังวล ร้อยละ 13 ความชุกของภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ระยะเวลามีบุตรยากมากกว่า 5 ปี การเคยล้มเหลวจากการรักษามาก่อน การล้มเหลวจากการทำ IVF จำนวนครั้งของการล้มเหลวในการรักษาตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป
Pangzup et al., 2021	ThaiJO	เชิงคุณภาพ (Meta-synthesis)	ประสบการณ์ของผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก	ไทย	ศึกษาประสบการณ์ด้านสุขภาพจิตของผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก ผลการสังเคราะห์พบว่า ความวิตกกังวลและความเครียดจากบทบาทความเป็นมารดา แรงคาดหวังของครอบครัว และบรรทัดฐานทางสังคม เชื่อมโยงกับความทุกข์ทางใจและอาการซึมเศร้าอย่างชัดเจน ขณะเดียวกันความหวัง โดยเฉพาะความหวังในการรักษาและการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคมมีบทบาทสำคัญในการช่วยลดความทุกข์ทางใจและบรรเทาภาวะซึมเศร้า
Arhin et al., 2025	Scopus	เชิงคุณภาพ	ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก	กานา	ศึกษาประสบการณ์ด้านสุขภาพจิตและกลไกการเผชิญปัญหาของผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากในบริบทวัฒนธรรมกานา ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interviews) และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี thematic analysis ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากในประเทศกานา จำนวน 30 ราย พบว่า ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยากเผชิญกับความวิตกกังวล และความเครียดอย่างต่อเนื่อง เนื่องมาจากแรงกดดันทางสังคม ความคาดหวังด้านบทบาทความเป็นมารดา และการถูกตีตราทางวัฒนธรรม ความกลัวการถูกทอดทิ้งจากคู่สมรส และความรู้สึกสูญเสียคุณค่าในตนเอง เชื่อมโยงกับอาการซึมเศร้าอย่างชัดเจน ที่สำคัญที่พบ ได้แก่ 1.ความทุกข์ทางอารมณ์จากแรงกดดันทางสังคม 2. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับอนาคตชีวิตคู่ 3. ความรู้สึกโดดเดี่ยวและการตีตราทางสังคม 4. บทบาทของความหวังและศรัทธาทางศาสนาในการประคับประคองจิตใจ ความหวัง การยึดเหนี่ยวทางศาสนา และการสนับสนุน

ผู้แต่ง / ปีที่พิมพ์	ฐานข้อมูล	ระเบียบวิธีวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	ประเทศ	ผลการศึกษาที่พบเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า
					จากครอบครัวและชุมชน มีบทบาทสำคัญในการลดระดับความทุกข์ทางใจและบรรเทาภาวะซึมเศร้า โดยผู้ให้ข้อมูลที่มีความหวังสูงและมีเครือข่ายสนับสนุนที่เข้มแข็งสามารถปรับตัวทางอารมณ์ได้ดีกว่า
Kiani, Ghasemi, & Rahimian, 2022	PubMed	เชิงปริมาณ (Cross-sectional, mediation analysis)	ผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก	อิหร่าน	ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวล ความหวัง และภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ความหวังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า และทำหน้าที่เป็นตัวแปรตัวกลาง (mediator) ที่ช่วยลดอิทธิพลของความวิตกกังวลต่อภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตาราง 2 ผลการวิจัย ความวิตกกังวล ความเครียด และความหวังที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก พบว่า สตรีที่มีภาวะมีบุตรยากมีระดับความวิตกกังวลและความเครียดตั้งแต่ระดับปานกลางถึงสูง โดยเฉพาะในกลุ่มที่อยู่ระหว่างการรักษาด้วยเทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์และกลุ่มที่มีประสบการณ์ล้มเหลวจากการรักษา งานวิจัยเชิงปริมาณรายงานว่าการวิตกกังวลและความเครียดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ บทบาทความหวังมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า ทำหน้าที่เป็นปัจจัยปกป้องที่ช่วยลดทอนความรุนแรงของปัญหาสุขภาพจิต ความแตกต่างด้านเพศสภาพ พบว่าสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากมีความเสี่ยงและมีระดับความรุนแรงของความเครียด ความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าสูงกว่าคู่สมรสชายอย่างมีนัยสำคัญ กลไกการปรับตัวทางอารมณ์ของสตรี คือ ปัจจัยสนับสนุนจากครอบครัวสังคมและความศรัทธาทางศาสนา

อภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้ช่วยให้เห็นปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนของปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากอย่างชัดเจนขึ้น โดยผลการศึกษาพบ ความสอดคล้องว่าความวิตกกังวลและความเครียดมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะซึมเศร้า ซึ่งอธิบายได้ด้วยกรอบแนวคิดการประเมินความเครียดเชิงกระบวนการของ Lazarus และ Folkman ที่เสนอว่าเมื่อบุคคลประเมินสถานการณ์ว่าเป็นภัยคุกคามต่อคุณค่าในตนเองหรือความมั่นคงของชีวิตจะนำไปสู่การตอบสนองทางอารมณ์เชิงลบเพิ่มขึ้น ในบริบทของภาวะมีบุตรยากสตรีมักต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนของผลการรักษา ความคาดหวังจากครอบครัว และแรงกดดันจากสังคม จึงอาจส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล ความเครียด และภาวะซึมเศร้าตามมา อย่างไรก็ตาม พบว่าระดับอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวอาจแตกต่างกันตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม โดยเฉพาะในสังคมแถบเอเชีย แอฟริกา และตะวันออกกลาง เช่น จีน เอธิโอเปีย และอิหร่าน สตรีมีแนวโน้มเผชิญการรับรู้การตีตราทางสังคมมากขึ้น เนื่องจากบรรทัดฐานทางวัฒนธรรมที่ให้ความสำคัญกับบทบาทความเป็นมารดาและการสืบทอดวงศ์ตระกูล การตีตราดังกล่าวเกี่ยวข้องกับการเพิ่มระดับความวิตกกังวล ความเครียด และความทุกข์ทางใจ ในทางตรงกันข้ามงานวิจัยของ Sakulsaengprapha, Chontawan, & Songwathana (2019) รายงานความชุกของภาวะซึมเศร้าในบริบทไทยเพียงร้อยละ 3 ซึ่งต่ำกว่าบางการศึกษาในเอธิโอเปียและตุรกี ข้อค้นพบนี้สะท้อนว่า แม้ทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรจะคล้ายคลึงกันในหลายบริบท แต่ระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยสนับสนุนทางสังคมและกลไกการปรับตัวทางจิตวิญญาณที่แตกต่างกัน ดังนั้นการสรุปว่าภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากควรพิจารณาภายใต้บริบททางสังคมและวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ร่วมด้วย

บทบาทของความหวัง พบว่าเป็นปัจจัยทางจิตใจที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะซึมเศร้า และบางการศึกษา รายงานว่าความหวังอาจมีบทบาทเป็นตัวแปรตัวกลางที่ช่วยลดทอนผลกระทบของความเครียดและความวิตกกังวลต่อภาวะซึมเศร้า ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับทฤษฎีความหวังของ Snyder ซึ่งอธิบายว่าความหวังช่วยให้บุคคลมองเห็นเป้าหมายแนวทางไปสู่เป้าหมาย และมีแรงจูงใจในการก้าวข้ามอุปสรรค (Kiani, Ghasemi, & Rahimian, 2022 ; Omani-Samani, Marouf Zadeh, Ghaderi, & Navid, 2017) อย่างไรก็ตามงานวิจัยส่วนใหญ่ในการทบทวนครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงภาคตัดขวาง จึงยังไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้อย่างชัดเจนว่าการเสริมสร้างความหวังจะนำไปสู่การลดภาวะซึมเศร้าในระยะยาวได้หรือไม่ นอกจากนี้การใช้แบบประเมินตนเองในการวัดระดับความหวัง และภาวะซึมเศร้าอาจทำให้เกิดอคติจากการตอบ โดยเฉพาะในบริบทสังคมที่ปัญหาสุขภาพจิตยังเป็นเรื่องอ่อนไหว และอาจถูกปกปิด มีงานวิจัยเชิงคุณภาพที่รายงานความหวังในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากไม่ได้จำกัดอยู่เพียงความหวังในการตั้งครรภ์สำเร็จเท่านั้น แต่ยังรวมถึงความหวังในการได้รับการยอมรับจากครอบครัว การคงคุณค่าในตนเอง และการยึดเหนี่ยวทางจิตวิญญาณ ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยประคับประคองจิตใจและลดความรู้สึกสูญเสียคุณค่าในตนเอง (Arhin, Mensah, & Boateng, 2025; Pangzup, Nilmanat, & Kongsuwan, 2021) ข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่าการดูแลภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากไม่ควรจำกัดอยู่เพียงมิติทางการแพทย์ แต่ควรครอบคลุมการประคับประคองด้านจิตใจ สังคม และความหมายของชีวิตร่วมด้วย

ผลการสังเคราะห์ครั้งนี้จึงชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการปรับรูปแบบการดูแลสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากจากการมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ทางการรักษาทางกายเพียงอย่างเดียวไปสู่การดูแลสุขภาพจิตเชิงรุก โดยพยาบาลในคลินิก ผู้มีบุตรยากควรได้รับการพัฒนาทักษะในการคัดกรองความเปราะบางทางจิตใจควบคู่กับการประเมินด้านความหวังภายใต้หลักการดูแลแบบองค์รวมที่บูรณาการมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และความเชื่อทางวัฒนธรรมเข้าด้วยกัน เนื่องจากภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากมิได้เกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หากแต่เป็นผลจากปฏิสัมพันธ์อย่างซับซ้อนระหว่างปัจจัยเสี่ยงทางจิตสังคมและปัจจัยปกป้องทางจิตใจ ดังนั้นการพัฒนาแนวทางช่วยเหลือ จึงควรมุ่งเน้นทั้งการลดปัจจัยเสี่ยงและการเสริมสร้างความหวังควบคู่กันอย่างเป็นระบบ เพื่อส่งเสริมความยืดหยุ่นทางอารมณ์และสนับสนุนการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตในระยะยาวอย่างเหมาะสมในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยาก

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้สามารถใช้เป็นฐานความรู้ในการพัฒนาระบบดูแลสุขภาพจิตผู้หญิงที่มีภาวะมีบุตรยาก ดังนี้

1. การพัฒนาระบบการพยาบาลแบบองค์รวม พยาบาลควรบูรณาการการคัดกรองปัญหาสุขภาพจิต ความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า ควบคู่กับการประเมินความหวังในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยาก เพื่อนำมาออกแบบแผนการพยาบาลรายบุคคลที่ครอบคลุมมิติจิตสังคม
2. การขับเคลื่อนแนวปฏิบัติและโปรแกรมเชิงรุก โดยนำข้อสรุปจากงานวิจัยไปพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก (CPG) หรือโปรแกรมเสริมสร้างความหวังร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม เพื่อลดผลกระทบเชิงลบจากปัจจัยเสี่ยงและป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยาก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงทดลอง หรือกึ่งทดลองเพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความหวังต่อการลดภาวะซึมเศร้าในสตรีที่มีภาวะมีบุตรยากอย่างเป็นรูปธรรม
2. ควรมีการศึกษาเชิงบริบทวัฒนธรรม ศึกษาอิทธิพลของปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่จำเพาะเจาะจงต่อกลไกทางจิตสังคม และการปรับตัวในกลุ่มประชากรสตรีมีบุตรยากที่หลากหลายบริบทวัฒนธรรม

References

- Arhin, S. K., Mensah, F. O., & Boateng, L. A. (2025). Psychological distress, hope, and coping among women experiencing infertility in Ghana: A qualitative study. *BMC Women's Health*, 25(1), 118. <https://doi.org/10.1186/s12905-025-X>
- Beyene, G. M., Tesfaye, M., & Alemu, T. (2025). Perceived social stigma, anxiety, stress, and depression among infertile women attending fertility clinics in Ethiopia. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 46(1), 34–42. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2024.x>
- Boivin, J., Griffiths, E., & Venetis, C. A. (2020). Emotional distress in infertility: Women's and men's expectations and the reality of treatment. *Human Reproduction*, 35(1), 122–133.
- Chin, K., Somsakul, P., & Tan, L. (2021). Socio-cultural pressures and psychological distress among infertile women in Asian contexts. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 42(3), 189–198.
- Khalesi, Z., & Kenarsari, M. (2024). Hope as a mediator between infertility-related stress and depression in infertile women. *Journal of Affective Disorders*, 340, 327–334.
- Kiani, A., Ghasemi, M., & Rahimian, H. (2022). The mediating role of hope in the relationship between anxiety and depression among infertile women. *Health and Quality of Life Outcomes*, 20(1), 45–54.
- Lei, Y., Wang, J., Zhang, L., & Li, X. (2021). Infertility-related stress, marital relationship, and depression among infertile women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 39(5), 493–505. <https://doi.org/10.1080/02646838.2020.1856372>
- Lockwood, C., Porritt, K., Munn, Z., Rittenmeyer, L., Salmond, S., Bjerrum, M., Loveday, H., Carrier, J., & Stannard, D. (2017). Chapter 2: Systematic reviews of qualitative evidence. In E. Aromataris & Z. Munn (Eds.), *JB I manual for evidence synthesis*. Adelaide, Australia: Joanna Briggs Institute.
- Omani-Samani, R., Marouf Zadeh, S., Ghaderi, A., & Navid, B. (2017). Hope and its relationship with depression, anxiety, and stress in infertile women. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 15(10), 591–598.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. doi:10.1136/bmj.n71
- Pangzup, P., Nilmanat, K., & Kongsuwan, W. (2021). Living with infertility: Women lived experiences and meaning-making in the Thai cultural context. *Nursing & Health Sciences*, 23(4), 948–956. (in Thai)

- Sakulsaengrapha, A., Chontawan, R., & Songwathana, P. (2019). Psychological experiences of Thai women with infertility: A qualitative meta-synthesis. *Thai Journal of Nursing Research*, 23(2), 85–98. (in Thai)
- Song, Y., Chen, J., Wang, Y., & Liu, H. (2024). Psychological distress and depression among women with infertility: The role of maladaptive coping styles. *Frontiers in Psychiatry*, 15, 1298457. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1298457>
- Terzioglu, F., Turk, R., Yucel, C., & Dilbaz, B. (2016). Stress, depression, and marital adjustment in infertile women undergoing assisted reproductive treatment. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 206, 9–14. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2016.08.021>
- World Health Organization. (2023). *Infertility prevalence estimates, 1990–2021*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Wu, H. L., Lin, C. L., & Huang, M. C. (2021). Personal and social stress, hope, and quality of life in women receiving infertility treatment. *Journal of Nursing Research*, 29(4), e165. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000456>
- Yokota, R. T. C., Matsuyama, Y., & Fujiwara, T. (2022). Social stigma, anxiety, and depressive symptoms among women with infertility in Japan. *Social Science & Medicine*, 302, 114987. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114987>

การพัฒนาและศึกษาความเป็นไปได้ของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่าน
แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการป้องกันแผลเบาหวานที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

Development and Feasibility of a LINE-Based Self-Efficacy Program for Diabetic Foot Ulcer Prevention in Patients with Uncontrolled Diabetes Mellitus

กชวรรณ ลูกมณี¹, กันตพร ยอดไชย^{1*} และแสงสุรีย์ วสุพงศ์อัยยะ²

Kotchawan Lookmanee¹, Kantaporn Yodchai^{1*} and Sangsuree Vasupongayya²

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

¹Faculty of Nursing, Prince of Songkla University

²คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

²Faculty of Engineering, Prince of Songkla University

(Received : February 12, 2026., Revised : April 24, 2026., Accepted : April 28, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้งานและการยอมรับของผู้ใช้ของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” รวมทั้งประเมินความเข้าใจ ความคิดเห็น และปัญหาอุปสรรคในการนำเนื้อหาไปใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันแผลเบาหวานที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ การวิจัยดำเนินการเป็น 2 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะพัฒนาแอปพลิเคชันไลน์ และ 2) ระยะทดสอบการใช้งานเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริงในการทดลอง การศึกษาครั้งนี้นำเสนอผลระยะพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์และระยะการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้งาน (Feasibility) และการยอมรับของผู้ใช้ (Acceptability) โดยกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 10 ราย เข้าร่วมทดลองใช้งานแอปพลิเคชันเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ เครื่องมือเนื้อหาในแอปพลิเคชันผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ภายหลังการทดลองใช้งาน วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลโดยใช้สถิติพรรณนา และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์วิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ผลการศึกษานำเสนอในส่วนผลระยะพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์และนำเสนอความเป็นไปได้ในการใช้งาน (Feasibility) และการยอมรับของผู้ใช้ (Acceptability) สามารถจำแนกประเด็นสำคัญออกเป็น 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การใช้งานระบบและเทคนิค 2) คุณค่าและความเหมาะสมของเนื้อหา 3) ประสบการณ์การใช้งานและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา และ 4) ความพึงพอใจโดยรวมและการรับรู้ประโยชน์ ดังนั้นแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” มีความเป็นไปได้ในการใช้งานและได้รับการยอมรับ ในระดับดี สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการทดลองในระยะต่อไป อย่างไรก็ตามควรมีการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาการศึกษา เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมในการวิจัยหลักต่อไป

คำสำคัญ: ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้, พฤติกรรมการป้องกันแผลเบาหวานที่เท้า, การรับรู้ความสามารถตนเอง, แอปพลิเคชันไลน์, การพัฒนาและศึกษาความเป็นไปได้

Abstract

This research and development study aimed to examine the feasibility of use and user acceptability of a self-efficacy enhancement program delivered through the LINE application, “Bao Tao.” It also aimed to evaluate participants’ understanding, perceptions, and barriers to applying the content in diabetic foot ulcer prevention behaviors among patients with uncontrolled type 2 diabetes mellitus. The study was conducted in two phases: 1) the development of the LINE application and 2) the pilot testing phase prior to implementation in a full-scale study. This study presents the findings from the development phase of a self-efficacy program delivered through the LINE application and the phase of evaluating feasibility and user acceptability. The participants consisted of 10 individuals with uncontrolled type 2 diabetes mellitus, selected using purposive sampling based on predefined inclusion criteria. All participants used the application for a period of two weeks. The application content was validated by experts, yielding a content validity index of 1.00. Data was collected through post-intervention interviews. Demographic data were analyzed using descriptive statistics, while qualitative data were analyzed using content analysis. The study findings present the results of the development phase of a self-efficacy program delivered through the LINE application, as well as the evaluation of feasibility and user acceptability. The key issues can be categorized into four main themes: 1) system usability and technical aspects, 2) content usefulness and appropriateness, 3) user experience and suggestions for improvement, and 4) overall satisfaction and perceived benefits. In conclusion, the “Bao Tao” LINE application demonstrated good feasibility and user acceptability and can be utilized as a tool for subsequent trial phases. However, increasing the sample size and extending the study duration are recommended to evaluate the effectiveness of the program in future main research.

Keywords: Patients with Uncontrolled Diabetes Mellitus, Diabetic Foot Ulcer Prevention Behaviors, Self-Efficacy, LINE Application, Development and Feasibility Study.

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีประชากรทั่วโลกมากกว่า 422 ล้านคนทั่วโลกและจำนวนผู้ป่วยยังคงเพิ่มขึ้นทุกปี (World Health Organization, 2023) สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยเบาหวานมากกว่า 3.2 ล้านคนและร้อยละ 40 เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ (Non-Communicable Diseases Division, Department of Disease Control, 2021; Ministry of Public Health, 2024) ทำให้ร่างกายนั้นเกิดการเผาผลาญทำงานผิดปกติ (Phumprawait & Chawalitsupassanee, 2024) จึงส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดใหญ่ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคทางหลอดเลือดสมอง (Muangkum, Srisopa, Kunsongkeit, Polpinit, Wiseso, Chantamit-opas et al., 2022) รวมไปถึงภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดเล็ก โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนที่นำไปสู่การเกิดแผลเบาหวานที่เท้า แผลเรื้อรังรุนแรง ส่งผลให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดได้ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องได้รับการตัดเท้า ส่งผลให้มีการสูญเสียอวัยวะ พิการได้ (Siriniyomchai & Thanathornkerati, 2023) แผลเบาหวานที่เท้านอกจากเกิดพยาธิสภาพของหลอดเลือดที่มีสาเหตุมาจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงแล้วนั้น สาเหตุมาจากพฤติกรรมการดูแลเท้าที่ไม่เหมาะสมเช่นกัน แต่หากมีพฤติกรรมดูแลเท้าที่ดี สามารถลดโอกาสการถูกตัดเท้าได้ (Chosiwasukul, Sriyot, Tapasanan, & Setthawaranon, 2023)

การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีพฤติกรรมในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าได้นั้นต้องส่งเสริมให้มีความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลเท้าที่ถูกต้องเหมาะสมและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ แต่อย่างไรก็ตามรูปแบบการให้ความรู้แบบเดิมที่พยาบาลและทีมสหวิชาชีพให้คำแนะนำเป็นรายบุคคลร่วมกับการแจกแผ่นพับเมื่อผู้ป่วยกลับไปดูแลตนเองที่บ้านนั้น ยังมีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยค่อนข้างต่ำ ไม่สามารถประเมินความเข้าใจได้ทันที อีกทั้งผู้ป่วยเบาหวานบางรายอาจมีข้อจำกัดด้านการอ่าน ทำให้ไม่เข้าใจเนื้อหาอย่างถูกต้อง รวมถึงแผ่นพับอาจถูกละเลย สูญหาย และไม่สามารถติดตามผลการนำความรู้ไปปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสร้างแอปพลิเคชันไลน์ที่มีชื่อว่า “เบาเท้า” โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ประกอบด้วย การดูแลเท้าที่ผู้วิจัยได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมแนวปฏิบัติในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าของคณะทำงานนานาชาติ International Working Group on The Diabetic Foot (IWGDF, 2021) และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ ค่า HbA1c < 7.0% (Diabetes Association of Thailand & The Endocrine Society of Thailand, 2023) ได้แก่ เรื่องการควบคุมอาหารอย่างเหมาะสม เรื่องการรับประทานยาและใช้อย่างเหมาะสม เรื่องการทำสมาธิบำบัดเอสเคทีท่าที่ 1 และท่าที่ 3 (Triamchaichit, 2018; Yingyongmethee, Yoocharoen, Sawangchai, Wonglaemthong, & Nimitpornchai, 2020) นอกจากนั้นแอปพลิเคชันไลน์ยังมีไลน์กลุ่มไว้สำหรับติดต่อสื่อสาร ส่งข้อความระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง รวมไปถึงมีฟังก์ชันในการบันทึกข้อมูลและรูปภาพในการปฏิบัติพฤติกรรมมายังระบบแอปพลิเคชันไลน์ได้ทันที ทั้งนี้เพื่อให้ผู้วิจัยได้ติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง หากกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมไม่ถูกต้อง แล้วทำการบันทึกข้อมูลและรูปภาพมายังในแอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยสามารถเห็นทันที พร้อมให้คำแนะนำ ดักเตือนได้ ในปัจจุบันผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะวัยผู้ใหญ่สามารถเข้าถึงแพลตฟอร์มแอปพลิเคชันไลน์เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นช่องทางที่ใช้งานได้ง่าย เข้าถึงได้สะดวก สามารถพิมพ์ข้อความสื่อสาร ส่งสติ๊กเกอร์ สื่อ รูปภาพต่าง ๆ ได้ทั้งระหว่างบุคคลและเป็นกลุ่ม มีความทันสมัย รวมไปถึงมีฟังก์ชันระบบการทำงานหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นไลน์โอเพนแชท ไลน์โอเอ ไลน์แชทบอท เป็นต้น (Huadhoon, 2017) นอกจากนั้นแอปพลิเคชันไลน์สามารถใช้เป็นสื่อในการให้เนื้อหาความรู้ รวมไปถึงสามารถนำไปใช้ในการติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษานำร่องเพื่อประเมินความเป็นไปได้เกี่ยวกับการใช้งานระบบแอปพลิเคชันไลน์ก่อนนำไปใช้ในการวิจัยหลักต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า”
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้งานและการยอมรับของผู้ใช้ของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” รวมทั้งประเมินความเข้าใจ ความคิดเห็น และปัญหาอุปสรรคในการนำเนื้อหาไปใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

แอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” เป็นโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวทางของคณะทำงานนานาชาติ International Working Group on the Diabetic Foot (IWGDF, 2021) และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดจากสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย และสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย (Diabetes Association of Thailand & The Endocrine Society of Thailand, 2023) โดยเนื้อหาเสนอในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และสื่อวีดิทัศน์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการ 2 ขั้นตอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” และประเมินความเป็นไปได้ในการใช้งาน และการยอมรับของผู้ใช้ของโปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” รวมทั้งประเมินความเข้าใจ ประสบการณ์การใช้งาน และปัญหาอุปสรรคในการนำเนื้อหาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันแผลที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษานำร่อง (Pilot study) ซึ่งมุ่งประเมินความเป็นไปได้ของการดำเนินการวิจัย ขนาดกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวถือว่าเหมาะสมสำหรับการศึกษาประเภทนี้ โดยงานวิจัยก่อนหน้าระบุว่าสามารถใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กได้ เช่น ประมาณ 10–15 คนต่อกลุ่มสำหรับการศึกษาความเป็นไปได้ และในบางกรณีอาจใช้จำนวนต่ำสุดประมาณ 8–10 คน (Billingham, Whitehead, & Julious, 2013; Leon, Davis, & Kraemer, 2022) ทั้งนี้เพื่อให้สามารถประเมินความเป็นไปได้ในการใช้งานและการยอมรับของผู้ใช้ของโปรแกรม รวมทั้งประเมินความเข้าใจ ประสบการณ์การใช้งาน และปัญหาอุปสรรคในการนำเนื้อหาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันแผลที่เท้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนที่จะนำไปใช้จริงในการวิจัยหลักต่อไป โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ดังนี้

1. ผู้ป่วยเบาหวานอายุตั้งแต่ 18-60 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. มีค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดมากกว่าร้อยละ 7 ($HbA1c > 7\%$) ติดต่อกันมากกว่า 1 ครั้งเข้ารับการรักษาที่คลินิกอายุรกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้
3. ไม่มีประวัติการเกิดแผลที่เท้าและตัดเท้า
4. สามารถอ่านออก เขียนได้ สื่อสารเข้าใจเป็นภาษาไทย
5. มีอินเทอร์เน็ตและแอปพลิเคชันไลน์บนโทรศัพท์มือถือ

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เนื้อหาในแอปพลิเคชันไลน์เบาเท้าผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00

การตรวจสอบความเป็นไปได้ (Feasibility)

ผู้วิจัยมีการตรวจสอบความเป็นไปได้ โดยการทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเกณฑ์การคัดเลือกร่วมตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 10 ราย ในสถานศึกษานำร่อง เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการใช้งาน และการยอมรับของผู้ใช้ของโปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า” รวมทั้งประเมินความเข้าใจ ประสบการณ์การใช้งาน และปัญหาอุปสรรคในการนำเนื้อหาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันแผลเบาหวานที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการเตรียมความพร้อมแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า” โดยเริ่มการทดสอบการใช้งานระบบแอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการ และสาธิตวิธีการเข้าใช้งานระบบแอปพลิเคชันไลน์ ได้แก่ การเข้าถึงเนื้อหาในแต่ละหมวด วิธีการบันทึกข้อมูลและรูปภาพในการปฏิบัติพฤติกรรมให้แก่กลุ่มตัวอย่างครบถ้วน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจ

2. ระยะทดลองใช้: กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า” ด้วยตนเองที่บ้าน โดยศึกษาเนื้อหาและข้อมูลแต่ละหมวดจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และสื่อวีดิทัศน์ จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการติดตามและสนับสนุนการใช้งานอย่างต่อเนื่อง โดยการติดต่อสื่อสารผ่านไลน์กลุ่มและไลน์ส่วนตัวของแต่ละบุคคล เพื่อให้คำแนะนำ ตอบข้อคำถาม กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างนำเนื้อหาและข้อมูลไปปฏิบัติพฤติกรรมในชีวิตประจำวันได้ จากนั้นผู้วิจัยมีการติดตามการใช้งานระบบแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า” และมีการสัมภาษณ์สอบถามเป็นรายบุคคล เพื่อประเมินความเข้าใจและสอบถาม ความคิดเห็น รวมถึงปัญหาอุปสรรคในการนำเนื้อหาและข้อมูลไปใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมในแต่ละสัปดาห์ รวมไปถึงการส่งข้อความเตือน (Reminder) เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานในระบบและศึกษาเนื้อหาเพื่อนำไปปฏิบัติพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งในระหว่างนี้ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำการบันทึกพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าลงในระบบแอปพลิเคชันไลน์ตลอดระยะเวลา 2 สัปดาห์ ทั้งนี้ได้มีการรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายในการเข้าสู่ระบบการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ด้วยการใช้รหัสชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน เพื่อป้องกันการละเมิด PDPA

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการเข้าใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า” โดยพิจารณาจากการบันทึกข้อมูลและรูปภาพในการปฏิบัติพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างภายในระบบ ร่วมกับการสัมภาษณ์ภายหลังการใช้งาน ทั้งในรูปแบบการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวผ่านทางโทรศัพท์ เพื่อประเมิน การเข้าใช้งานระบบ ความคิดเห็น ประสบการณ์การใช้งาน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการนำเนื้อหาและข้อมูลจากแอปพลิเคชันไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันแผลเบาหวานที่เท้า

การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า”

1. ผู้วิจัยมีการออกแบบและพัฒนาชุดความรู้เรื่องการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทางอายุรศาสตร์ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ 1 ท่านและหัวหน้ากลุ่มงานบริการเภสัชกรรม 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00

2. จัดทำแอปพลิเคชันไลน์เบาเท่า โดยนำชุดความรู้เรื่องการป้องกันแผลเบาหวานที่เท้ามาใส่ในตัวแอปพลิเคชันไลน์เบาเท่าในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์บุ๊กและสื่อวีดิทัศน์ ครอบคลุมหัวข้อการดูแลเท้าและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ไม่ได้ รวมไปถึงออกแบบฟังก์ชันการใช้งานเข้าสู่ระบบเมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งาน โดยใช้รหัสชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน รวมไปถึงฟังก์ชันการบันทึกข้อมูลและรูปภาพในการปฏิบัติพฤติกรรมเมื่อกลุ่มตัวอย่างกลับไปอยู่ที่บ้าน

ระยะที่ 2 การทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า”

1. นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันจำนวน 10 ราย เพื่อประเมินการเข้าใจเนื้อหา ความเหมาะสมของลำดับขั้นตอนและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

2. นำข้อมูลเกี่ยวกับความเข้าใจ ประสิทธิภาพการใช้งาน และปัญหาอุปสรรคในการนำเนื้อหาจากโปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า” จากนั้นนำไปวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมวิจัย

ก่อนดำเนินการศึกษานำร่อง โครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หมายเลขรับรองรหัส PSU IRB 2025-St-Nur 003 (Internal) ลงวันที่ 22 เมษายน 2568 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รหัสโครงการ : 047/2568 เอกสารรับรองเลขที่ A026/2568 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลระยะพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า” สร้างขึ้นโดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และสื่อวีดิทัศน์เกี่ยวกับการดูแลเท้าและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนี้

1.1 แอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท่า” มีลักษณะระบบ LINE Official Account เป็นบัญชีหลักในการเพิ่มเพื่อน หน้าแรกของแอปพลิเคชันไลน์มีการใช้ Line Rich Menu ออกแบบหน้าจอบนโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน เป็นปุ่มไอคอน 6 ปุ่ม ซึ่งเป็นระบบที่ผู้ปวยมีความคุ้นเคย ใช้งานได้สะดวก แต่ละปุ่มไอคอนมีหัวข้อเนื้อหาในแต่ละหมวดเพื่อจัดหมวดหมู่ให้ชัดเจน เข้าถึงได้ง่าย มีตัวอักษรที่เป็นสี รูปแบบการจัดวางต่าง ๆ ออกแบบให้มีความโดดเด่นสวยงาม รองรับทุกขนาดหน้าจอโทรศัพท์ โดยแต่ละปุ่มไอคอนประกอบไปด้วย 4 หมวดเมนูหลัก ได้แก่ ปุ่มไอคอนหมวดที่ 1 “อาหารสำคัญไหน” ระบบนำเข้าสู่หน้าเนื้อหาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับการควบคุมอาหารอย่างเหมาะสมที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมและสื่อวีดิทัศน์เมนูอาหารควบคุมเบาหวานรายการคนสู้โรค (Thai Public Broadcasting Service, 2021) ปุ่มไอคอนหมวดที่ 2 “ยาที่รัก” ระบบนำเข้าสู่หน้าเนื้อหาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับการใช้ยาและรับประทานยาอย่างเหมาะสมที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมและสื่อวีดิทัศน์การเตรียมและฉีดอินซูลิน (Diabetes Association of Thailand & The Endocrine Society of Thailand, 2023) ปุ่มไอคอน หมวดที่ 3 “การทำเอสเคที” ระบบนำเข้าสู่หน้าเนื้อหาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับการทำสมาธิบำบัดเอสเคที (SKT) ท่าที่ 1 และท่าที่ 3 รวมไปถึงสื่อวีดิทัศน์การทำสมาธิบำบัดเอสเคที (SKT) ท่าที่ 1 และท่าที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ปุ่มไอคอนหมวดที่ 4 “เบาเท่า” ระบบนำเข้าสู่หน้าเนื้อหาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับการดูแลเท้าและสื่อวีดิทัศน์การดูแลเท้าการบริหารเท้า 10 ท่าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ปุ่มไอคอนหมวดที่ 5 “การเกิดแผลเบาหวานป้องกันได้” เป็นสื่อวีดิทัศน์บุคคลต้นแบบในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของกลุ่มงานสุขศึกษาโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า (Health Education Unit, Phra Nang Klao Hospital, 2023) ดังภาพ 1



ภาพ 1 รายละเอียดแอปพลิเคชันไลน์เบาเท้า

1.2 ลักษณะปุ่มไอคอนหมวดที่ 6 “เราไม่ทิ้งกัน” เป็นช่องทางที่ผู้วิจัยพูดคุย ส่งข้อความ สติ๊กเกอร์ไลน์ รูปภาพ สื่อวีดิทัศน์ ระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างเป็นรายกลุ่ม เพื่อใช้ในการสื่อสาร ให้กำลังใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สามารถติดต่อกับผู้วิจัยได้โดยตรง เมื่อเกิดปัญหาการเข้าใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ ดังภาพ 2



ภาพ 2 สติ๊กเกอร์ไลน์ในระบบแอปพลิเคชันไลน์เบาเท้า

1.3 แอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” มีการใช้ Line Messaging Application Programming Interface (API) ทำหน้าที่เป็นตัวกลางเชื่อมต่อระหว่างเซิร์ฟเวอร์ของกลุ่มตัวอย่างกับบัญชี LINE Official Account (LINE OA) ใช้ในการเขียนโปรแกรมสร้างบริการอัตโนมัติ เช่น แชทบอท การส่งข้อความ สติ๊กเกอร์แจ้งเตือนหรือการเชื่อมต่อกับระบบหลังบ้าน เพื่อใช้สื่อสารระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับผู้วิจัยในห้องแชท ดังภาพ 3



ภาพ 3 ระบบการทำงานของแอปพลิเคชันไลน์เบาเท้า

1.4 ไอคอนบนสุดแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” เป็นหัวข้อชื่อโปรแกรม ทำให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นช่องทางที่ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้งานการบันทึกข้อมูลและรูปภาพในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าเมื่ออยู่ที่บ้านได้อย่างทันที โดยออกแบบให้ระบบสามารถทำการบันทึก โดยการคลิกเลือกในแต่ละหมวด และพิมพ์ข้อมูลสั้นๆ รวมไปถึงแนบรูปภาพแล้วสามารถกดบันทึกส่งมายังผู้วิจัย เพื่อให้ผู้วิจัยได้ติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมได้ หากกลุ่มตัวอย่างสามารถบันทึกและปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ผู้วิจัยมีการส่งข้อความ สติ๊กเกอร์ไลน์ กล่าวชมเชยให้กำลังใจ ดังภาพ 4



ภาพ 4 ระบบการบันทึกข้อมูลและรูปภาพแอปพลิเคชันเบาเท้า

2. ข้อมูลระยะการประเมินความเป็นไปได้ในการใช้งาน (Feasibility) และการยอมรับของผู้ใช้ (Acceptability)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สามารถจำแนกประเด็นสำคัญออกเป็น 3 ประเด็นหลัก (Themes) ได้แก่ (2.1) การใช้งานระบบและเทคนิค (System usability) (2.2) คุณค่าและความเหมาะสมของเนื้อหา (Content usefulness), (2.3) ประสบการณ์การใช้งานและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา (User experience and improvement needs) และ (2.4) ความพึงพอใจโดยรวมและการรับรู้ประโยชน์ (Overall satisfaction and perceived usefulness) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 การใช้งานระบบและเทคนิค (System usability)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สะท้อนว่า แอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว โดยกระบวนการเข้าสู่ระบบไม่ซับซ้อน อย่างไรก็ตามประสิทธิภาพในการใช้งานขึ้นอยู่กับความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ตเป็นสำคัญ ดังที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาได้กล่าวว่า

“ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน เข้าได้เร็ว แต่บางครั้งขึ้นอยู่กับสัญญาณอินเทอร์เน็ต” (P1)

2.2 คุณค่าและความเหมาะสมของเนื้อหา (Content usefulness)

กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นสอดคล้องกันว่า เนื้อหาในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และสื่อวีดิทัศน์มีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย และมีประโยชน์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าได้จริงในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะเนื้อหาด้านการดูแลเท้าและการควบคุมอาหาร ดังที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาได้สะท้อนว่า

“เนื้อหาดูเข้าใจง่าย มีสีสัน น่าอ่าน โดยเฉพาะเรื่องการดูแลเท้า สามารถเอาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้” (P2)

2.3 ประสบการณ์การใช้งานและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา (User experience and improvement needs)

กลุ่มตัวอย่างสะท้อนว่าระบบมีความปลอดภัย โดยมีการเข้าสู่ระบบด้วยชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน อย่างไรก็ตามพบข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านการออกแบบการใช้งาน (Interface) โดยเฉพาะปุ่มสำหรับการบันทึกข้อมูลและรูปภาพ ซึ่งควรมีความชัดเจนและใช้งานง่ายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างบางรายมีความไม่เข้าใจในข้อคำถามเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลและรูปภาพในเรื่องการใส่ยาและการรับประทานยาอย่างเหมาะสม

จากข้อเสนอแนะดังกล่าว ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแอปพลิเคชัน โดย (1) ปรับรูปแบบปุ่มให้มีความชัดเจนมากขึ้น (2) เพิ่มคำอธิบายขั้นตอนการใช้งานในลักษณะไลน์แชทบอทในหน้าแรกและ (3) ปรับข้อความเกี่ยวกับการใช้ยาและการรับประทานยาอย่างเหมาะสมให้มีความกระชับ เข้าใจง่าย และจำแนกตามประเภทของยาอย่างชัดเจน เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้ยาที่แตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่าง ดังที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาได้กล่าวว่า

“ปุ่มบันทึกข้อมูลยังไม่ค่อยชัด กดไม่ถูกบางครั้งไม่แน่ใจว่าต้องกดตรงไหน โดยเฉพาะเรื่องยา”

(P3)

2.4 ความพึงพอใจโดยรวมและการรับรู้ประโยชน์ (Overall satisfaction and perceived usefulness)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” ในระดับ ปานกลางถึงมาก โดยสะท้อนว่าระบบมีความสะดวกและสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ผู้เข้าร่วมยังมีความเข้าใจในการนำเนื้อหาและข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันแผลเบาหวานที่เท้า ซึ่งแสดงถึงการรับรู้ประโยชน์ของโปรแกรมในเชิงปฏิบัติ ดังที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาได้กล่าวว่า

“โดยรวมรู้สึกว่าได้ใช้งานได้จริง และช่วยให้ดูแลตัวเองมากขึ้น” (P10)

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลสามารถอภิปรายได้ 4 ประเด็นหลัก ดังต่อไปนี้

1. การใช้งานระบบและเทคนิค (System usability) จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สะท้อนว่าแอปพลิเคชันไลน์ “เบาเท้า” สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว โดยการเข้าสู่ระบบไม่ซับซ้อน แสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะด้านความง่ายในการใช้งาน (Perceived ease of use) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ของ Davis (1989) ที่อธิบายว่า หากผู้ใช้รับรู้ว่าการใช้งานง่าย ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานและการยอมรับเทคโนโลยีในระยะยาว อย่างไรก็ตามประสิทธิภาพในการใช้งานยังขึ้นอยู่กับความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ซึ่งสะท้อนถึงปัจจัยในด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ (Facilitating conditions) ตามแนวคิดของ Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003) ที่ระบุว่าโครงสร้างหรือฟังก์ชันพื้นฐานทางเทคโนโลยีมีผลต่อการใช้งานจริงของผู้ใช้งาน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Gu, Jimma, & Mihretie. (2025) ที่พบว่าแอปพลิเคชันด้านสุขภาพที่มีการออกแบบให้ใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน จะช่วยเพิ่มอัตราการใช้งานและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ

2. คุณค่าและความเหมาะสมของเนื้อหา (Content usefulness) จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์และสื่อวีดิทัศน์มีความน่าสนใจ เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน สะท้อนถึงองค์ประกอบที่สำคัญ การรับรู้ประโยชน์ (Perceived usefulness) ตามทฤษฎี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้งาน เทคโนโลยีนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ผู้ใหญ่ (Adult learning theory) ของ Knowles (1984) ที่เน้นว่า ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีเมื่อเนื้อหามีความเกี่ยวข้องกับชีวิตจริงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทันที รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Usefi, Davoodi, Alizadeh, & Mohebi Fa. (2024) ที่ทำการศึกษาแอปพลิเคชันด้านการให้ความรู้และการจัดการตนเองช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานได้ โดยเฉพาะเมื่อเนื้อหามีความชัดเจนและเหมาะสมกับบริบทของผู้ใช้

3 ประสบการณ์การใช้งานและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา (User experience and improvement needs) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าการใช้ระบบมีความปลอดภัยจากการเข้าสู่ระบบ โดยใช้ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านซึ่งมีความสอดคล้องกับองค์ประกอบด้าน ความเชื่อมั่น (Trust) ในการใช้งานระบบดิจิทัล อย่างไรก็ตาม มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ (User Interface: UI) โดยเฉพาะปุ่มสำหรับการบันทึกข้อมูลและรูปภาพที่ควรมีความชัดเจนมากขึ้น ประเด็นดังกล่าวสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิด User-centered design และ

หลักการใช้งาน (Usability principles) ของ Nielsen (1994) ที่ระบุว่าระบบแอปพลิเคชันที่ดีควรมีความชัดเจน เข้าใจง่าย และลดภาระของผู้ใช้ (Minimize cognitive load) การที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแอปพลิเคชัน เช่น การเพิ่มความชัดเจนของปุ่ม การเพิ่มคำอธิบายแบบแชทบอท และการปรับข้อความให้เข้าใจง่าย ถือเป็นการพัฒนาเชิงตอบสนองต่อผู้ใช้ (Iterative design) ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านสุขภาพ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Perski, Blandford, West, & Michie. (2017) ที่ระบุว่าประสบการณ์ผู้ใช้และความสะดวกในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วม (Engagement) ในการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์เกี่ยวกับด้านสุขภาพ

4 ความพึงพอใจโดยรวมและการรับรู้ประโยชน์ (Overall satisfaction and perceived usefulness) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการใช้งานในระดับปานกลางถึงมาก สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ สะท้อนถึงการรับรู้ประโยชน์ของโปรแกรมในเชิงปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับทั้งทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989) และทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy) ของ Bandura (1997) ที่อธิบายว่าเมื่อบุคคลรับรู้ว่าคุณประโยชน์และใช้งานง่าย ส่งผลต่อการนำไปใช้จริง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ดังนั้นแอปพลิเคชันไลน์ในด้านสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ต้องใช้งานได้ง่าย (Easy to use) มีขั้นตอนการเข้าถึงที่ไม่ซับซ้อน สอดคล้องกับทฤษฎี เพื่อส่งเสริมให้ผู้ใช้เกิดความตั้งใจและยอมรับการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับความมีประโยชน์ของเนื้อหา (Useful content) ที่ต้องชัดเจน เข้าใจง่าย เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างการรับรู้ประโยชน์ (Perceived usefulness) และสอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ของวัยผู้ใหญ่ นอกจากนี้ แอปพลิเคชันไลน์ควรคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้ใช้ (User experience) โดยออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้ให้มีความชัดเจน เป็นมิตร ลดความซับซ้อนในการใช้งาน (Minimize cognitive load) และพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามข้อเสนอแนะของผู้ใช้ (Iterative design) รวมถึงต้องมีความน่าเชื่อถือและความปลอดภัยของระบบ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งาน อีกทั้งยังควรมีปัจจัยสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ความเสถียรของระบบและอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีผลต่อการใช้งานจริง ท้ายที่สุดแอปพลิเคชันที่ดีควรสามารถสร้างความพึงพอใจและเสริมสมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy) ให้แก่ผู้ใช้ โดยทำให้เกิดความมั่นใจในการนำความรู้ไปปฏิบัติจริง ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างเหมาะสมและยั่งยืน โดยเฉพาะการดูแลเท้าและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งถือเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีสุขภาพในปัจจุบัน

การนำผลวิจัยไปใช้

แอปพลิเคชันไลน์เบาเท้าสามารถนำไปพัฒนาเป็นโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการเกิดแผลเบาหวานที่เท้า เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยหลักต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เพิ่มจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้และระยะเวลาในการศึกษานำร่องครั้งต่อไปมากขึ้น เพื่อสามารถใช้งานระบบแอปพลิเคชันไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก เพื่อนำมาพัฒนาแอปพลิเคชันไลน์ให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่บริบทนั้น ๆ
3. ควรมีการนำแอปพลิเคชันไลน์ไปใช้เป็นเครื่องมือเสริมในการติดตามผู้ป่วยเบาหวาน (Tele-Monitoring) ในคลินิกกลุ่มโรคเรื้อรัง เพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล

4. เนื่องจากศึกษานำร่องในกลุ่มตัวอย่างวัยทำงานเพียงช่วงวัยเดียว จึงทำให้การทดลองใช้งานระบบแอปพลิเคชันไลน์จึงอาจยังไม่ครอบคลุมเท่าที่ควร ดังนั้นครั้งต่อไปควรขยายไปยังกลุ่มวัยรุ่นและวัยสูงอายุที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมีแอปพลิเคชันไลน์ในโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนเข้ามาทดสอบการใช้งานแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อเพิ่มความครอบคลุมในการใช้งานระบบแอปพลิเคชันไลน์ที่มากขึ้น

References

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.
<https://doi.org/10.5860/choice.35-1826>
- Billingham, S. A. M., Whitehead, A. L., & Julious, S. A. (2013). An audit of sample sizes for pilot and feasibility trials. *BMC Medical Research Methodology*, 13, Article 104.
<https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-104>
- Chosiwasakul, K., Sriyot, P., Tapasanan, W., & Setthawaranon, N. (2023). Factors associated with foot ulcers among patients with Type 2 Diabetes in a diabetes clinic. *Journal of Health Research and Nursing*, 39(2), 184-194. (in Thai)
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Department of Disease Control. (2021, November 12). *Department of Disease Control campaigns for World Diabetes Day 2021: Raising awareness of diabetes care and ensuring thorough treatment*. (in Thai)
- Diabetes Association of Thailand under the Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. (2017, March 9). *Preparation and Injection of Insulin* [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=2fRfjb5DFN8&t=14s> (in Thai)
- Diabetes Association of Thailand under the Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn, & Thai Endocrine Society. (2023). *Clinical Practice Guideline for Diabetes*. Bangkok: Srimuang Printing. (in Thai)
- Gu, L., Jimma, B. L., & Mihretie, T. B. (2025). The effects of mobile health on self-management of patients with diabetes: A systematic review. *SAGE Open Medicine*, 13.
<https://doi.org/10.1177/20552076251382049>
- Health Education Unit, Pranangklaao Hospital. (2023, June 2). *Role models for diabetic patients* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=8zVoyjjCnTg&t=4s> (in Thai)
- Huadhun, K. (2017). Influence of LINE application on modern communication. *Journal of Arts Management*, 1(2), 75–88. (in Thai)
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.).
<https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
- Knowles, M. S. (1984). *The adult learner: A neglected species* (3rd ed.). Gulf Publishing.
- Lee, J. L., & Kim, Y. (2024). Evaluation of mobile applications for patients with diabetes mellitus: A scoping review. *Healthcare*, 12(3), 368. <https://doi.org/10.3390/healthcare12030368>
- Leon, A. C., Davis, L. L., & Kraemer, H. C. (2022). Guidelines for designing and evaluating feasibility pilot studies. *NCBI*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8849521/>
- Ministry of Public Health. (2024). *Standard surveillance report group and percentage of diabetic patients with good glycemic control*. (in Thai)

- Muangkum, S., Srisopa, P., Kunsongkeit, W., Polpinit, P., Wiseso, W., Chantamit-opas, C., & Deerochanawong, C. (2022). Factors influencing microvascular complications in persons with Type 2 Diabetes. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 28(2), 74–84. (in Thai)
- Nielsen, J. (1994). *Usability engineering*. Academic Press.
- Perski, O., Blandford, A., West, R., & Michie, S. (2017). Conceptualising engagement with digital behaviour changes interventions. *Translational Behavioral Medicine*, 7(2), 254–267. <https://doi.org/10.1007/s13142-016-0453-1>
- Phumprawait, A., & Chawalitsupassanee, P. (2024). Factors related to the risk of foot ulcers and self-care behavior for preventing foot ulcers among patients with Type 2 Diabetes. *Journal of Social Science and Cultural*, 8(7), 287–297. (in Thai)
- Saelai, M. (2024). Effectiveness of a self-efficacy enhancement program on blood sugar control behaviors and HbA1c levels among patients with uncontrolled Type 2 Diabetes at Sangkhlaburi Hospital, Kanchanaburi Province. *Paholpolpayuhasena Hospital Journal*, 12(2), 28–42. (in Thai)
- Siriniyomchai, C., & Thanathornkerati, N. (2023). The nurse's role in promoting health literacy and foot care behaviors in persons with diabetes. *Journal of Thammasat University Hospital*, 8(1), 1–12. (in Thai)
- Thai Public Broadcasting Service (Thai PBS). (2021, July 22). *Food menu for diabetes control, Kon Su Rok program* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=z2kmp0nUH54> (in Thai)
- Triamchaisri, S. K. (2018). *Meditation practice for health healing* (1⁵th ed.). V Indy Design. (in Thai)
- Usefi, S., Davoodi, F., Alizadeh, A., & Mohebi Fa, M. (2024). Online diabetes self-management education application for reducing HbA1c: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Diabetes and Endocrinology*, 10, Article 9. <https://doi.org/10.1186/s40842-024-00201-9>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- World Health Organization. (2023, April 5). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Yingyongmethee, N., Yoocharoen, D., Sawangchai, J., Wonglaemthong, S., & Nimitpornchai, P. (2020). Effectiveness of SKT meditation therapy on blood sugar levels in patients with uncontrolled diabetes. *Region 4-5 Medical Journal*, 39(2), 228–239. (in Thai)

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ

การควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Factors Associated with Blood Pressure Control in Patients with Hypertension:
A Systematic Reviewอยุต ระห่างภัย¹ และกิตติพงษ์ สอนล้อม²Ayut Rahangphai¹ and Kittipong Sornlorm²¹สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพระพรหม จังหวัดนครศรีธรรมราช²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น¹Phra Phrom District Public Health Office, Nakhon Si Thammarat Province.²Faculty of Public Health, Khon Kaen University, Khon Kaen Province.

(Received : October 10, 2025., Revised : January 13, 2026., Accepted : January 16, 2026)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ดำเนินการตามแนวทางของสถาบันโจแอนนาบริกส์สืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูล PubMed, CINAHL, SCOPUS, Web of Science และ Thai-Journal Citation Index สำหรับงานวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568 คัดเลือกงานวิจัยโดยใช้กรอบ PECO ได้แก่ ประชากรคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 18 ปีขึ้นไปที่อยู่ระหว่างการรักษา ปัจจัยที่ศึกษาครอบคลุมปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยทางคลินิก ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านการรักษา และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ ผลลัพธ์คือการควบคุมความดันโลหิตตามเกณฑ์เป้าหมาย การคัดเลือกและสกัดข้อมูลดำเนินการโดยผู้วิจัย 2 คนอย่างเป็นอิสระ ประเมินคุณภาพงานวิจัยด้วยแบบประเมินของเฮลเลอร์ กำหนดเกณฑ์ผ่านที่ร้อยละ 60 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการสังเคราะห์เชิงพรรณนา

ผลการศึกษาจากการสืบค้นพบงานวิจัย 1,765 เรื่อง คัดเลือกงานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 27 เรื่อง ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (ร้อยละ 74.07) ดำเนินการในทวีปเอเชียและแอฟริกา (ร้อยละ 70.37) มีคุณภาพระดับดีถึงดีเยี่ยม (ร้อยละ 63.64-100) ผลการสังเคราะห์พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต 5 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร (อายุ เพศ การศึกษา รายได้) ปัจจัยทางคลินิก (ดัชนีมวลกาย โรคร่วม ระยะเวลาการเป็นโรค) ปัจจัยด้านพฤติกรรม (การบริโภคเกลือ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ความเครียด) ปัจจัยด้านการรักษา (ความร่วมมือในการใช้ยา การรับรู้ความสามารถตนเอง) และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ (การเข้าถึงบริการ คุณภาพบริการ การสนับสนุนทางสังคม)

การควบคุมความดันโลหิตมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่หลากหลายและซับซ้อน การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรใช้การจัดการแบบองค์รวมที่ครอบคลุมทุกมิติของปัจจัย การวิจัยในอนาคตควรเป็นการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้าหรือการทดลองเพื่อยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง, การควบคุมความดันโลหิต, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์, การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: ayut_phat@hotmail.com)

Abstract

This study aimed to systematically review the literature on factors associated with blood pressure control among patients with hypertension. The review was conducted in accordance with the Joanna Briggs Institute guidelines. Research articles published between 2021 and 2025 were retrieved from PubMed, CINAHL, SCOPUS, Web of Science, and the Thai-Journal Citation Index. Studies were selected using the PECO framework: the population included patients aged 18 years and older with hypertension who were receiving treatment. The factors examined encompassed demographic factors, clinical factors, behavioral factors, treatment-related factors, and health service system factors. The outcome of interest was blood pressure control according to target criteria. Study selection and data extraction were performed independently by two reviewers. Study quality was assessed using Heller's appraisal tool, with a minimum acceptable score of 60%. Data were analyzed using descriptive synthesis.

The search yielded 1,765 studies, of which 27 met the inclusion criteria. Most were cross-sectional studies (74.07%) conducted in Asia and Africa (70.37%). The methodological quality of the included studies ranged from good to excellent (63.64%–100%). The synthesis identified five groups of factors associated with blood pressure control: demographic factors (age, sex, education, and income); clinical factors (body mass index, comorbidities, and duration of hypertension); behavioral factors (salt consumption, physical activity, smoking, alcohol consumption, and stress); treatment-related factors (medication adherence and self-efficacy); and health system factors (access to services, quality of care, and social support).

Blood pressure control is associated with multiple and complex factors. The development of care guidelines for patients with hypertension should adopt a holistic management approach that addresses all dimensions of these factors. Future research should employ prospective cohort studies or experimental designs to confirm causal relationships.

Keywords: Hypertension, Blood Pressure Control, Associated Factors, Systematic Review

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญระดับโลก องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่ามีผู้ป่วยประมาณ 1.28 พันล้านคนทั่วโลก โดยสองในสามอาศัยอยู่ในประเทศรายได้ต่ำและปานกลางซึ่งรวมถึงประเทศไทย ข้อมูลปี 2019 แสดงถึงสถานการณ์ที่น่ากังวล มีผู้ป่วยเพียง 54% ที่ได้รับการวินิจฉัย 42% ได้รับการรักษา และมีเพียง 21% เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ (Kario, Okura, Hoshida, & Mogi, 2024) ในประเทศไทย มีผู้ป่วยกว่า 14 ล้านคน โดยครึ่งหนึ่งไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคนี้ และมีอัตราการชุกในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปอยู่ที่ประมาณ 25.4% (Vichai, Hathaichanok, & Waraporn, 2021)

การควบคุมระดับความดันโลหิตมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้เป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง ภาวะนี้สร้างความเสียหายต่อหลอดเลือดในอวัยวะสำคัญต่างๆ เช่น สมอง ไต และตา การลดความดันซิสโตลิกลงเพียง 10 มิลลิเมตรปรอทสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุการณ์ทางหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญ (World Health Organization, 2023) การควบคุมโรคความดันโลหิตสูงมีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 3 ที่มุ่งลดการตายก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังลงหนึ่งในสามภายในปี 2030

แม้จะมีการศึกษาจำนวนมากเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความดันโลหิต แต่ยังคงมีช่องว่างองค์ความรู้ที่สำคัญ การทบทวนวรรณกรรมของ Mills, Bundy, Kelly, Reed, Kearney, Reynolds, et al. (2016) สังเคราะห์ข้อมูลจาก 90 ประเทศ แต่มุ่งเน้นเฉพาะความชุกและอัตราการควบคุมโรค โดยยังขาดการสังเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างครอบคลุม การศึกษาส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นที่ระยะการรักษาและการควบคุมโรค โดยละเลยขั้นตอน "ต้นน้ำ" ของกระบวนการดูแล เช่น การสร้างความตระหนักรู้ การคัดกรอง และการวินิจฉัย (Wang, Tan, Wang, Yu, Yang, Wang, et al., 2024) นอกจากนี้ ยังขาดการทบทวนวรรณกรรมที่ครอบคลุมปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพอย่างเป็นระบบ และขาดการสังเคราะห์หลักฐานจากงานวิจัยที่ตีพิมพ์หลังสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อเข้าถึงบริการสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ การทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้จะให้คำตอบที่แตกต่างจากงานก่อนหน้าใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) ครอบคลุมปัจจัยทั้ง 5 มิติรวมถึงปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพซึ่งมักถูกละเลย (2) สังเคราะห์หลักฐานจากงานวิจัยที่ตีพิมพ์หลังสถานการณ์โควิด-19 (พ.ศ. 2564-2568) และ (3) ใช้กรอบแนวคิดปัจจัยกำหนดสุขภาพขององค์การอนามัยโลกในการจัดกลุ่มปัจจัยอย่างเป็นระบบ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดปัจจัยกำหนดสุขภาพ (Determinants of Health) ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2023) ร่วมกับแบบจำลองพฤติกรรมสุขภาพในโรคเรื้อรัง ซึ่งจำแนกปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพออกเป็นหลายระดับ ตั้งแต่ระดับบุคคลไปจนถึงระดับระบบบริการสุขภาพ กรอบแนวคิดดังกล่าวได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการศึกษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เนื่องจากสามารถอธิบายความซับซ้อนของปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมโรคได้อย่างครอบคลุมทั้งปัจจัย 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยทางคลินิก ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านการรักษา และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ ผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ในการชี้เป้ากลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ ระบุประเด็นที่ต้องการการวิจัยเพิ่มเติม และเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนามาตรการป้องกันและนโยบายที่ตรงจุด

เนื้อเรื่อง

การศึกษานี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) ตามแนวทางของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Aromataris, Lockwood, Ponritt, Pilla, & Jordan, 2024) และรายงานผลตามแนวทาง PRISMA 2020 (Page, McKenzie, Bossuyt, Boutron, Hoffmann, Mulrow, et al., 2021) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัยโดยใช้กรอบ PECO ดังนี้

1. ประชากร (Population) คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอายุ 18 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยและอยู่ระหว่างการรักษา
2. ปัจจัยที่สัมผัส (Exposure) คือ ปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิต ครอบคลุม 5 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร (อายุ เพศ การศึกษา รายได้ สถานภาพสมรส) ปัจจัยทางคลินิก (ดัชนีมวลกาย โรคร่วม ระยะเวลาการเจ็บป่วย) ปัจจัยด้านพฤติกรรม (การบริโภคเกลือ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ความเครียด) ปัจจัยด้านการรักษา (ความร่วมมือในการใช้ยา จำนวนยา การรับรู้ความสามารถตนเอง) และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ (การเข้าถึงบริการสุขภาพ คุณภาพการบริการ การสนับสนุนทางสังคม)

3. การเปรียบเทียบ (Comparison) คือ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีและไม่มีปัจจัยที่ศึกษา หรือไม่มีการเปรียบเทียบ

4. ผลลัพธ์ (Outcome) คือ การควบคุมความดันโลหิตตามเกณฑ์เป้าหมาย (ความดันโลหิตซิสโตลิกน้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตไดแอสโตลิกน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท หรือตามเกณฑ์ที่แต่ละการศึกษากำหนด)

รูปแบบการศึกษาที่รวมในการทบทวน ได้แก่ การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) และการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial) ที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยระหว่างปี พ.ศ. 2564-2568

ดำเนินการสืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 5 แหล่ง ได้แก่ PubMed, CINAHL, SCOPUS, Web of Science และ Thai-Journal Citation Index (TCI) โดยใช้คำสำคัญภาษาอังกฤษ ได้แก่ "hypertension" "high blood pressure" "blood pressure control" "controlled hypertension" "uncontrolled hypertension" "factors" "determinants" "predictors" "correlates" และ "associated factors" สำหรับภาษาไทยใช้คำว่า "ความดันโลหิตสูง" "การควบคุมความดันโลหิต" "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์" และ "ปัจจัยทำนาย" โดยใช้ตัวเชื่อม Boolean operators (AND, OR) ในการเชื่อมคำสำคัญ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบบันทึกการรวบรวมข้อมูลงานวิจัยสำหรับบันทึกข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ชื่อผู้วิจัย ปีที่ตีพิมพ์ ประเทศที่ศึกษา รูปแบบการวิจัย ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ปัจจัยที่ศึกษา และผลการศึกษา 2) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของเฮลเลอร์ (Heller, Verma, Gemmell, Harrison, Hart, & Edwards, 2008) และ 3) แบบบันทึกการสังเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การคัดเลือกงานวิจัยและการสกัดข้อมูลดำเนินการโดยผู้วิจัย 2 คนอย่างเป็นอิสระต่อกัน ในขั้นตอนแรก ผู้วิจัยแต่ละคนคัดกรองชื่อเรื่องและบทคัดย่อตามเกณฑ์ PECO ที่กำหนด จากนั้นอ่านบทความฉบับเต็มเพื่อประเมินความเหมาะสม หากมีความเห็นไม่ตรงกันจะหารือร่วมกันเพื่อหาข้อสรุป โดยในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้จะปรึกษาผู้เชี่ยวชาญคนที่สาม

ประเมินคุณภาพงานวิจัยโดยใช้แบบประเมินของเฮลเลอร์ ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ ครอบคลุมความเหมาะสมของรูปแบบการศึกษากับคำถามวิจัย วิธีการสุ่มตัวอย่าง การวัดตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม การประมาณค่าผล การจัดการตัวแปรกวน ความตรงภายใน การแปลผลทางสถิติ และผลกระทบต่อสาธารณสุขและนโยบายสุขภาพ การให้คะแนนแบ่งเป็น "มีและเหมาะสม" 3 คะแนน "มีแต่ไม่เหมาะสม" 2 คะแนน และ "ไม่พบในงานวิจัย" 1 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 33 คะแนน กำหนดเกณฑ์ผ่านที่ร้อยละ 60 (20

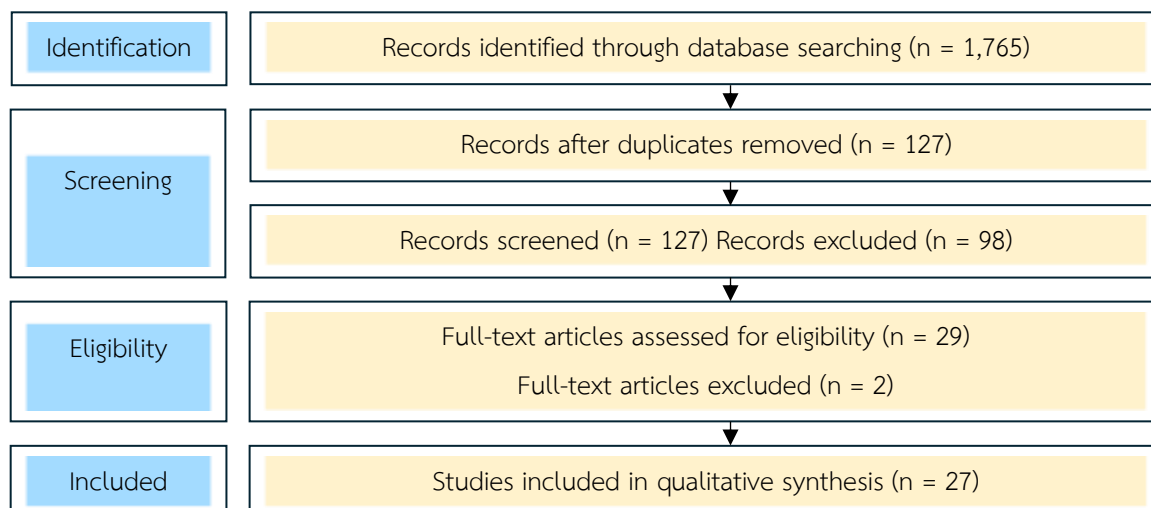
คะแนนขึ้นไป) งานวิจัยที่มีคะแนนไม่ถึงเกณฑ์จะถูกคัดออก ผู้วิจัยทั้ง 2 คนประเมินคุณภาพงานวิจัยอย่างเป็นอิสระ โดยมีค่าความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater agreement) อยู่ในระดับดี

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการสังเคราะห์เชิงพรรณนา (Narrative synthesis) เนื่องจากงานวิจัยที่รวบรวมมีความหลากหลายในด้านรูปแบบการศึกษา การวัดตัวแปร และการรายงานผล ทำให้ไม่เหมาะสมที่จะทำการวิเคราะห์ห่อภิณ (Meta-analysis) การสังเคราะห์ดำเนินการโดยจำแนกและจัดกลุ่มปัจจัยตามกรอบแนวคิด 5 มิติ สรุปทิศทางความสัมพันธ์ และนับจำนวนงานวิจัยที่สนับสนุนแต่ละปัจจัย

ผลการศึกษา

1. ผลการสืบค้นและคัดเลือกงานวิจัย

จากการสืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้ง 5 แหล่ง พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 1,765 เรื่อง หลังจากคัดงานวิจัยที่มีชื่อซ้ำกันออก 1,638 เรื่อง เหลืองานวิจัย 127 เรื่อง จากนั้นคัดกรองชื่อเรื่องและบทคัดย่อตามเกณฑ์ PECO ที่กำหนด คัดงานวิจัยที่มีคุณสมบัติไม่ตรงตามเกณฑ์ออก 98 เรื่อง เหลืองานวิจัยที่นำมาอ่านฉบับเต็ม 29 เรื่อง เมื่อประเมินคุณภาพด้วยแบบประเมินของเฮลเลอร์ พบว่ามีงานวิจัย 2 เรื่องที่มีคะแนนไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 60 จึงคัดออก คงเหลืองานวิจัยที่ผ่านเกณฑ์และนำมาสังเคราะห์จำนวน 27 เรื่อง ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัยแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัยตามแนวทาง PRISMA 2020

2. ลักษณะทั่วไปและคุณภาพของงานวิจัยที่ทบทวน

งานวิจัยทั้ง 27 เรื่องที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกมีความหลากหลายในด้านรูปแบบการวิจัย ภูมิภาคที่ทำการศึกษา ขนาดตัวอย่าง และคุณภาพงานวิจัย รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ลักษณะทั่วไปและคุณภาพของงานวิจัยที่ทบทวน (n = 27)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
รูปแบบการวิจัย		
การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)	20	74.07
การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study)	5	18.52
การศึกษาแบบทดลอง (Randomized Controlled Trial)	2	7.41
ทวีปที่ทำการศึกษา		
เอเชีย	10	37.04

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
แอฟริกา	9	33.33
ยุโรป	5	18.52
อเมริกาเหนือ	3	11.11
ขนาดตัวอย่าง		
น้อยกว่า 500 คน	16	59.26
500-1,000 คน	5	18.52
1,001-10,000 คน	4	14.81
มากกว่า 10,000 คน	2	7.41
ระดับคุณภาพงานวิจัย		
ดีเยี่ยม (ร้อยละ 90-100)	17	62.96
ดีมาก (ร้อยละ 80-89)	5	18.52
ดี (ร้อยละ 70-79)	3	11.11
พอใช้ (ร้อยละ 60-69)	2	7.41

จากตาราง 1 รูปแบบการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (ร้อยละ 74.07) รองลงมาคือ การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (ร้อยละ 18.52) และการทดลองแบบสุ่ม (ร้อยละ 7.41) ทวีปที่ทำการศึกษามากที่สุดคือเอเชีย (ร้อยละ 37.04) รองลงมาคือแอฟริกา (ร้อยละ 33.33) ยุโรป (ร้อยละ 18.52) และอเมริกาเหนือ (ร้อยละ 11.11) ขนาดตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 500 คน (ร้อยละ 59.26) และงานวิจัยส่วนใหญ่มีคุณภาพระดับดีถึง ดีเยี่ยม (ร้อยละ 92.59) โดยมีคะแนนคุณภาพอยู่ในช่วงร้อยละ 63.64 ถึง 100

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต

ผลการสังเคราะห์พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตสามารถจำแนกเป็น 5 กลุ่มหลัก รายละเอียดดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กลุ่มปัจจัย	ปัจจัย	ทิศทางความสัมพันธ์	จำนวนงานวิจัย
1. ปัจจัยด้านประชากร	อายุ	+/-	13
	เพศ (ชาย)	-	13
	การศึกษาระดับสูง	+	11
	รายได้สูง	+	7
	สถานภาพสมรส	+/-	4
2. ปัจจัยทางคลินิก	ดัชนีมวลกายสูง	-	11
	โรคร่วม	+/-	8
	ระยะเวลาการเจ็บป่วยนาน	-	3
3. ปัจจัยด้านพฤติกรรม	การบริโภคเกลือสูง	-	6
	การสูบบุหรี่	-	8
	การดื่มแอลกอฮอล์	-	9
	การออกกำลังกายสม่ำเสมอ	+	8
	ความเครียดสูง	-	3
4. ปัจจัยด้านการรักษา	ความร่วมมือในการใช้ยาสูง	+	10

กลุ่มปัจจัย	ปัจจัย	ทิศทาง ความสัมพันธ์	จำนวนงานวิจัย
5. ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ	จำนวนยามาก	+/-	4
	การรับรู้ความสามารถตนเองสูง	+	4
	การเข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่าย	+	6
	คุณภาพการบริการสูง	+	4
	การสนับสนุนทางสังคมสูง	+	3

หมายเหตุ: + หมายถึง มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี, - หมายถึง มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี, +/- หมายถึง มีทั้งความสัมพันธ์เชิงบวกและเชิงลบขึ้นอยู่กับการศึกษา

สรุปภาพรวมเชิงเปรียบเทียบ

จากการสังเคราะห์สามารถจำแนกปัจจัยตามความสอดคล้องของผลการศึกษาได้ดังนี้
ปัจจัยที่มีผลการศึกษาสอดคล้องกันมากที่สุด (ทิศทางเดียวกันในทุกการศึกษา) ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา (10 การศึกษา, ทิศทาง +) การดื่มแอลกอฮอล์ (9 การศึกษา, ทิศทาง -) การสูบบุหรี่ (8 การศึกษา, ทิศทาง -) การออกกำลังกาย (8 การศึกษา, ทิศทาง +) และการเข้าถึงบริการสุขภาพ (6 การศึกษา, ทิศทาง +)
ปัจจัยที่มีผลการศึกษาไม่สอดคล้องกัน (+/-) ได้แก่ อายุ (13 การศึกษา) สถานภาพสมรส (4 การศึกษา) โรคร่วม (8 การศึกษา) และจำนวนยา (4 การศึกษา) โดยความไม่สอดคล้องของปัจจัยเหล่านี้อาจเกี่ยวข้องกับความแตกต่างของบริบทการศึกษา เช่น ภูมิภาค ระบบบริการสุขภาพ และลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาแยกตามกลุ่มปัจจัย

กลุ่มที่ 1 ปัจจัยด้านประชากร (Demographic Factors) อายุมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต แต่มีทิศทางที่ไม่สอดคล้องกัน โดย Desta, Mengesha, Belayneh, Woldeyohannes, Tekalegn, Zenbaba, et al. (2024) พบว่าผู้สูงอายุควบคุมความดันโลหิตได้ยากกว่า ขณะที่ Zatońska, Basiak-Rasata, Poltyn-Zaradna, Gawet-Dąbrowska, Wołyniec, Karczewski, et al. (2023) พบผลตรงข้าม เพศชายมีแนวโน้มควบคุมความดันโลหิตได้ยากกว่าเพศหญิง (Nehme, Uppal, Zimmerman, Lamour, Mechoullam, & Guessous, 2025) การศึกษาระดับสูงและรายได้สูงสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตที่ดีกว่า (Wanida, Phakwee, & Thatree, 2021; Satapon & Wirasiri, 2024) สำหรับสถานภาพสมรส พบผลการศึกษาที่ไม่สอดคล้องกัน โดย Oseni, Emonriken, Ahmed, & Dic-Ijiewere (2023) พบว่าผู้ที่แต่งงานแล้วมีแนวโน้มควบคุมความดันโลหิตได้ดีกว่า ขณะที่ Alhassan, Kwakye, Dwomoh, Baah-Nyarkoh, Ganu, Appiah, et al. (2022) พบว่าผู้ที่เป็นโสดมีแนวโน้มควบคุมความดันโลหิตได้ดีกว่า

กลุ่มที่ 2 ปัจจัยทางคลินิก (Clinical Factors) ดัชนีมวลกายที่สูงสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตที่ยากกว่า โดย Leszczak, Czenczek-Lewandowska, Asif, Baran, Mazur, & Wyszyńska (2024) พบจุดตัดที่ 26.11 kg/m² โรคร่วมมีทิศทางไม่สอดคล้องกัน โดย Wagaye, Kumar, Yimam, Seid, Anteneh, Girma, et al. (2024) พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคร่วมควบคุมความดันโลหิตได้ยากกว่า ขณะที่ Nehme, Uppal, Zimmerman, Lamour, Mechoullam, & Guessous (2025) พบว่าผู้ป่วยเบาหวานควบคุมได้ดีกว่า ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการได้รับการดูแลและติดตามอย่างใกล้ชิดมากขึ้น (Sakboonyarat, Poovieng, Srisawat, Hatthachote, Mungthin, Rangsin, et al., 2023) ระยะเวลาการเจ็บป่วยที่นานสัมพันธ์กับการควบคุมที่ยากขึ้น (Hossain, Ahsan, Hossain, Hossain, Sutradhar, Alam, et al., 2025)

กลุ่มที่ 3 ปัจจัยด้านพฤติกรรม (Behavioral Factors) การบริโภคเกลือสูงสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตที่ยากกว่า โดย Wagaye, Kumar, Yimam, Seid, Anteneh, Girma, et al. (2024) พบว่าเพิ่มความเสี่ยง 2.5

เท่า การสูบบุหรี่เพิ่มความเครียด 4.79 เท่า (Makukule, Modjadji, Thovhogi, Mokgalaboni, & Kengne, 2023) การดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มความเครียด 4.5 เท่า (Solomon, Negussie, Bekele, Getahun, & Gurara, 2023) สอดคล้องกับการศึกษาของ Sakboonyarat, Poovieng, Srisawat, Hatthachote, Mungthin, Rangsin, et al., (2023) ที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มแอลกอฮอล์กับการควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในกลุ่มทหารไทย การออกกำลังกายสม่ำเสมอสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตที่ดีขึ้น โดย Lopes, Mesquita-Bastos, Garcia, Bertoquini, Ribau, Teixeira, et al. (2021) พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิคช่วยลดความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต่อการรักษา การไม่ออกกำลังกายในผู้หญิงเพิ่มความเครียด 7.73 เท่า (Leszczak, Czenczek-Lewandowska, Asif, Baran, Mazur, & Wyszyńska, 2024) ความเครียดระดับสูงเพิ่มความเครียด 4.8 เท่า (Wagaye, Kumar, Yimam, Seid, Anteneh, Girma, et al., 2024)

กลุ่มที่ 4 ปัจจัยด้านการรักษา (Treatment Factors) ความร่วมมือในการใช้ยาต่ำเพิ่มความเสี่ยงมากกว่า 6 เท่า (Ernawati, Lubada, Lusiyan, & Prasetya, 2022) จำนวนยามีทิศทางไม่สอดคล้องกัน โดย Hossain, Ahsan, Hossain, Hossain, Sutradhar, Alam, et al. (2025) พบว่ายาหลายชนิดสัมพันธ์กับการควบคุมที่ต่ำกว่า ซึ่งอาจเป็นผลมาจากความซับซ้อนของแผนการรักษาและอาการข้างเคียงของยา (Alhassan, Kwakye, Dwomoh, Baah-Nyarkoh, Ganu, Appiah, et al., 2022) ขณะที่ Zatońska, Basiak-Rasata, Półtyń-Zaradna, Gawet-Dąbrowska, Wołyniec, Karczewski, et al. (2023) พบผลตรงข้าม การรับรู้ความสามารถตนเองสูงสัมพันธ์กับการควบคุมที่ดีกว่า (Satapon & Wirasiri, 2024)

กลุ่มที่ 5 ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ (Healthcare System Factors) การเข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่ายสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตที่ดีขึ้น (Bhattarai, Bajracharya, Shrestha, Skovlund, Åsvold, Mjølstad, et al., 2023) ระยะเวลาเดินทางไปสถานพยาบาลมากกว่า 30 นาทีสัมพันธ์กับการควบคุมที่แย่กว่า (Byiringiro, Hinneh, Commodore-Mensah, Masteller, Sarfo, Perrin, et al., 2024) อัตราส่วนผู้ป่วยต่อบุคลากรที่สูงสัมพันธ์กับความดันโลหิตที่สูงขึ้น (Byiringiro, Hinneh, Commodore-Mensah, Masteller, Sarfo, Perrin, et al., 2024) คุณภาพการบริการมีความสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิต โดย Zhang, Li, Yang, Zhou, Zhang, & Yao (2025) พบว่าการให้การพยาบาลต่อเนื่องร่วมกับศูนย์จัดการโรคเรื้อรังช่วยควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรุนแรงได้ดีขึ้น การสนับสนุนจากครอบครัวสัมพันธ์กับการควบคุมที่ดีขึ้น โดยร้อยละ 50.50 ของผู้ป่วยที่ควบคุมได้ดีมีการสนับสนุนจากครอบครัว (Sarrafzadegan, Mansourian, Alikhassi, Sherafat, Khosravi, Eghbali, et al., 2021)

อภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้สังเคราะห์หลักฐานจากงานวิจัย 27 เรื่องที่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2568 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตสามารถจำแนกเป็น 5 กลุ่มหลัก ในส่วนนี้จะอภิปรายภาพรวมของหลักฐาน ความสอดคล้องของผลการศึกษา ข้อจำกัดของหลักฐาน และนัยสำคัญต่อการปฏิบัติและการวิจัย หลักฐานจากการทบทวนครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการควบคุมความดันโลหิตเป็นผลลัพธ์ที่ถูกกำหนดโดยปัจจัยหลากหลายมิติที่มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างซับซ้อน ปัจจัยที่มีหลักฐานสนับสนุนชัดเจนและมีทิศทางสอดคล้องกันในหลายการศึกษา ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา (10 การศึกษา) การดื่มแอลกอฮอล์ (9 การศึกษา) การสูบบุหรี่และการออกกำลังกาย (8 การศึกษา) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในระดับสากล (Whelton, Carey, Aronow, Casey Jr., Collins, Dennison Himmelfarb, et al., 2018) ในทางตรงกันข้าม บางปัจจัยมีทิศทางความสัมพันธ์ที่ไม่สอดคล้องกัน เช่น อายุ โรคร่วม สถานภาพสมรส และจำนวนยา ซึ่งบ่งชี้ว่าความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้อาจขึ้นอยู่กับบริบทและปัจจัยร่วมอื่น ๆ

1. **ปัจจัยด้านประชากร (Demographic Factors)** ปัจจัยด้านประชากรที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ และสถานภาพสมรส โดยพบว่าเพศชายมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ยากกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของ Yeo, Abraham, Surapaneni, Schlosser, Ballew,

Ozkan, et al., (2024) ที่พบว่าผู้ชายมีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าและมีอัตราการควบคุมระดับความดันโลหิตต่ำกว่าผู้หญิง อาจเนื่องจากผู้ชายมีพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพมากกว่า เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และมีความตระหนักเกี่ยวกับสุขภาพน้อยกว่าผู้หญิง ส่วนการศึกษาและรายได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการควบคุมระดับความดันโลหิต สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พบว่าสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Akinyelure, Jaeger, Oparil, Carson, Safford, Howard, et al., 2023) โดยผู้ที่มีการศึกษาสูงและรายได้ดีมักมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการรักษามากกว่า รวมถึงมีความสามารถในการเข้าถึงบริการสุขภาพและการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพมากกว่า (Zatońska, Basiak-Rasata, Poltyn-Zaradna, Gawet-Dąbrowska, Wołyniec, Karczewski, et al., 2023) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรสกับการควบคุมระดับความดันโลหิตยังไม่ชัดเจน ซึ่งอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ เช่น คุณภาพความสัมพันธ์ในครอบครัว

2. ปัจจัยทางคลินิก (Clinical Factors) ปัจจัยทางคลินิกที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต ได้แก่ ดัชนีมวลกาย โรคร่วม และระยะเวลาการเจ็บป่วย โดยพบว่าผู้ที่มือน้ำหนักเกินหรืออ้วนลงพุงมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ยากกว่าผู้ที่มีน้ำหนักปกติ กลไกที่เชื่อมโยงภาวะอ้วนกับโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก การเปลี่ยนแปลงของไตและหลอดเลือด ภาวะดื้ออินซูลิน การอักเสบ และการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ในส่วนของโรคร่วม ผลการศึกษามีความไม่สอดคล้องกัน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากความแตกต่างในการจัดการโรคร่วมและความเข้มงวดในการควบคุมความดันโลหิตในแต่ละบริบท การที่ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่าในบางการศึกษา อาจเป็นผลมาจากการได้รับการดูแลและติดตามอย่างใกล้ชิดมากขึ้น และมีเป้าหมายการควบคุมความดันโลหิตที่เข้มงวดกว่า (Sakboonyarat, Poovieng, Srisawat, Hatthachote, Mungthin, Rangsin, et al., 2023) นอกจากนี้ระยะเวลาการเจ็บป่วยที่ยาวนานขึ้นมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ยากขึ้น อาจเกิดจากการเสื่อมของหลอดเลือดและอวัยวะเป้าหมายตามระยะเวลาการเจ็บป่วยที่ยาวนานขึ้น รวมถึงอาจเกิดจากความเหนื่อยล้าในการรักษา ทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาลดลงและมีแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดลง (Desta, Mengesha, Belayneh, Woldeyohannes, Tekalegn, Zenbaba, et al., 2024)

3. ปัจจัยด้านพฤติกรรม (Behavioral Factors) ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต ได้แก่ การบริโภคเกลือ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย และความเครียด พบว่า การบริโภคเกลือในปริมาณสูงมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ยากขึ้น สอดคล้องกับแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงล่าสุดของประเทศไทยที่แนะนำให้ลดการบริโภคเกลือเพื่อลดระดับความดันโลหิต (Wanthong, Chattranukulchai, Chotruangnapa, Kotruchin, Roubasanthisuk, Vathesatogkit, & Sukonthasarn, 2025) กลไกคือการที่โซเดียมทำให้เกิดการคั่งของน้ำในร่างกาย เพิ่มปริมาตรเลือด และเพิ่มแรงต้านทานในหลอดเลือด ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของความดันโลหิต นอกจากนี้ การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ยากขึ้น เนื่องจากการสูบบุหรี่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด กลไกที่เกี่ยวข้องคือการที่นิโคตินกระตุ้นให้หลอดเลือดหดตัว เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ และเพิ่มความต้านทานในหลอดเลือดส่วนปลาย เช่นเดียวกับการดื่มแอลกอฮอล์ที่มีผลกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกและระบบ renin-angiotensin-aldosterone ในทางตรงกันข้าม การออกกำลังกายสม่ำเสมอมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Lopes, Mesquita-Bastos, Garcia, Bertoquini, Ribau, Teixeira, et al. (2021) พบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิคอย่างสม่ำเสมอช่วยลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ต้องการรักษาได้ โดยการออกกำลังกายช่วยเพิ่มการทำงานของหลอดเลือด ลดแรงต้านในหลอดเลือดส่วนปลาย และเพิ่มความไวต่ออินซูลิน ซึ่งช่วยลดความดันโลหิต นอกจากนี้ความเครียดยังมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ยากขึ้น กลไกคือความเครียดกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกและระบบ hypothalamic-pituitary-adrenal axis ซึ่งทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น

4. ปัจจัยด้านการรักษา (Treatment Factors) ปัจจัยด้านการรักษาที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา จำนวนยา และการรับรู้ความสามารถตนเอง โดยพบว่าความร่วมมือในการใช้ยามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต สอดคล้องกับการศึกษาของ Hossain, Ahsan, Hossain,

Hossain, Sutradhar, Alam, et al. (2025) ที่พบว่าผู้ที่มีความร่วมมือในการใช้ยาสูงมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่า ทั้งนี้เนื่องจากการรับประทานยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ระดับยาในเลือดคงที่และออกฤทธิ์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ อีกทั้งจำนวนยาที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต แต่ไม่สอดคล้องกันในบางการศึกษาที่พบว่าผู้ที่ใช้ยาหลายชนิดมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ยากกว่า ซึ่งอาจเป็นผลมาจากความซับซ้อนของแผนการรักษา อาการข้างเคียงของยา และความยุ่งยากในการจดจำและปฏิบัติตามแผนการรักษา (Alhassan, Kwakye, Dwomoh, Baah-Nyarkoh, Ganu, Appiah, et al., 2022) ในขณะที่บางการศึกษาพบว่าผู้ที่ใช้ยาหลายชนิดมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่า ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่ยาแต่ละชนิดออกฤทธิ์ในกลไกที่แตกต่างกัน ทำให้เสริมฤทธิ์กันในการลดความดันโลหิต (Zatońska, Basiak-Rasała, Potryn-Zaradna, Gawet-Dąbrowska, Wołyniec, Karczewski, et al., 2023) นอกจากนี้ การรับรู้ความสามารถตนเองมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต โดยพบว่าผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองสูงมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่า

5. ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ (Healthcare System Factors) ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ คุณภาพการบริการ และการสนับสนุนทางสังคม โดยพบว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่ายมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Byiringiro, Hinneh, Commodore-Mensah, Masteller, Sarfo, Perrin, et al. (2024) ที่พบว่าระยะเวลาการเดินทางไปสถานพยาบาลมีความสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิต เนื่องจากการเข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่ายช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับการรักษาและติดตามอย่างสม่ำเสมอ รับประทานอย่างต่อเนื่อง และได้รับการให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับการรักษา นอกจากนี้ คุณภาพการบริการมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต โดยพบว่าผู้ที่ได้รับการที่มีคุณภาพสูงมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang, Li, Yang, Zhou, Zhang, & Yao (2025) ที่พบว่า การให้การรักษาอย่างต่อเนื่อง ช่วยควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรุนแรง เนื่องจากการบริการที่มีคุณภาพช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง ได้รับการให้ความรู้และการสนับสนุนในการดูแลตนเอง และได้รับการปรับแผนการรักษาที่เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วย อีกทั้งการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับความดันโลหิต โดยพบว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูงมีแนวโน้มควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Sarrafzadegan, Mansourian, Alikhassi, Sherafat, Khosravi, Eghbali, et al. (2021) และ Bhattarai, Bajracharya, Shrestha, Skovlund, Åsvold, Mjølstad, et al. (2023) ที่พบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการควบคุมความดันโลหิตที่ดีขึ้น เนื่องจากการสนับสนุนทางสังคมช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจและแรงจูงใจในการดูแลตนเอง ได้รับการช่วยเหลือในการรับประทานยาและปฏิบัติตามแผนการรักษา และได้รับการเตือนในการมาตรวจตามนัด

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลการศึกษาไม่สอดคล้องกัน ปัจจัยที่มีทิศทางความสัมพันธ์ไม่สอดคล้องกัน (+/-) สามารถอธิบายได้จากปัจจัยแวดล้อมที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. ปัจจัยด้านอายุ ความไม่สอดคล้องอาจเกิดจากปัจจัยร่วมที่แตกต่างกันในแต่ละบริบท เช่น ผู้สูงอายุในประเทศที่พัฒนาแล้วมักมีการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ดีกว่าและมีความร่วมมือในการใช้ยาสูงกว่า ในขณะที่ผู้สูงอายุในประเทศกำลังพัฒนาอาจมีอุปสรรคในการเข้าถึงบริการและมีโรคร่วมที่ซับซ้อนกว่า นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของหลอดเลือดตามอายุยังทำให้การควบคุมความดันโลหิตยากขึ้น

2. ปัจจัยด้านโรคร่วม การที่ผู้ป่วยเบาหวานในบางการศึกษาควบคุมความดันโลหิตได้ดีกว่าอาจเป็นผลมาจากการได้รับการดูแลและติดตามอย่างใกล้ชิดมากขึ้นจากทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมถึงมีเป้าหมายการควบคุมความดันโลหิตที่เข้มงวดกว่าตามแนวทางการรักษา

3. ปัจจัยด้านจำนวนยา ความไม่สอดคล้องอาจเกิดจากการตีความที่แตกต่างกัน กล่าวคือ การใช้ยาหลายชนิดอาจบ่งชี้ถึงความรุนแรงของโรคที่ควบคุมยาก หรืออาจบ่งชี้ถึงการรักษาที่เข้มข้นซึ่งช่วยให้ควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น

เปรียบเทียบปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพตามภูมิภาค จากการทบทวน พบว่า ปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพมีบริบทที่แตกต่างกันในแต่ละภูมิภาค ในทวีปแอฟริกา (9 การศึกษา) ปัญหาหลักที่พบคือการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำกัด ระยะทางไกลไปยังสถานพยาบาล และอัตราส่วนบุคลากรต่อผู้ป่วยที่ต่ำ ในทวีปเอเชีย (10 การศึกษา) พบความหลากหลายของระบบบริการสุขภาพ โดยบางประเทศมีระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่ครอบคลุม ขณะที่บางประเทศยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึง ในทวีปยุโรป (5 การศึกษา) ปัจจัยด้านพฤติกรรมและความร่วมมือในการใช้ยา มีความสำคัญมากกว่าปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการ เนื่องจากระบบบริการสุขภาพมีความครอบคลุมมากกว่า

การเชื่อมโยงกับบริบทประเทศไทย ผลการทบทวนครั้งนี้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศรายได้ปานกลางที่มีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า แต่ยังคงมีความท้าทายในการควบคุมความดันโลหิต จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 6 (Vichai, Hathaichanok, & Waraporn, 2021) พบว่าอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปอยู่ที่ 25.4% และผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ปัจจัยที่พบในการทบทวนครั้งนี้ โดยเฉพาะความร่วมมือในการใช้ยา พฤติกรรมการบริโภคเกลือ และการสนับสนุนจากครอบครัว มีความเกี่ยวข้องอย่างยิ่งกับบริบทสังคมไทยที่มีวัฒนธรรมการบริโภคอาหารรสจัดและมีโครงสร้างครอบครัวที่เข้มแข็ง การศึกษาของ Wanida, Phakwee, & Thatree (2021), Wichit (2023) และ Satapon, & Wirasiri (2024) ซึ่งดำเนินการในบริบทประเทศไทย ยืนยันความสำคัญของปัจจัยเหล่านี้

ข้อจำกัดของหลักฐาน หลักฐานจากการทบทวนครั้งนี้มีข้อจำกัดสำคัญหลายประการที่ต้องพิจารณาในการตีความผล ประการแรก งานวิจัยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.07) เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ซึ่งสามารถบ่งชี้ความสัมพันธ์ได้แต่ไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causality) ได้ การตีความผลจึงต้องระมัดระวังและไม่ควรสรุปว่าปัจจัยใดเป็น "สาเหตุ" ของการควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ การศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort) หรือการทดลองแบบสุ่ม (RCT) จะให้หลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือมากกว่าในการยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ประการที่สอง งานวิจัยส่วนใหญ่มีขนาดตัวอย่างน้อยกว่า 500 คน (ร้อยละ 59.26) ซึ่งอาจจำกัดอำนาจทางสถิติในการตรวจจับความสัมพันธ์ที่มีขนาดเล็ก ประการที่สาม มีความหลากหลายในนิยามและวิธีการวัดตัวแปร โดยเฉพาะการวัดความร่วมมือในการใช้ยาและคุณภาพการบริการ ทำให้การเปรียบเทียบผลข้ามการศึกษาต้องทำอย่างระมัดระวัง ประการที่สี่ งานวิจัยส่วนใหญ่ดำเนินการในทวีปเอเชียและแอฟริกา (ร้อยละ 70.37) ซึ่งอาจจำกัดความสามารถในการอ้างอิงผลไปยังบริบทอื่น

แม้จะมีข้อจำกัดของหลักฐาน แต่ผลการทบทวนครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรใช้แนวทางแบบองค์รวมที่ครอบคลุมทุกมิติของปัจจัย ปัจจัยที่มีหลักฐานสนับสนุนชัดเจนและสามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา พฤติกรรมการบริโภคเกลือ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการออกกำลังกาย ควรได้รับความสำคัญในการวางแผนการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ การพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้ผู้ป่วยเข้าถึงได้ง่ายและมีคุณภาพ รวมถึงการสร้างเครือข่ายการสนับสนุนทางสังคม จะช่วยเพิ่มอัตราการควบคุมความดันโลหิตในระดับประชากร

สรุป

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้สังเคราะห์หลักฐานจากงานวิจัย 27 เรื่อง พบว่าการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับปัจจัย 5 กลุ่มหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยทางคลินิก ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านการรักษา และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ ในภาพรวมหลักฐานที่มีอยู่มีความเอนเอียงไปทางการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (ร้อยละ 74.07) และงานวิจัยขนาดเล็ก (ร้อยละ 59.26 มีตัวอย่างน้อยกว่า 500 คน) จุดอ่อนที่พบจากการประเมินคุณภาพ ได้แก่ การขาดการควบคุมตัวแปรกวนที่เหมาะสมและความหลากหลายในนิยามและวิธีการวัดตัวแปร ทำให้ยังไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้อย่างชัดเจน ช่องว่างความรู้ที่สำคัญจากการทบทวนครั้งนี้ ได้แก่ การขาดการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้าและการทดลองที่สามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ การขาดการศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลากหลายมิติ และการขาดการศึกษาในบริบทประเทศไทยที่เพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

ระดับคลินิก

1. บุคลากรทางการแพทย์ควรประเมินปัจจัยเสี่ยงครบทุกมิติในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะความร่วมมือในการใช้ยาและพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีหลักฐานสนับสนุนชัดเจนจากการทบทวนครั้งนี้
2. ควรจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เน้นการลดการบริโภคเกลือและการจัดการความเครียดควบคู่ไปกับการติดตามการใช้ยา
3. ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากหลักฐานพบว่าผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ดีมีการสนับสนุนจากครอบครัว

ระดับชุมชน

1. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และบุคลากรสาธารณสุขในชุมชนควรเน้นการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
2. ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายในชุมชนสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ระดับนโยบาย

1. ระบบบริการสุขภาพควรพัฒนาให้ผู้ป่วยเข้าถึงได้ง่าย เนื่องจากหลักฐานชี้ว่าระยะเวลาการเดินทางที่นานกว่า 30 นาทีสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตที่แย่ลง การขยายบริการคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจะช่วยลดระยะทางการเดินทางของผู้ป่วย
2. ควรพัฒนานโยบายลดการบริโภคโซเดียมในระดับประชากร เช่น การควบคุมปริมาณโซเดียมในอาหารสำเร็จรูป การติดฉลากโภชนาการที่ชัดเจน และการรณรงค์ลดการบริโภคเกลือ
3. ควรจัดสรรอัตราค่าจ้างบุคลากรสาธารณสุขให้เหมาะสมกับจำนวนผู้ป่วย เนื่องจากหลักฐานพบว่าอัตราส่วนผู้ป่วยต่อบุคลากรที่สูงสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตที่แย่ลง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรดำเนินการศึกษาแบบติดตามไปข้างหน้า (Cohort study) หรือการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (RCT) เพื่อยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่พบในการทบทวนครั้งนี้ โดยเฉพาะปัจจัยที่มีทิศทางความสัมพันธ์ไม่สอดคล้องกัน เช่น อายุ โรคร่วม และจำนวนยา
2. ควรศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยหลากหลายมิติ เช่น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมกับพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้เข้าใจกลไกความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น
3. ควรดำเนินการศึกษาในบริบทประเทศไทยเพิ่มเติม โดยเฉพาะการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่บูรณาการการลดเกลือ การจัดการความเครียด และการส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา

References

- Akinyelure, O. P., Jaeger, B. C., Oparil, S., Carson, A. P., Safford, M. M., Howard, G., et al. (2023). Social determinants of health and uncontrolled blood pressure in a national cohort of Black and White US adults: The REGARDS Study. *Hypertension*, 80(7), 1403-1413. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.122.20219>
- Alhassan, Y., Kwakye, A. O., Dwomoh, A. K., Baah-Nyarkoh, E., Ganu, V. J., Appiah, B., & Kretchy, I. A. (2022). Determinants of blood pressure and blood glucose control in patients with co-morbid hypertension and type 2 diabetes mellitus in Ghana: A hospital-based cross-sectional study. *PLOS Global Public Health*, 2(12), e0001342. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001342>
- Aromataris, E., Lockwood, C., Porritt, K., Pilla, B., & Jordan, Z. (Eds.). (2024). *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI. Retrieved from <https://synthesismanual.jbi.global>
- Bhattarai, S., Bajracharya, S., Shrestha, A., Skovlund, E., Åsvold, B. O., Mjølstad, B. P., & Sen, A. (2023). Facilitators and barriers to hypertension management in urban Nepal: Findings from a qualitative study. *Open Heart*, 10(1), e002394. <https://doi.org/10.1136/openhrt-2023-002394>
- Byiringiro, S., Hinneh, T., Commodore-Mensah, Y., Masteller, J., Sarfo, F. S., Perrin, N., et al. (2024). Exploring patient-, provider-, and health facility-level determinants of blood pressure among patients with hypertension: A multicenter study in Ghana. *PLOS Global Public Health*, 4(7), e0002121. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002121>
- Desta, F., Mengesha, S., Belayneh, F., Woldeyohannes, D., Tekalegn, Y., Zenbaba, D., et al. (2024). Blood pressure control and associated factors among hypertension comorbid type 2 diabetic patients in Southeast Ethiopia. *International Journal of Hypertension*, 2024(1), 6668436. <https://doi.org/10.1155/2024/6668436>
- Ernawati, I., Lubada, E. I., Lusiyan, R., & Prasetya, R. A. (2022). Association of adherence measured by self-reported pill count with achieved blood pressure level in hypertension patients: A cross-sectional study. *Clinical Hypertension*, 28(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s40885-022-00195-5>
- Heller, R. F., Verma, A., Gemmell, I., Harrison, R., Hart, J., & Edwards, R. (2008). Critical appraisal for public health: A new checklist. *Public Health*, 122(1), 92-98. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2007.04.012>
- Hossain, A., Ahsan, G. U., Hossain, M. Z., Hossain, M. A., Sutradhar, P., Alam, S.-E., et al. (2025). Medication adherence and blood pressure control in treated hypertensive patients: First follow-up findings from the PREDICT-HTN study in Northern Bangladesh. *BMC Public Health*, 25, 250. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21409-z>
- Kario, K., Okura, A., Hoshida, S., & Mogi, M. (2024). The WHO Global report 2023 on hypertension warning the emerging hypertension burden in globe and its treatment strategy. *Hypertension Research*, 47, 1099-1102. <https://doi.org/10.1038/s41440-024-01622-w>
- Leszczak, J., Czenczek-Lewandowska, E., Asif, M., Baran, J., Mazur, A., & Wyszyńska, J. (2024). Risk factors and prevalence of hypertension in older adults from south-eastern Poland:

- An observational study. *Scientific Reports*, 14, 1450. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-52009-3>
- Lopes, S., Mesquita-Bastos, J., Garcia, C., Bertoquini, S., Ribau, V., Teixeira, M., et al. (2021). Effect of exercise training on ambulatory blood pressure among patients with resistant hypertension: A randomized clinical trial. *JAMA Cardiology*, 6(11), 1317-1323. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2021.2735>
- Makukule, A., Modjadji, P., Thovhogi, N., Mokgalaboni, K., & Kengne, A. P. (2023). Uncontrolled hypertension, treatment, and predictors among hypertensive out-patients attending primary health facilities in Johannesburg, South Africa. *Healthcare*, 11(20), 2783. <https://doi.org/10.3390/healthcare11202783>
- Mills, K. T., Bundy, J. D., Kelly, T. N., Reed, J. E., Kearney, P. M., Reynolds, K., et al. (2016). Global disparities of hypertension prevalence and control: A systematic analysis of population-based studies from 90 countries. *Circulation*, 134(6), 441-450. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018912>
- Nehme, M., Uppal, A., Zimmerman, O., Lamour, J., Mechoullam, S., & Guessous, I. (2025). Twenty years population-based trends in prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in Geneva, Switzerland. *Preventive Medicine Reports*, 53, 103055. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2025.103055>
- Oseni, T. I., Emonriken, A., Ahmed, S. D., & Dic-ljiewere, M. (2023). Determinants of blood pressure control among hypertensive patients attending a rural teaching hospital in Southern Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 26(3), 260-266. https://doi.org/10.4103/njcp.njcp_1678_21
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Sakboonyarat, B., Poovieng, J., Srisawat, P., Hatthachote, P., Mungthin, M., Rangsin, R., & Jongcherdchootrakul, K. (2023). Prevalence, awareness, and control of hypertension and associated factors among Royal Thai Army personnel in Thailand from 2017 to 2021. *Scientific Reports*, 13(1), 6946. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-34023-z>
- Sarrafzadegan, N., Mansourian, M., Alikhassi, H., Sherafat, A., Khosravi, A., Eghbali, M., et al. (2021). Self-care behaviours and determinants associated with hypertension control in elderly patients. *Journal of Patient Care*, 7(3), 1-8. <https://doi.org/10.35248/2573-4598.21.7.157>
- Satapon, S., & Wirasiri, W. (2024). Factors influencing self-management in prevention of complications among hypertensive patients in Khlong Lan District, Kamphaeng Phet Province. *Mahachula Academic Journal*, 15(1), 166-183. (in Thai)
- Solomon, M., Negussie, Y. M., Bekele, N. T., Getahun, M. S., & Gurara, A. M. (2023). Uncontrolled blood pressure and associated factors in adult hypertensive patients undergoing follow-up at public health facility ambulatory clinics in Bishoftu town, Ethiopia: A multi-center study. *BMC Cardiovascular Disorders*, 23, 258. <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03290-z>

- Vichai, E., Hathaichanok, P., & Waraporn, S. (2021). *The 6th Thai National Health Examination Survey 2019-2020*. Health Systems Research Institute. (in Thai)
- Wagaye, M., Kumar, P., Yimam, W., Seid, F., Anteneh, S., Girma, M., et al. (2024). Factors associated with uncontrolled blood pressure in adult hypertensive patients on follow-up at Enat General Hospital, Amhara, Ethiopia, 2021. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 20, 100641. <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2023.100641>
- Wang, J., Tan, F., Wang, Z., Yu, Y., Yang, J., Wang, Y., et al. (2024). Understanding gaps in the hypertension and diabetes care cascade: Systematic scoping review. *JMIR Public Health and Surveillance*, 10, e51802. <https://doi.org/10.2196/51802>
- Wanida, W., Phakwee, N., & Thatree, B. (2021). Factors associated with blood pressure control in hypertensive patients. *Journal of the Preventive Medicine Association of Thailand*, 11(1), 128-143. (in Thai)
- Wanthong, S., Chattranukulchai, P., Chotruangnapa, C., Kotruchin, P., Roubsanthisuk, W., Vathesatogkit, P., & Sukonthasarn, A. (2025). 2025 Thai Hypertension Society Guidance for Ambulatory Blood Pressure Monitoring in Adults. *The Journal of Clinical Hypertension*, 27(9). <https://doi.org/10.1111/jch.70136>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey Jr., D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., et al. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), e127-e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>
- Wichit, N. (2023). Factors affecting blood pressure control behavior of hypertensive patients at Chaikumphon Health Promoting Hospital, Laplae District, Uttaradit Province. *Northern Science and Technology Journal*, 4(4), 87-99. (in Thai)
- World Health Organization. (2023). *Global report on hypertension: The race against a silent killer*. World Health Organization.
- Yeo, W.-J., Abraham, R., Surapaneni, A. L., Schlosser, P., Ballew, S. H., Ozkan, B., Flaherty, C. M., Yu, B., Bonventre, J. V., Parikh, C. R., Kimmel, P. L., Vasan, R. S., Coresh, J., & Grams, M. E. (2024). Sex Differences in Hypertension and Its Management Throughout Life. *Hypertension*, 81(11), 2263–2274. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.124.22980>
- Zatońska, K., Basiak-Rasała, A., Połtyn-Zaradna, K., Gawęł-Dąbrowska, D., Wołyniec, M., Karczewski, M., & Szuba, A. (2023). Sociodemographic and behavioral factors associated with controlled hypertension after 9 years of observation of a PURE Poland cohort study. *Frontiers in Public Health*, 11, 1167515. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1167515>
- Zhang, H., Li, Y., Yang, X., Zhou, T., Zhang, Y., & Yao, J. (2025). The clinical effects of continuous nursing intervention combined with chronic disease management center in patients with severe hypertension. *Medicine*, 104(2), e40819. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000040819>

