



วารสาร

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

JOURNAL OF LOEI PROVINCIAL PUBLIC HEALTH OFFICE

: JOLOPO

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 (VOL. 3 No. 1)

มกราคม - มิถุนายน ปี พ.ศ. 2568 (Jan - Jun 2025)

เว็บไซต์ : <https://jolopo-loei.moph.go.th/loeiojs/index.php/loi>

กองบรรณาธิการ โทร : 098 097 9570



QR code เว็บไซต์



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

255 หมู่ที่ 6 ตำบลนาอาน
อำเภอเมือง จังหวัดเลย 42000
กองบรรณาธิการ โทร 098 097 9570

วารสาร

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

JOURNAL OF LOEI PROVINCIAL PUBLIC HEALTH OFFICE
: JOLOPO

ที่ปรึกษา

ชาญชัย บุญอยู่
ยอดลักษณ์ สัยลังกา
ระพีพรรณ จันทร์อ้วน
วัชรวิ แก้วสา
ดร.บุญมา สุนทราวิรัตน์

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเลย
รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเลย (ด้านเวชกรรมป้องกัน 2)
รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเลย (ด้านเวชกรรมป้องกัน 3)
รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเลย (ด้านส่งเสริมพัฒนา)
รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเลย (ด้านบริหาร)

คณะบรรณาธิการ

สมชาย ชมภูคำ
กรัณทชา สุธาวา
ชัตติยา แก้วสมบัติ

รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเลย (ด้านเวชกรรมป้องกัน 1)
รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเลย (ด้านทันตสาธารณสุข)
รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเลย (ด้านบริการทางวิชาการ)

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความภายนอก

ผศ.ปิยะนุช พรหมสาขา ณ สกลนคร
รศ.ดร.ธัญชัย บุญหนัก
ดร.เพ็ญสุดา ไชยเมือง
ดร.ขวัญใจ วงศ์ช่วย
อ.ดร.ชินกร สุจิมงคล

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
โรงพยาบาลจิตเวชเลยราชนครินทร์
นักวิชาการอิสระ

คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

กองบรรณาธิการและฝ่ายจัดการ

สมหญิง จันทะวัน
อิศรา ขุนพิลึก
ธารรัตน์ จารุทีฆัมพร
วิภาดา พลไกรสร
นันทะกานต์ ขาวดา

นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
นักทรัพยากรบุคคล
แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

ภาพประกอบปก

นันทะกานต์ ขาวดา

แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2568

สารบัญ

บทความวิชาการ

หน้า

การรักษาคลองรากฟันที่มีเครื่องมือหักและพบคลองราก MB2 ในฟันกรามบนซี่ที่หนึ่ง : รายงานผู้ป่วย
Endodontic Management of a Maxillary First Molar with a Separated Instrument and a Second
Mesio Buccal Canal (MB2) : A Case Report

1

วรรณณี ศิริศักดิ์

บทความวิจัย

หน้า

ประสิทธิผลของการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลัก 5Rs ในประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
The Effectiveness of Household Waste Management about The 5Rs Program in Kud Pong Sub-District,
Muang Loei District, Loei Province.

15

นายอาทิตย์ บัวระภา

ประสิทธิผลของการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในเกษตรกรตำบลกกดู
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

29

Effectiveness of Promoting Safe Health Behaviors to Prevent Pesticide Exposure in Kokdu
Sub-district, Mueang Loei District, Loei Province

จตุพนธ์ ชัชวาลย์

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพโดยการเคลื่อนไหวสร้างสมดุลร่างกายเพื่อป้องกัน การหกล้มในคลินิกผู้สูงอายุ
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย

43

THE DEVELOPMENT OF HEALTH PROMOTION MODEL BY BODY BALANCING MOVEMENT FOR FALL
PREVENTION IN DANSAI CROWN PRINCE HOSPITAL ELDERLY CLINIC, DANSAI DISTRICT, LOEI PROVINCE

อรอุมา อุมารังสี

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โดยมีส่วนร่วมของครอบครัว
โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย

54

THE DEVELOPMENT OF A CARE MODEL FOR STROKE PATIENTS ADMITTED TO INPATIENT WARDS WITH
FAMILY PARTICIPATION AT PAK CHOM HOSPITAL, LOEI PROVINCE

ปิยะวรรณ เพ็ญขานนท์

การพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท โรงพยาบาลเชียงคาน

The Development of Psychiatric Medication Monitoring System in Schizophrenia Patients, Chiang Khan Hospital.

71

ศราวุฒ บัวเลื่อน

การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล
สมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย

84

(Development of diabetes care system to reduce accumulated sugar levels in the bloodstream
of diabetes clinic Dansai Crown Prince Hospital, Loei Province.)

เมตตาจิตร เจริญทรัพย์

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

Development of Care Model for Psychiatric Patients at Phuruea Hospital, Loei Province, Thailand

101

ชนิษฐา จุฑนระโรปกรณ์

การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลภูเรือ
Development of a health promotion program for High Risk Pregnancy at Phurua Hospital

118

จิระนันท์ อึ้งยงวัฒนกิจ





บทบรรณาธิการ

วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย ปีที่ 3 เล่มที่ 1 ได้รวบรวมผลงานทางวิชาการและงานวิจัยที่สะท้อนถึงความก้าวหน้าในการพัฒนาระบบสุขภาพของจังหวัดเลยอย่างครอบคลุมและต่อเนื่องและหลากหลายครอบคลุมทุกมิติของการดูแลสุขภาพ ตั้งแต่การรักษาทางทันตกรรมในระดับเฉพาะทาง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยในโรคเรื้อรัง การสร้างเสริมสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ การดูแลสุขภาพจิต ไปจนถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยทางสุขภาพในชุมชน ความโดดเด่นของผลงานในฉบับนี้คือการนำเสนอรูปแบบการดูแลที่เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมที่เป็นเอกลักษณ์ของระบบสุขภาพไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวที่โรงพยาบาลปากชม และการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนอำเภอภูเรือ นอกจากนี้ ผลงานยังสะท้อนถึงการตอบสนองต่อสถานการณ์สุขภาพที่สำคัญ เช่น การติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือด และการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและความปลอดภัยของประชาชน ที่น่าสนใจเป็นพิเศษคือการขยายขอบเขตการดูแลสุขภาพไปสู่มิติสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยอาชีวอนามัย ผ่านการศึกษาประสิทธิผลของการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนตามหลัก 5Rs และการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด One Health ที่เชื่อมโยงสุขภาพของคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน

ผลงานทั้งหมดในฉบับนี้เป็นเครื่องยืนยันถึงศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจังหวัดเลยในการพัฒนานวัตกรรมดูแลสุขภาพที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม การวิจัยและพัฒนาเหล่านี้จะเป็นฐานสำคัญในการยกระดับคุณภาพการบริการสุขภาพและขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นๆ ต่อไป

ท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาสละเวลามาเป็นผู้ประเมินบทความ ผู้เขียนทุกท่านที่อุทิศเวลาและความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณค่า และทีมงานวารสารทุกท่านที่ร่วมแรงร่วมใจกันอย่างเต็มที่เพื่อให้วารสารฉบับนี้สามารถออกสู่สายตาผู้อ่านได้อย่างสมบูรณ์แบบและทันต่อเหตุการณ์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบสุขภาพและการดูแลสุขภาพประชาชนอย่างยั่งยืน

ด้วยความปรารถนาดี

ชติยา แก้วสมบัติ

บรรณาธิการ





Editorial

Loei Provincial Public Health Office Journal, Volume 3, Issue 1. This issue has compiled academic works and research that comprehensively and continuously reflect the advancement in the development of Loei Province's health system. The diverse collection covers all dimensions of healthcare, ranging from specialized dental treatment and the development of chronic disease patient care systems to health promotion among the elderly, mental health care, and environmental management and community health safety. The distinctive feature of the works in this issue is the presentation of care models that emphasize family and community participation, which aligns with the holistic healthcare approach that is characteristic of Thailand's health system. This is particularly evident in the development of stroke patient care systems in inpatient wards through family participation at Pakchom Hospital and the development of chronic psychiatric patient care models in the community of Phu Ruea Hospital. Furthermore, the works reflect responses to important health situations, such as monitoring psychiatric medication use in patients with psychotic disorders, developing diabetes patient care systems to reduce blood sugar accumulation levels, and preventing falls in the elderly - critical issues that affect the quality of life and safety of the population of particular interest is the expansion of healthcare scope to environmental and occupational health safety dimensions through studies on the effectiveness of household waste management according to the 5Rs principles and the promotion of health behaviors that are safe from the use of agricultural pesticides. This aligns with the One Health concept that connects human, animal, and environmental health.

All the works in this issue confirm the potential of medical and public health personnel in Loei Province to develop healthcare innovations that concretely respond to the needs of local populations. These research and development efforts will serve as an important foundation for elevating the quality of health services and expanding results to other areas.

Finally, the editorial board would like to thank all distinguished experts who generously devoted their time to serve as article reviewers, all authors who dedicated their time and expertise to creating valuable works, and all journal team members who collaborated wholeheartedly to ensure this issue could reach readers completely and in a timely manner. We sincerely hope that these works will benefit the sustainable development of health systems and population care.

With best wishes,
Khattiya Kaewsombat
Editor





Endodontic Management of a Maxillary First Molar with a Separated Instrument and a Second Mesio Buccal Canal (MB2): A Case Report

Wannee Sirisak

Dentist (Senior Professional Level) Dental department, Loei Hospital

Abstract

This report presents a case study of root canal treatment in an 18-year-old Thai female diagnosed with irreversible pulpitis with symptomatic apical periodontitis in the maxillary left first molar (#26). The treatment was complicated by the presence of a fourth canal (MB2 canal) and a separated instrument located in the middle third of the mesiobuccal (MB) canal. A staging platform technique combined with ultrasonic tips was employed to manage the separated instrument. The decision was made to discontinue retrieval efforts when the risk of root perforation became significant. The canal was subsequently cleaned, shaped, and obturated up to the level of the separated instrument. The previously undetected MB2 canal was located and treated during the procedure. The patient remained asymptomatic during the 6-month follow-up period, and radiographic evaluation showed no signs of additional periapical pathology, indicating a successful outcome. This case highlights the importance of appropriate treatment planning, sound clinical decision-making, and effective infection control in achieving successful root canal treatment, even in anatomically complex cases with procedural complications such as instrument separation.

Keyword: Instrument fracture, MB2 canal, Root canal treatment

**Corresponding Author: Gentjung@gmail.com*

การรักษาคลองรากฟันที่มีเครื่องมือหักและพบคลองราก MB2 ในฟันกรามบนซี่ที่หนึ่ง: รายงานผู้ป่วย

วรรณิ ศิริศักดิ์

ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานทันตกรรมโรงพยาบาลเลย

บทคัดย่อ

รายงานฉบับนี้นำเสนอกรณีศึกษาการรักษาคลองรากฟันในผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 18 ปี โดยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น irreversible pulpitis ร่วมกับ symptomatic apical periodontitis ที่ฟันกรามบนซ้ายซี่ที่หนึ่ง (#26) การรักษาคลองรากฟันในกรณีนี้มีความซับซ้อนจากการพบคลองรากฟันที่สี่ (MB2 canal) และเกิดการหักของเครื่องมือค้ำอยู่บริเวณกลางคลองรากด้านแก้มใกล้กลาง (MB canal) โดยเลือกใช้เทคนิค staging platform ร่วมกับหัวอัลตราโซนิกในการจัดการเครื่องมือหักโดยพิจารณาหยุดการนำเครื่องมือออกเมื่อพบว่ามีความเสี่ยงต่อการทะลุรากฟัน และดำเนินการขยายและอุดคลองรากฟันจนถึงตำแหน่งของเครื่องมือที่หัก พร้อมทั้งรักษาคลองราก MB2 ที่พบระหว่างการรักษา ผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติระหว่างการติดตามผลในระยะเวลา 6 เดือน และภาพรังสีไม่พบพยาธิสภาพบริเวณปลายรากฟันเพิ่ม แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของการรักษา แม้ในกรณีที่มีความซับซ้อนทางกายวิภาคและภาวะแทรกซ้อนจากเครื่องมือหัก โดยเน้นความสำคัญของการวางแผนที่เหมาะสม การตัดสินใจทางคลินิกที่ถูกต้องและการควบคุมการติดเชื้อในระบบคลองรากฟันอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: เครื่องมือหักในคลองรากฟัน, คลองราก MB2, การรักษาคลองรากฟัน



บทนำ

การรักษาคลองรากฟัน (root canal treatment) เป็นวิธีการรักษาที่มีความสำคัญในการอนุรักษ์ฟันที่มีการติดเชื้อหรือเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟันตาย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำจัดเชื้อจุลินทรีย์ และปิดผนึกระบบคลองรากฟันอย่างสมบูรณ์ซึ่งจะป้องกันการกลับมาติดเชื้อซ้ำและส่งเสริมการหายของรอยโรครอบปลายรากฟัน (Siqueira, & Rocas, 2022) ความสำเร็จของการรักษาขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย โดยเฉพาะความสามารถในการเข้าถึง ทำความสะอาด และอุดคลองรากฟันได้อย่างครบถ้วน ฟันกรามบนมีลักษณะทางกายวิภาคที่ซับซ้อน โดยทั่วไปประกอบด้วย 3 คลองรากฟันหลัก ได้แก่ คลองรากพาลาตาล (palatal canal) คลองรากมีเซียบัคคอล (mesiobuccal canal) และคลองรากดิสทอบัคคอล (distobuccal canal) อย่างไรก็ตาม มีรายงานการพบคลองรากที่สี่ (fourth canal) หรือที่เรียกว่าคลองรากด้านแก้มใกล้กลางที่สอง (second mesiobuccal canal หรือ MB2) ในผู้ป่วยจำนวนมาก (Cleghorn, Christie, & Dong, 2006) ในประชากรไทยภาคตะวันออก เฉียงเหนือพบประมาณร้อยละ 79.01 โดยวิธีถ่ายภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ชนิดโคนบีม ขณะที่เมื่อมองด้วย ตาเปล่าพบเพียงร้อยละ 19.75 (ชยวรรธก์ อนันต์สุชาติกุล, 2565) การไม่สามารถระบุและรักษาคลองรากเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุสำคัญของความล้มเหลวในการรักษาคลองรากฟัน (Qian, Hong, & Xu, 2015) นอกจากความท้าทายด้านกายวิภาคแล้ว ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการรักษา เช่น การหักของเครื่องมือในคลองรากฟัน เป็นอีกปัญหาที่ทันตแพทย์ต้องเผชิญ โดยอุบัติการณ์การหักของเครื่องมือ นั้น มักเกิดจากการใช้งานเครื่องมือไม่ถูกวิธีหรือ กรอเปิดทางเข้าคลองรากฟันไม่เพียงพอ ลักษณะคลองรากฟันที่โค้งหรือซับซ้อน รวมถึงความบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นจากขั้นตอนการผลิตเครื่องมือ (Parashos, & Messer, 2006) เครื่องมือที่หักอาจขัดขวางการเข้าถึงส่วนปลายของคลองรากฟัน ทำให้การทำทำความสะอาดและอุดคลองรากฟันไม่สมบูรณ์ อย่างไรก็ตามมีการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่า การจัดการกับเครื่องมือหักมีหลายวิธี ตั้งแต่การปล่อยเครื่องมือไว้ในคลองรากฟันและขยายทำความสะอาดและอุดคลองรากฟันที่อยู่เหนือต่อเครื่องมือที่หัก (Madarati, Hunter, & Dummer, 2013) หรือการผ่านเลยเครื่องมือหัก โดยการสอดไฟล์ขนาดเล็กผ่านขึ้นเครื่องมือที่หักลงไปทำความสะอาดคลองรากฟันส่วนที่อยู่ข้างใต้ (Bypass technique) หรือการนำเครื่องมือหักออกจากคลองรากโดยใช้ เทคโนโลยีเช่นแว่นขยาย (dental loupe) กล้องจุลทรรศน์ (dental Microscope) และเครื่องอัลตราโซนิค ร่วมกับเทคนิคการสร้าง ทางเข้าถึง (staging platform technique) ที่ช่วยให้สามารถเข้าถึงและจัดการกับเครื่องมือหักได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Meidyawati, 2019) (Ward, Parashos, & Messer, 2003) หรือเทคนิค microtube tube and screw technique (Hulsmann, 1993) หรือร่วมกับการผ่าตัดเป็นทางเลือกเสริมในบางกรณี เป็นต้น การพิจารณาเลือกวิธีใดนั้น ขึ้นกับตำแหน่งของเครื่องมือที่หัก ลักษณะของคลองรากฟัน และความชำนาญของผู้ปฏิบัติ การประเมิน ความคุ้มค่าเปรียบเทียบกับความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการรื้อเครื่องมือ เช่น การเกิดขึ้น (ledge) การขยายคลองรากฟันมากเกินไป การเบี่ยงเบนออกจากแนวของรากฟันเดิมจนเกิดรอยทะลุรากฟัน (perforation) ที่อาจส่งผลต่อความสำเร็จของการรักษา โดยการพยากรณ์โรคขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ตำแหน่งของเครื่องมือที่หัก



สภาวะของเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันก่อนการรักษาและระยะของการเตรียมคลองรากฟันก่อนที่เครื่องมือจะหัก ในรายงานนี้นำเสนอกรณีศึกษาการรักษาคลองรากฟันในฟันกรามบนซี่ที่หนึ่งสี่คลองรากฟันร่วมกับมีเครื่องมือหักค้างในคลองรากฟันด้านแก้มใกล้กลาง แนวทางการจัดการ และผลการรักษาในระยะยาว เพื่อเป็นแนวทางสำหรับ ทันตแพทย์ในการวางแผนและจัดการกับกรณีที่มีความซับซ้อนเช่นนี้

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 18 ปี ปฏิเสธการมีโรคประจำตัวและการแพ้ยา มาับการรักษาเนื่องจากมีอาการปวดฟันบนด้านซ้าย

การตรวจภายในช่องปาก

ฟันซี่ที่ 26 พบรอยผุทะลุโพรงประสาทฟันด้าน mesial เคาะเจ็บ ฟันไม่โยก ไม่พบร่องลึกปริทันต์ ไม่พบรูเปิดหนอง เหงือกและเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณฟันซี่ดังกล่าวมีลักษณะปกติ

การตรวจทางภาพรังสี

ฟันซี่ที่ 26 บริเวณปลายรากฟันพบลักษณะเงามัวขนาดเล็ก ไม่ชัดเจน ช่องเอ็นปริทันต์ (PDL space) ปกติ แนวกระดูกแข็งรอบรากฟัน (lamina dura) ต่อเนื่องชัดเจน (ภาพที่ 1)

การวินิจฉัยโรค Irreversible pulpitis with symptomatic apical periodontitis

การวางแผนการรักษา รักษาคลองรากฟันโดยไม่ใช้วิธีศัลยกรรมร่วม (Non-surgical Root canal Treatment)

การพยากรณ์โรค เป็นที่น่าพอใจ (Favorable)



ภาพที่ 1 ภาพรังสีก่อนการรักษา

(พบอาร์ติแฟกต์จากการตัดกรวยเล็กน้อยที่ฝั่งซ้ายของภาพ โดยไม่กระทบต่อการวินิจฉัย)

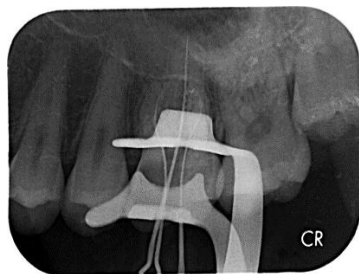
การรักษา

การรักษาครั้งที่ 1

ทำการรักษาคลองรากฟันด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) ภายใต้การฉีดยาชาเฉพาะที่ 2% lidocaine ที่มี epinephrine เข้มข้น 1:100,000 โดยวิธีฉีดยาชาเฉพาะที่แบบอินฟิลเตรต (Local infiltration technique) ร่วมกับการใส่แผ่นยางกันน้ำลาย (Rubber Dam) พร้อมแคมป์ยางกันน้ำลาย (rubberdam clamp)



เบอร์ 14 เปิดทางเข้าสู่โพรงประสาทฟัน กำจัดเนื้อเยื่อโพรงประสาทฟัน วัดความยาวรากฟันจากภาพถ่ายรังสี โดยใช้ซีเอ็มเคไฟล์ (k-file) เบอร์ 15, 20 วัดได้ความยาวคลองราก MB 21 มม., คลองราก DB 20 มม. และคลองราก P 21 มม. (ภาพที่ 2) ล้างคลองรากฟันด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์ ความเข้มข้นร้อยละ 2.5 (NaOCl) ทำการขยายคลองรากฟันด้วยตะไบที่หมุนด้วยเครื่องกลึงห่อโพรแทปเปอร์เน็กซ์ (ProTaper Next®, Dentsply maillefer Switzerland) พบว่า ระหว่างการขยายคลองรากด้านแก้มใกล้กลาง (MB canal) มีการหักของ ซีเอ็มตะไบเบอร์ F1 ประมาณ 4 มม. ล้างคลองรากฟันให้สะอาดและซับแห้งใส่ยาแคลเซียมไฮดรอกไซด์ (calcium hydroxide) ปิดด้วยก๊อนสำลีและวัสดุชั่วคราว (double seal with Cavit and IRM) ถ่ายภาพรังสีเพื่อตรวจสอบ (ภาพที่ 3) อธิบายแนวทางการรักษาและการพยากรณ์ความสำเร็จของการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วย รับทราบและร่วมตัดสินใจ



ภาพที่ 2 ภาพรังสีวัดความยาวรากฟัน

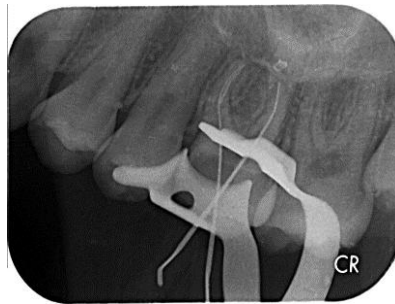


ภาพที่ 3 ภาพรังสีขึ้นส่วนเครื่องมือหักในคลองรากฟัน MB

การรักษาครั้งที่ 2

ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ ฉีดยาชาเฉพาะที่ ใส่แผ่นยางกันน้ำลาย กรอริ้ววัสดุชั่วคราวออกและเปิดทางสู่คลองรากฟันเพิ่มเติม เตรียมการรื้อเครื่องมือที่หัก โดยใช้แว่นขยายแบบสองตา (binocular loupes) รุ่น Periopix Loupes ขยาย 2.7 เท่า และใช้เทคนิคการสร้างทางเข้าถึง (Troughing&Staging) เปิด orifice คลองรากด้านแก้มใกล้กลางให้กว้างขึ้นด้วย Gate glidden drill เบอร์ 1 และเบอร์ 2 เพื่อให้หัวอัลตราโซนิกเข้าทำงานได้ จากนั้นใช้เคไฟล์เบอร์ 10 และเบอร์ 15 พยายามแทรกระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องมือที่หัก และผนังคลองราก พบว่า ไม่สามารถใส่ไฟล์ลงไปได้ถึงความยาวที่ต้องการ (working length) ระหว่างขั้นตอนรักษา มีการล้างคลองรากฟันเป็นระยะๆ เปลี่ยนไฟล์ให้ขนาดใหญ่ขึ้นจากเบอร์ 10 ถึง 25 เพื่อให้มีช่องว่างรอบๆเครื่องมือที่หัก สำหรับการใส่เครื่องมืออัลตราโซนิกชนิดเปียโซ (Piezo ultrasonic) ร่วมกับการใช้หัวอัลตราโซนิก ET25 (Endosuccess retreatment kit ®) ซึ่งมีขนาดและความยาวเหมาะกับคลองรากฟันที่เตรียมไว้ โดยปรับความแรงของเครื่องที่ระดับ 8 - 10 ร่วมกับการใช้น้ำเดินเครื่องประมาณ 2 นาทีต่อรอบ หมุนรอบส่วนบนเครื่องมือที่หัก สลับกับการล้างของรากฟันด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์เข้มข้น ร้อยละ 2.5 จากนั้นใช้เคไฟล์เบอร์ 10 พยายามแทรกระหว่างชิ้นส่วนเครื่องมือหัก สลับกับหัวอัลตราโซนิก ET25 โดยมีการวัดระยะความยาวที่ลงได้ของไฟล์เบอร์ 10 ทุกรอบ พบว่าสามารถลงความยาวได้เพิ่มจากเดิมประมาณ 1 มิลลิเมตร แต่ชิ้นส่วนเครื่องมือที่หักไม่มีการขยับ จึงไม่สามารถนำออกมาได้ เนื่องจากเครื่องมือหักอยู่ระดับกลางคลองราก (middle third) ซึ่งไม่ช่วยต่อการ

เข้าถึงโดยตรง และคลองรากมีความโค้งทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการทะลุรากฟัน (canal perforation) ระหว่างมือเครื่องมือ จึงพิจารณาไม่มือเครื่องมือที่หักต่อ วางแผนขยายคลองรากฟัน ตามปกติ โดยใช้ระยะจาก orifice ถึงตำแหน่งเครื่องมือที่หัก เป็นความยาวการรักษา (working length) และพบคลองรากที่สี่ (4th canal) ใกล้คลองรากด้านแก้มใกล้กลาง เป็น MB- 2 canal. ทำการวัดความยาวรากฟัน โดยถ่ายภาพรังสี พบว่า ขนานไปกับคลองรากด้านแก้มใกล้กลาง (MB-1) ได้ความยาว 21 มม. (ภาพที่ 4) ล้างและขับ คลองรากฟันให้แห้ง และใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ในคลองรากฟัน ปิดโพรงฟันด้วยวัสดุอุดชั่วคราว



ภาพที่ 4 ภาพรังสีวัดความยาวของรากฟัน MB2

การรักษาครั้งที่ 3

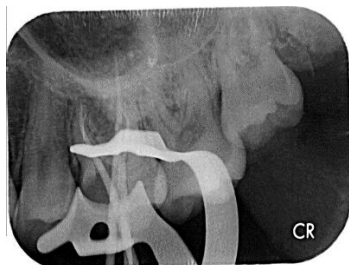
ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ ฉีดยาชาเฉพาะที่และใส่แผ่นยางกันน้ำลาย รื้อวัสดุอุดชั่วคราวออก ล้างคลองรากฟัน ด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์เข้มข้นร้อยละ 2.5 และขยายคลองรากฟันด้วยตะไบที่หมุนด้วยเครื่องกลี้อพรเทพเปอร์เน็กซ์ (ProTaper Next ®, Dentsply maillefer Switzerland) ตามความยาวที่ใช้ในการรักษา รากฟัน (working length) ยกเว้นคลองรากที่มีชิ้นส่วนเครื่องมือหักใช้ความยาว 17 มม. โดยคลองราก MB, MB-2,DB ทำการขยายถึงไฟล์ขนาด X2 ส่วนคลองราก P ทำการขยายถึงไฟล์ขนาด X3 ส่วนทางเข้าคลองรากฟัน (orifice) ทุกคลองรากขยายด้วย Gate glidden drill เบอร์1, เบอร์2, เบอร์3 ตามลำดับ ล้างและขับคลองรากฟัน ให้แห้ง และใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ในคลองรากฟัน ปิดโพรงฟันด้วยวัสดุอุดชั่วคราว

การรักษาครั้งที่ 4

ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ หลังขยายคลองรากฟันและใส่ยาแคลเซียมไฮดรอกไซด์ ในคลองรากฟัน 3 สัปดาห์ วัสดุอุดชั่วคราวอยู่ในสภาพดี ฉีดยาชาเฉพาะที่ และใส่แผ่นยางกันน้ำลาย กรอวัสดุอุดชั่วคราวออก ล้างคลองรากฟันด้วยน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เข้มข้นร้อยละ 2.5 ขับแห้งด้วยกระดาษขับคลองราก (paper points) พบว่าคลองรากฟันแห้งดี จึงทำการลองกัทยาเพอร์ชาแห่งหลัก (Maincone Guttapercha) matched cone X2 และ matched cone X3 จากชุดกัทยาเพอร์ชาสำหรับเครื่องเน็กซ์ (ภาพที่ 5) ล้างคลองรากฟัน ด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรต์เข้มข้นร้อยละ 2.5 ตามด้วยสารละลายเอทิลีนไดเอมีน เตตระอะซิติก แอซิด (EDTA) 17% ในรูปสารละลาย ปล่อยให้สัมผัสผนังคลองรากฟันประมาณ 1 นาที เพื่อกำจัดชั้นสเมียร์ (smear layer) และล้างออกด้วยโซเดียมไฮโปคลอไรต์ เข้มข้นร้อยละ 2.5 ขับคลองรากฟันให้แห้ง จากนั้นอุดคลองรากฟัน ด้วยกัทยาเพอร์ชา ร่วมกับวัสดุประสานคลองรากฟัน (sealer) เอเอช พลัส (AH Plus®) โดยใช้วิธี



ซิงเกิ้ลโคนเทคนิค (single cone technique with matched-taper guttapercha) ถ่ายภาพรังสีเพื่อตรวจสอบ (ภาพที่ 6) อุดด้วยวัสดุชั่วคราว IRM ถอดแผ่นยางกันน้ำลาย และตรวจสอบการสบฟัน



ภาพที่ 5 ภาพรังสีลองกัทยาเพอร์ชา



ภาพที่ 6 ภาพรังสีอุดคลองรากฟัน

การติดตามผลการรักษา

ครั้งที่ 1 การติดตามผลหลังรักษา 4 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ สามารถใช้งานได้ปกติ ไม่เจ็บ ไม่มีการโยกของฟัน ไม่พบตุ่มหนองหรือเหงือกบวมใดๆ แนะนำทำครอบฟันเพื่อป้องกันการแตกหักของส่วนตัวฟัน แต่เนื่องจากผู้ป่วยไม่พร้อมเรื่องค่าใช้จ่าย จึงขอเลื่อนระยะเวลาในการทำครอบฟันออกไป จึงทำการบูรณะอุดฟันด้วยวัสดุคอมัลกัมให้ผู้ป่วย

ครั้งที่ 2 การติดตามผลการรักษา 6 เดือนถัดมา ผู้ป่วยไม่มีอาการใดๆ ไม่มีการโยกของฟัน ไม่เคยมีอาการปวดหรือเหงือกบวม สามารถใช้งานได้ปกติ จากการถ่ายภาพรังสีติดตามอาการ พบเงาโป่งรังสีบริเวณปลายรากฟันเท่าเดิม (ภาพที่ 7) จึงส่งผู้ป่วยทำเดือยฟันและครอบฟัน เสร็จสมบูรณ์ (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 7 ภาพรังสีติดตามผลการรักษา 6 เดือน



ภาพที่ 8 ภาพรังสีใส่เดือยฟันและครอบฟัน

วิจารณ์

การรักษาคลองรากฟันในกรณีนี้มีความซับซ้อน จากทั้งการมีเครื่องมือหักในคลองรากฟัน และการมีคลองรากเกินจำนวน (MB2) อย่างไรก็ตาม ผลการรักษาและการติดตามผลแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จทางคลินิกและภาพรังสี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา การที่เครื่องมือหักค้างในคลองรากฟัน เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสาเหตุหลักพบในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือ มักเกิดจากความล้าเชิงกล (cyclic fatigue) โดยเฉพาะในเครื่องมือ NiTi rotary ที่มีโอกาสหักมากกว่าไฟล์ปกติถึง 7 เท่า (Iqbal, Kohli,



& Kim, 2006) การใช้ซ้ำหลายครั้ง รวมถึงขนาดและดีไซน์ของเครื่องมือ เช่น เครื่องมือขนาดเล็กและมีความสอบ (taper) สูง มีความเสี่ยงในการหักมากกว่าปกติ สอดคล้องกับผู้ป่วยรายนี้ที่มีการใช้ เครื่องกลี้อ่หื้อโพรเทปเปอร์เน็กซ์ ซึ่งตะไบมีความสอบมากกว่ารุ่นอื่น โดยเฉพาะส่วนคลองรากฟันที่แคบหรือโค้งมาก มักเพิ่มความเครียด (torsional stress) ต่อเครื่องมือ ทำให้เกิดการบิดตัวของเครื่องมือมาก รวมถึงเทคนิคการใช้งาน มักเกิดจากการใช้แรงกดมากเกินไป ไม่เปลี่ยนเครื่องมือเมื่อเริ่มบิดหรือเสียรูป ไม่ตรวจสอบแนวคลองราก ไม่สร้างทางเข้าถึงที่เพียงพอและขาดความชำนาญ และความระมัดระวังของผู้ปฏิบัติการ (Iqbal, Kohli, & Kim, 2006) (Parashos, Gordon, & Messer, 2004) (Sattapan, Nervo, Palamara, & Messer, 2000). โดยพบ การหักของเครื่องมือในของราก ด้านแก้มใกล้กลางของฟันกรามบนถึงร้อยละ 39.5 และตำแหน่งปลายรากถึงร้อยละ 76.5 (Ungerechts, Bardsen, & Fristad, 2014)

โอกาสความสำเร็จในกรณีมีเครื่องมือหัก ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ตำแหน่งของเครื่องมือที่หัก มีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเสี่ยงในการเกิดการทะลุรากฟันระหว่างขั้นตอนการรื้อเครื่องมือ โดยเฉพาะเมื่อตำแหน่งของเครื่องมือหักอยู่ลึกลงไปทางปลายราก (apical) ซึ่งผนังคลองรากมีความบางลงตามระยะหรือคลองรากที่มีความโค้งต้องกรอเนื้อฟันออกมากขึ้น เพื่อเปิดช่องทางให้สามารถนำหัวอัลตราโซนิก หรือ microtube เข้าถึงเครื่องมือหัก พบว่าการเตรียมผนังที่มากเกินไป อาจเกิดรอยทะลุผนังคลองราก (Terauchi, O'Leary, & Suda, 2006) สำหรับรายงานผู้ป่วยนี้ คลองรากฟันด้านแก้มใกล้กลางของฟันกรามบนที่หนึ่ง มีเครื่องมือหักอยู่ในตำแหน่งส่วนกลางของคลองราก (middle third) เป็นคลองรากที่บางและโค้ง ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงการเกิด strip perforation (Ward, Parashos, & Messer, 2003)

การตัดสินใจไม่รื้อเครื่องมือที่หักต่อ เนื่องจากความเสี่ยงต่อการทะลุผนังรากฟัน (perforation) เป็นการตัดสินใจที่เหมาะสมตามหลักฐานทางวิชาการ Madarati และคณะ (2013) เสนอแนะว่า การพยายามนำเครื่องมือหักออกควรพิจารณาเฉพาะเมื่อมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และควรหยุดหากมีความเสี่ยงต่อการทำให้เกิดความเสียหายต่อรากฟัน เนื่องจากการทะลุรากฟัน จะลดอัตราความสำเร็จของการรักษาลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งตามการศึกษาของ Spili และคณะ (2005) พบว่า กรณีที่มีเครื่องมือหักและไม่สามารถนำออกได้ แต่สามารถทำความสะอาดและอุดคลองรากได้ถึงตำแหน่งเครื่องมือที่หัก มีอัตราความสำเร็จสูงถึงร้อยละ 91.8 ใกล้เคียงกับกลุ่มปกติ ที่ร้อยละ 94.5 ในกรณีที่ไม่มีรอยโรครอบปลายรากฟันก่อนการรักษา แสดงให้เห็นว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในส่วนของสภาวะของเนื้อเยื่อในโพรงประสาทฟันก่อนการรักษาและสภาวะเนื้อเยื่อรอบปลายรากฟันนั้น Ungerechts และคณะ (2014) รายงานว่า ความสำเร็จในฟันที่มีเครื่องมือหักค้างกรณีไม่มีรอยโรครอบปลายรากฟัน มีอัตราความสำเร็จสูงกว่ากรณีที่ไม่มีรอยโรครอบปลายรากฟันอยู่ก่อนแล้ว และกรณีการรักษาคลองรากซ้ำ อัตราความสำเร็จจะต่ำกว่ากรณีที่ไม่มีรอยโรครอบปลายราก สอดคล้องกับ Panitvisai และคณะ (2010) ที่พบว่า ความเสี่ยงของความล้มเหลวเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเมื่อมีการติดเชื้อเดิมในคลองราก และถ้าไม่มีรอยโรครอบปลายรากฟัน อัตราความสำเร็จ



ไม่ต่างจากเคสปกติทั่วไป และในส่วนของระยะของการเตรียมคลองรากฟันก่อนที่เครื่องมือจะหัก มีผลต่อการพยากรณ์โรค กรณีที่ต้องทิ้งเครื่องมือไว้ในคลองราก พบรายงานว่า ถ้าเครื่องมือหักหลังจากผ่านการทำความสะอาดของราก ส่วนใหญ่แล้วเช่นมีการทำ debridement และ shaping แล้วในระดับหนึ่งผลการรักษาก็ไม่แตกต่างจากกรณีที่ไม่มีการหักเครื่องมือหัก แต่หากเครื่องมือหักในระยะต้น โดยเฉพาะก่อนถึง working length การทำความสะอาดคลองรากฟันไม่ทั่วถึง พยากรณ์โรคจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (Spili, Parashos, & Messer 2005) (Panitvisai, Parunnit, Sathorn, & Messer, 2010) จึงมีผลต่อการตัดสินใจว่าจะพยายามนำเครื่องมือออกหรือปล่อยไว้นั้น ควรขึ้นอยู่กับว่าคลองรากฟันได้รับการทำความสะอาดมากน้อยเพียงใดก่อนเกิดการหัก (Cujé, Bargholz, & Hülsmann, 2010). รวมถึงระยะเวลาการรักษาซึ่งอัตราความสำเร็จลดลงอย่างชัดเจน เมื่อระยะเวลาการรักษานานขึ้น (Suter, Lussi, & Sequeira, 2005). จะเห็นได้ว่า การมีเครื่องมือหักค้างอยู่ในคลองรากฟันระหว่างการรักษารากฟัน ไม่จำเป็นต้องส่งผลกระทบต่อพยากรณ์โรคของฟันเสมอไป

กรณีผู้ป่วยรายนี้ เป็นการรักษาแบบ primary root canal treatment โดยมีรอยโรครอบปลายรากฟันเล็กน้อย และเครื่องมือหักในขั้นตอนขยายคลองรากฟันถึงระดับ working length แล้ว มีการขยายคลองรากและล้างน้ำยาฆ่าเชื้อจนถึงปลายรากฟัน และด้วยรูปร่างของรากที่โค้ง แคบเสี่ยงต่อการผิดพลาดในการรื้อเครื่องมือออก จึงพิจารณาทำความสะอาด อุดคลองรากฟันถึงตำแหน่งเครื่องมือที่หัก และในผู้ป่วยรายนี้ พบ คลองรากเพิ่มเติม คือ คลองรากด้านแก้มใกล้กลางสอง (MB2) การพบและรักษาคลองราก MB2 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการรักษา Das และคณะ (2015) พบความสัมพันธ์โดยตรงระหว่างการไม่ได้รักษาคลองราก MB2 กับความล้มเหลวของการรักษาคลองรากฟันกรามบน โดยเฉพาะในกรณีที่มีรอยโรครอบปลายรากฟัน

อุบัติการณ์พบคลองราก MB2 ในกลุ่มประเทศเอเชียพบสูงมาก จากวิธีถ่ายภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ชนิดโคนบีม (CBCT) ประชากรประเทศอินเดียร้อยละ 69 เกาหลีร้อยละ 86.0 และจีนร้อยละ 52 (Singh, & Pawar, 2014) (Kim, Lee, & Woo, 2012) (Zhang, Yang, Yu, Wang, Hu, & Dummer, 2011) และพบคลองรากด้านแก้มใกล้กลาง (MB canal) มีการแปรผันมากกว่าคลองรากด้านแก้มไกลกลาง (DB canal) และคลองรากด้านเพดาน (Palatal canal.) โดยพบความแปรผันในฟันกรามบนซี่ที่สองมากกว่า ฟันกรามบนซี่ที่หนึ่ง (Zhang, Yang, Yu, Wang, Hu, & Dummer, 2011) และพบว่ามีความสมมาตรทั้งสองข้างของรากด้านแก้มใกล้กลาง สูงถึงร้อยละ 88 ในฟันกรามบนซี่ที่หนึ่ง และร้อยละ 82 ในฟันกรามบนซี่ที่สอง (Kim, Lee, & Woo, 2012) และใน ประชากรไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ชยวรรธก์, 2565) พบคลองราก MB2 ผ่าน CBCT ร้อยละ 79.01 ในขณะที่เมื่อมองด้วยตาเปล่า พบเพียงร้อยละ 19.75 จะเห็นว่าอุบัติการณ์ของคลองราก MB2 เป็นอัตราที่สูงพอที่ ทันตแพทย์ควรให้ความสำคัญในการพยายามค้นหาและทำการรักษา มีหลายเทคนิค ที่สามารถช่วยให้ทันตแพทย์ค้นพบของรากนี้ เช่น การสังเกตบริเวณพื้นโพรงประสาทฟันที่มีสีเข้มกว่าผนังฟัน และเพดานโพรงประสาท โพรงประสาทที่มีดลงมักมีเส้นสีเหลือง

หรือเทา ช่วยบ่งบอกถึงแนวคลองรากฟัน เป็นแผนที่สามารถใช้เป็นแนวทางการค้นหาคลองรากได้ เมื่อติดตามเส้นเหล่านี้ อาจมีการใช้สารฟอกสีเพื่อลดความทึบแสงของเนื้อฟัน ช่วยให้เห็นคลองรากฟันได้ดีขึ้น ร่วมกับเทคนิคในการค้นหาคลองราก MB2 โดยใช้กล้องจุลทรรศน์ทางทันตกรรม ร่วมกับอัลตราโซนิก troughing tips (Coelho, Lacerda, Silva, & Rios, 2018) เพื่อตะไบเดนทินในแนวรอยต่อระหว่าง MB1 และ Palatal Canal (ในแนวเส้นตรง) ซึ่งเป็นจุด ที่พบ MB2 ได้บ่อยที่สุด หรือใช้ endodontic explorer หรือไมโครโอเพนเนอร์ (ไฟล์ขนาดเล็ก) ตรวจสอบ พื้นที่ pulpal floor ระหว่าง MB1 และ Palatal canal โดยเฉพาะรอยเว้า (groove) ตามแนว MB-P LINE ซึ่ง MB2 มักอยู่ห่างจาก MB1 ประมาณ 1.5 – 2 mm. และ 1 mm. ทาง buccal จากเส้น MB-P line (Thenwong, Chuenjittuntaworn, Kretapirom, & Suratanasurang, 2023). การส่องแสงด้วย ไฟเบอร์ออปติก (fiber optic) ช่วยให้เห็นรอยแยกหรือเส้นสีดำ (dark line) บนพื้นโพรงประสาท ที่เชื่อมไปยัง MB2 ได้โดยเฉพาะในฟันที่มีการกลายเป็นเนื้อแน่น เทคนิคนี้ใช้ได้ดีเมื่อร่วมกับกล้องจุลทรรศน์ซึ่งการศึกษาของ Coelho และคณะ (2000) พบว่าการใช้ กล้องจุลทรรศน์ทางทันตกรรม (Dental Operating Microscope) กำลังขยายสูง เพิ่มโอกาสในการพบ คลองราก MB2 ได้มากถึงร้อยละ 7.8 การขยายโพรงเข้า (Access cavity) แบบtraditional triangle อาจไม่เพียงพอในหลายกรณี จึงแนะนำให้ปรับเป็น trapezoidal access เพื่อให้สามารถเข้าถึง MB2 canal ได้ตรงมากขึ้น (Betancourt, Navarro, & Muñoz, 2020) การใช้เทคนิคการเปิดทางเข้าสู่โพรงประสาทฟัน ที่เหมาะสมร่วมกับการใช้ Gate Glidden drill ในการขยาย orifice ช่วยให้สามารถระบุ ตำแหน่งของ MB2 ได้ดีขึ้น

นอกจากการจัดการกับเครื่องมือหักและคลองรากเกินแล้ว ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการรักษา คลองรากฟันกรณีนี้ ได้แก่ การล้างคลองรากฟันโดยใช้โซเดียมไฮโปคลอไรต์ความเข้มข้น 2.5% ร่วมกับ EDTA 17% ช่วยในการกำจัดเชื้อแบคทีเรียและชั้นสเมียร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้น้ำยาล้างคลองรากฟัน อย่างเหมาะสม เป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มอัตราความสำเร็จของการรักษา ร่วมกับการใส่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ เป็นยาในคลองรากฟันระหว่างนัด ช่วยลดเชื้อแบคทีเรียที่ตกค้างในคลองรากฟัน โดยเฉพาะในบริเวณที่ เครื่องมือเข้าไม่ถึง (Haapasalo, Shen, Wang, & Gao, 2014). จากการที่แคลเซียมไฮดรอกไซด์ มีค่าความเป็นด่างสูงประมาณ 12.5 ถึง 12.8 และจัดอยู่ในกลุ่มเบสแก่ มีผลทำให้โปรตีนเสียรูป (denaturation) ทำลายดีเอ็นเอ รวมถึงเยื่อหุ้มไซโตพลาสซึมของเซลล์แบคทีเรีย (Estrela, Holland, de Araújo Estrela, Alencar, & Pecora, 2012) และเทคนิคการอุดคลองรากฟันในกรณีนี้ ใช้เทคนิค single cone technique with matched-taper guttapercha ร่วมกับซีลเลอร์ AH Plus ช่วยให้สามารถอุดคลองรากฟันได้แนบสนิท ได้ผลการอุดที่ดีไม่แตกต่างจากเทคนิคการอุดแบบอื่นๆ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการเตรียมคลองรากฟันด้วย ไฟล์ rotary NiTi (Schaefer, Schrenker, Zupanc, & Bürklein, 2010) (Asgary, Ehsani, & Akbari Kamrani, 2014).



สรุป

กรณีผู้ป่วยรายนี้แสดงให้เห็นว่า การรักษาคลองรากฟันในกรณีที่มีเครื่องมือหักและคลองรากเกินสามารถประสบความสำเร็จได้ หากมีการวางแผนการรักษาที่เหมาะสม การตัดสินใจทางคลินิกที่ดี และการใช้เทคนิคการรักษาที่ถูกต้อง ความสำเร็จของการรักษา ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการนำเครื่องมือหักออกเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับคุณภาพของการทำความสะอาด การฆ่าเชื้อ และการอุดคลองรากฟันที่เหลื่อมรวมถึงการค้นหาและรักษาคลองรากที่อาจถูกมองข้าม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Hulsmann และ Schafer (2009) ที่พบว่า การพยากรณ์โรคของฟันที่มีเครื่องมือหักไม่ได้แตกต่างจากกรณีปกติ หากสามารถควบคุมการติดเชื้อในระบบคลองรากฟันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ในการรักษาคลองรากฟันที่มีความซับซ้อน เช่น การพบคลอง MB2 หรือมีเครื่องมือหักในคลองราก การรู้จักรูปร่างและความแปรปรวนของคลองรากฟันเป็นสิ่งที่สำคัญมาก ทันตแพทย์ควรเริ่มจากการประเมินภาพถ่ายรังสี และตรวจในช่องปากอย่างละเอียด พร้อมใช้เทคโนโลยีช่วย เช่น แว่นขยาย กล้องจุลทรรศน์ทางทันตกรรม และเครื่องมืออัลตราโซนิก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหาและจัดการกับคลองรากที่ซับซ้อน รวมถึงการจัดการกับเครื่องมือที่หักในคลองรากฟันอย่างแม่นยำและปลอดภัยยิ่งขึ้น การตัดสินใจควรพิจารณาจากพยาธิสภาพเริ่มต้น ลักษณะของรากฟัน เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มี และประสบการณ์ความชำนาญของทันตแพทย์ ความเสี่ยงและประโยชน์ของแต่ละทางเลือก มีการให้ข้อมูลผู้ป่วยอย่างชัดเจนเกี่ยวกับแนวทางการรักษาและพยากรณ์โรค เพื่อให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจร่วมกับทันตแพทย์อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ควรติดตามผลการรักษาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อประเมินความสำเร็จของการรักษา

เอกสารอ้างอิง

- ชยวรรธก์ อนันต์สุชาติกุล. (2565). การพบคลองรากฟันด้านแก้มใกล้กลางที่สองของฟันกรามแท้นซี่ที่หนึ่ง โดยวิธีถ่ายภาพรังสีส่วนตัดอาศัยคอมพิวเตอร์ชนิดโคนบีมและการย้อมสีของรากฟัน. *วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 25(2), 1-13.
- Asgary, S., Ehsani, S., & Akbari Kamrani, F. (2014). Sealing efficacy of single-cone obturation technique with MTA and CEM cement: An in vitro bacterial leakage study. *Iranian Endodontic Journal*, 9(2), 123–127.
- Betancourt, P., Navarro, L. F., & Muñoz, G. (2020). Clinical techniques for locating and treating the second mesiobuccal canal in maxillary molars. *Journal of the Korean Academy of Conservative Dentistry*, 45(2), 45–54.

- Cleghorn, B. M., Christie, W. H., & Dong, C. C. (2006). Root and root canal morphology of the human permanent maxillary first molar: A literature review. *Journal of Endodontics*, 32(9), 813-821.
- Coelho, M. S., Lacerda, M. F. L. S., Silva, M. H. C., & Rios, M. de A. (2018). Locating the second mesiobuccal canal in maxillary molars: Challenges and solutions. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 10, 195-202.
- Coelho De Carvalho, M. C., & Zuolo, M. L. (2000). Orifice locating with a microscope. *Journal of Endodontics*, 26(9), 532-534.
- Cujé, J., Bargholz, C., & Hülsmann, M. (2010). The outcome of retained instrument removal in a specialist practice. *International Endodontic Journal*, 43(7), 545-554.
- Das, S., Warhadpande, M. M., Redij, S. A., Jibhkate, N. G., & Sabir, H. (2015). Frequency of second mesiobuccal canal in permanent maxillary first molars using the operating microscope and selective dentin removal: A clinical study. *Contemporary Clinical Dentistry*, 6(1), 74-78.
- Estrela, C., Holland, R., de Araújo Estrela, C. R., Alencar, A. H. G., & Pecora, J. D. (2012). Antimicrobial activity of calcium hydroxide in endodontics: A review. *Brazilian Dental Journal*, 23(1), 3-8.
- Haapasalo, M., Shen, Y., Wang, Z., & Gao, Y. (2014). Irrigation in endodontics. *British Dental Journal*, 216(6), 299-3
- Hülsmann, M. (1993). Methods for removing broken instruments from the root canal. *Endodontics & Dental Traumatology*, 9(6), 223-237.
- Hulsmann, M., & Schafer, E. (2009). Problems in endodontics: Etiology, diagnosis and treatment. *Quintessence Publishing*.
- Iqbal, M. K., Kohli, M. R., & Kim, J. S. (2006). A retrospective clinical study of incidence of root canal instrument separation in an endodontics graduate program: A PennEndo database study. *Journal of Endodontics*, 32(11), 1048-1052.
- Kim, Y., Lee, S. J., & Woo, J. (2012). Morphology of maxillary first and second molars analyzed by cone-beam computed tomography in a Korean population: Variations in the number of roots and canals. *Journal of Endodontics*, 38(8), 1063-1068.



- Madarati, A. A., Hunter, M. J., & Dummer, P. M. (2013). Management of intracanal separated instruments. *Journal of Endodontics*, 39(5), 569-581.
- Meidyawati, R., et al. (2019). Broken file retrieval in the lower right first molar using an ultrasonic instrument and endodontic micro forceps. *Journal of International Dental and Medical Research*, 12(4), 1442-1445.
- Panitvisai, P., Parunnit, P., Sathorn, C., & Messer, H. H. (2010). Impact of a retained instrument on treatment outcome: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Endodontics*, 36(5), 775-780.
- Parashos, P., Gordon, I., & Messer, H. H. (2004). Factors influencing defects of rotary nickel-titanium endodontic instruments after clinical use. *Journal of Endodontics*, 30(10), 722-725.
- Parashos, P., & Messer, H. H. (2006). Rotary NiTi instrument fracture and its consequences. *Journal of Endodontics*, 32(11), 1031-1043.
- Qian, W. H., Hong, J., & Xu, P. C. (2015). Analysis of the possible causes of endodontic treatment failure by inspection during apical microsurgery treatment. *Shanghai Kou Qiang Yi Xue*, 24(2), 206-209.
- Sattapan, B., Nervo, G. J., Palamara, J. E., & Messer, H. H. (2000). Defects in rotary nickel-titanium files after clinical use. *Journal of Endodontics*, 26(3), 161-165.
- Ungerechts, C., Bårdsen, A., & Fristad, I. (2014). Instrument fracture in root canals - where, why, when and what? A study from a student clinic. *International Endodontic Journal*, 47(2), 183-190.
- Schaefer, E., Schrenker, C., Zupanc, J., & Bürklein, S. (2010). Comparison of the single cone and cold lateral compaction techniques in sealing 0.04 taper root canal preparations. *International Endodontic Journal*, 43(7), 599-605.
- Singh, S., & Pawar, M. (2014). Detection of second mesiobuccal canal in maxillary first molars among Indians using cone beam computed tomography. *Indian Journal of Dental Research*, 25(5), 602-605.
- Siqueira, J. F., & Rôças, I. N. (2022). Present status and future directions in endodontic microbiology. *Endodontic Topics*, 38(1), 3-22.
- Spili, P., Parashos, P., & Messer, H. H. (2005). The impact of instrument fracture on outcome of endodontic treatment. *Journal of Endodontics*, 31(12), 845-850.

- Suter, B., Lussi, A., & Sequeira, P. (2005). Probability of removing fractured instruments from root canals. *International Endodontic Journal*, 38(2), 112-123.
- Terauchi, Y., O'Leary, L., & Suda, H. (2006). Removal of separated files from root canals with a new file-removal system: Case reports. *Journal of Endodontics*, 32(8), 789-797.
- Thenwong, S., Chuenjitkuntaworn, B., Kretapirom, K., & Suratanasurang, O. (2023). The relation between first and second mesiobuccal root canals of permanent maxillary first molars by using CBCT imaging in a Thai population. *M Dent J*, 43(3), 125-136.
- Ward, J. R., Parashos, P., & Messer, H. H. (2003). Evaluation of an ultrasonic technique to remove fractured rotary nickel-titanium endodontic instruments from root canals: An experimental study. *Journal of Endodontics*, 29(11), 756-763.
- Zhang, R., Yang, H., Yu, X., Wang, H., Hu, T., & Dummer, P. M. H. (2011). Use of CBCT to identify the morphology of maxillary permanent molar teeth in a Chinese subpopulation. *International Endodontic Journal*, 44(2), 162-169.

The Effectiveness of Household Waste Management about The 5Rs Program in Kud Pong Sub-District, Muang Loei District, Loei Province.

Arthit Buarapa

Social Medicine Department, Loei Hospital, Muang Loei District, Loei Province

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to compare household waste management knowledge and behavior among residents of Kud Pong Subdistrict, Mueang Loei District, Loei Province, before and after participating in a household waste management program based on the 5Rs principles: Reduce, Reuse, Recycle, Repair, and Reject. The study sample consisted of 50 residents of Kud Pong Subdistrict. Data were collected using a single-group pretest-posttest design with general information questionnaires, knowledge tests, and behavior questionnaires on household waste management. The data collection period was from August 1, 2024, to January 31, 2025.

The results showed that the mean knowledge score before the intervention was low ($\bar{X} = 9.16$, S.D. = 2.60) and significantly improved to a high level after the intervention ($\bar{X} = 16.90$, S.D. = 1.74) at a statistical significance level of 0.05 ($t = -26.85$, $p\text{-value} < 0.001$). Regarding waste management behavior, the mean score was good both before ($\bar{X} = 70.28$, S.D. = 5.12) and after the intervention ($\bar{X} = 81.20$, S.D. = 6.92), with a statistically significant improvement at the 0.05 level ($t = -11.50$, $p\text{-value} < 0.001$). However, knowledge about types of waste and the behavior of avoiding items that cause pollution (Reject) were identified as the areas with the lowest scores.

Therefore, relevant agencies can adapt the household waste management program based on the 5Rs principles for use in areas with similar contexts to enhance public knowledge and promote appropriate behavior for sustainable waste management.

Keywords: behavior, community, knowledge , waste management, 5Rs program

**Corresponding Author: joloei2518@gmail.com*

ประสิทธิผลของการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลัก 5Rs

ในประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

นายอาทิตย์ บัวระภา

กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเลย อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนตามหลักการ 5Rs ซึ่งประกอบด้วย Reduce (ลดการใช้), Reuse (ใช้ซ้ำ), Recycle (นำกลับมาใช้ใหม่), Repair (ซ่อมแซม), และ Reject (หลีกเลี่ยงการใช้สิ่งทีก่อให้เกิดมลพิษ) กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในตำบลกุดป่อง จำนวน 50 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลแบบกลุ่มเดียว ก่อนและหลังการให้โปรแกรม โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย เก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2567 ถึง 31 มกราคม พ.ศ. 2568

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนการทดลองอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 9.16$, S.D. = 2.60) และหลังการทดลองอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 16.90$, S.D. = 1.74) ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -26.85$, $p\text{-value} < 0.001$) สำหรับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการทดลองอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 70.28$, S.D. = 5.12) และหลังการทดลองอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 81.20$, S.D. = 6.92) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -11.50$, $p\text{-value} < 0.001$) อย่างไรก็ตาม ด้านความรู้เกี่ยวกับประเภทของขยะและพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการใช้สิ่งทีก่อให้เกิดมลพิษ (Reject) เป็นส่วนที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนต่ำที่สุด

ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนตามหลักการ 5Rs ไปปรับใช้ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียง เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ และพฤติกรรมที่เหมาะสมในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ: พฤติกรรม, ชุมชน, ความรู้, การจัดการขยะ, โปรแกรม 5Rs

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยมีการขยายตัวของชุมชนและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต จากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมเมืองในหลายพื้นที่ อีกทั้งภายหลังการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประเทศไทยได้มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวทำให้มีปริมาณนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ.2566 มีนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศประมาณ 28 ล้านคน (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2566) ทำให้มีแนวโน้มปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นไปด้วย จากรายงานข้อมูลสถานการณ์ขยะมูลฝอยของกรมควบคุมมลพิษ ปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 24.98, 25.70 และ 26.95 ล้านตันตามลำดับ และมีปริมาณขยะมูลฝอยที่กำจัดไม่ถูกวิธี ราว 7 - 8 ล้านตันต่อปี ทำให้มีแนวโน้มของขยะมูลฝอยตกค้างเพิ่มขึ้น 7.50, 9.91 และ 27.62 ล้านตัน ตามลำดับ (กรมควบคุมมลพิษ, 2566) ซึ่งปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญของหลายๆท้องถิ่นเกือบทั่วโลก การจัดการขยะที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ก่อให้เกิดมลพิษที่กระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน โดยเป็นแหล่งพาหะนำโรคทำให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของหนูและแมลงวัน ซึ่งเป็นพาหะนำโรคติดต่อ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศจากการเผาขยะกลางแจ้งก่อให้เกิดควันและสารพิษ คุณภาพอากาศเสื่อมโทรม หากกองขยะไว้นานขึ้น เมื่อฝนตกลงมาบนกองขยะ มีความสกปรกไหลลงสู่แม่น้ำทำให้เกิดน้ำเสีย นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดเหตุรำคาญและความไม่ปลอดภัยจากการเก็บขนขยะไม่หมด รวมทั้งการกองขยะบนพื้นจะส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนและเกิดภาพไม่สวยงามไม่เป็นสุนทรียภาพ นอกจากนี้ปัญหาสิ่งแวดล้อมข้างต้นแล้ว ในด้านเศรษฐกิจขยะยังเป็นปัญหาสำคัญสำหรับการจัดการขยะของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ซึ่งจะต้องเพิ่มปริมาณบุคลากร อุปกรณ์ การจัดการขยะรวมทั้ง การให้ความรู้ทางวิชาการและเทคโนโลยีแก่เจ้าหน้าที่เพิ่มขึ้นตามการเพิ่มของปริมาณขยะ (ปริมนภา จงจิตรกลาง และคณะ, 2566)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักของเศรษฐกิจพอเพียง ขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวไปสู่เศรษฐกิจ สังคมอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพิ่มขนาดพื้นที่สีเขียว การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ระดับต่ำ ประชาชนมีพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561) จึงได้เกิดแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 - 2570) เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานสำหรับทุกภาคส่วน ในการขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ส่งเสริมและพัฒนาในการแก้ไขปัญหาด้านสภาพแวดล้อมภายในประเทศอย่างยั่งยืน โดยมีการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศให้น่าอยู่ สอดคล้องกับบริบททางสังคมต่อองค์กรภาครัฐและภาคเอกชนภายในประเทศ และให้ความสำคัญในการวางแผนหาแนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม โดยหลักการ 3Rs ได้แก่ Reduce ลดการใช้ Reuse การใช้ซ้ำ และ Recycle นำกลับมาใช้ใหม่ เกิดการจัดการขยะวิถีใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อมสะอาด และก้าวสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน โดยการนำขยะที่สามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัดขยะต้องไม่เกิดผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายที่สำคัญได้แก่ การจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนอย่างถูกต้องร้อยละ 80 เพิ่มการคัดแยกขยะ จากบ้านเรือน

และนำกลับไปรีไซเคิล พลาสติกร้อยละ 100 มุ่งเน้นการนำไปเผาเพื่อผลิตเป็นพลังงาน ลดการเทกอง ฝังกลบ และการเผาขยะอย่างไม่ต้อง เพิ่มปริมาณการนำขยะมาเป็นวัสดุรีไซเคิลในการผลิตให้มากขึ้น ลดปริมาณขยะอาหารเหลือร้อยละ 28 เพื่อลดปัญหากลิ่นเหม็นที่กองขยะและก๊าซเรือนกระจก การจัดการของเสียอันตรายในชุมชนอย่างถูกต้องอย่างน้อยร้อยละ 50 (กรมควบคุมมลพิษ, 2566) การจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพควรเริ่มจากการคัดแยกขยะที่แหล่งกำเนิด โดยนำหลักการ 5Rs ซึ่งประกอบด้วย Reduce ลดใช้, Reuse ใช้ซ้ำ, Recycle นำกลับมาใช้ใหม่, Repair การซ่อมแซม และ Reject การหลีกเลี่ยง เพื่อลดการเกิดขยะ อีกทั้งจัดการขยะในส่วนที่เลื่อง่ายขึ้น ลดค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงนำหลักการ 5Rs มาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ในประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย โดยการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ที่ถูกต้องในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน อันจะส่งผลต่อพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างเหมาะสม สามารถลดปริมาณขยะในครัวเรือนและชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดงบประมาณ ทรัพยากรและพลังงานในการกำจัดขยะ สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศเกิดความสมดุล ประชาชนในพื้นที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีอีกทั้งนำแนวทางไปใช้เป็นต้นแบบในการบริหารจัดการขยะให้กับชุมชนอื่นๆ ต่อไป

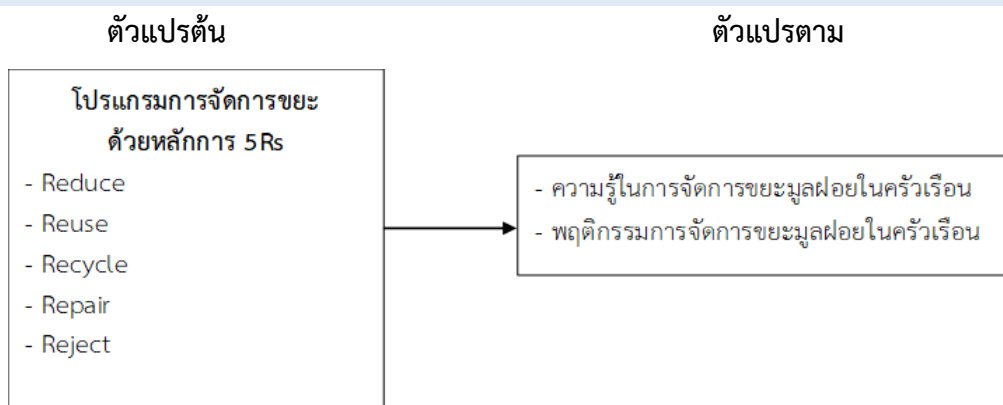
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ในประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลักการ 5Rs
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ในประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลักการ 5Rs

สมมติฐาน

1. ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย เพิ่มขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลัก 5Rs
2. พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย มีการปฏิบัติที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลัก 5Rs

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ทดลองในกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม โดยวัดความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอย 5Rs (The One-Group Pretest-Posttest Design)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 50 คน คือ ประชาชนตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ซึ่งมีทั้งหมด 50 ชุมชน 11,575 ครัวเรือน รวม 20,716 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย, 2566)

เกณฑ์คัดเข้าผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion Criteria)

- ประชาชนเพศชายหรือหญิงที่มี อายุระหว่าง 20-59 ปี
- อาศัยในพื้นที่ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย อย่างน้อย 1 ปี
- สามารถอ่านออก เขียนได้
- เป็นผู้นิยมนำเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์คัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย (Exclusion Criteria)

- ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยจนครบขั้นตอน
- ย้ายออกจากพื้นที่ระหว่างการวิจัย

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้โปรแกรม G*Power ตามสถิติที่ใช้คือ Dependent t-test คำนวณ Effect size โดยใช้ข้อมูลจากงานวิจัยของณัฐฤดี กกกระโทก และคณะ (2565) และกำหนดนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ 0.95 ทำให้ได้ขนาดตัวอย่าง เท่ากับ 24 คน ทั้งนี้ เพื่อได้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมพื้นที่ 50 ชุมชน และเพื่อป้องกันการไม่ตอบกลับของแบบทดสอบ และแบบสอบถาม รวมถึงความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้จำนวน 50 คน โดยเป็นตัวแทนจากชุมชน ชุมชนละ 1 คน

ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยนำรายชื่อประชากรทั้งหมดมาทำฉลาก จากนั้นใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่คืนที่ (Sample with non-replacement) จนครบจำนวน 50 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถาม จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะที่อยู่อาศัย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในตำบลกุดป่อง

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบถูก-ผิด หากตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน หลักเกณฑ์ในการแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551) ดังนี้

คะแนน 0-9 คะแนน ระดับความรู้ - ระดับต่ำ

คะแนน 10-15 คะแนน ระดับความรู้ - ระดับปานกลาง

คะแนน 16-20 คะแนน ระดับความรู้ - ระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน จำนวน 20 ข้อ ลักษณะเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติน้อยครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย เกณฑ์การให้คะแนนซึ่งขึ้นอยู่กับคำตอบ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง มีพฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมนั้นๆ ทุกครั้ง หรือ 7 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง มีพฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมนั้นๆ 5-6 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง มีพฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมนั้นๆ 3-4 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติน้อยครั้ง หมายถึง มีพฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมนั้นๆ 1-2 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่มีพฤติกรรมหรือไม่เคยกระทำกิจกรรมนั้นๆ เลย

คำนวณอันตรภาคชั้นของระดับพฤติกรรม

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนนอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{100 - 20}{3} \\ &= 26.66\end{aligned}$$

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย แบ่งเป็น 3 ระดับ (Bloom, 1971) ดังนี้

คะแนน 20 - 46.66

พฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย

คะแนน 46.67 - 73.33

พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 73.34 - 100

พฤติกรรมอยู่ในระดับดี

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

2) กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างแบบทดสอบ และแบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย

3) สร้างแบบทดสอบ และแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย



4) ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาเพื่อหาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน จากนั้นหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Item Objective Congruence Index) (สุรพงษ์ คงสัตย์, ชีรชาติ ธรรมวงศ์, 2551) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC รายข้อมากกว่า 0.5 และค่าดัชนีความสอดคล้องโดยรวมเท่ากับ 0.98

5) นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างใน ต.เมือง จำนวน 30 ครัวเรือน

5.1) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ โดยวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Mehrens, 1984) ได้ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ KR - 20 เท่ากับ 0.71

5.2) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรม โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method) (Cronbach, 1990) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรม α เท่ากับ 0.80

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ระยะเตรียมการ

- 1) ติดต่อประสานงานกลุ่มเป้าหมายผ่านอาสาสมัครสาธารณสุข ในการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล
- 2) ดำเนินการประชุมชี้แจงรายละเอียดในการทำวิจัย และวิธีดำเนินงานให้แก่กลุ่มตัวอย่าง
- 3) ขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่ พร้อมทั้งจัดเตรียมสถานที่

ระยะดำเนินการทดลอง

1) สัปดาห์ที่ 1 ทดสอบความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแก่กลุ่มตัวอย่าง

2) สัปดาห์ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน 5Rs เกี่ยวกับ Reduce เกี่ยวกับ ลดการใช้ การลดปริมาณมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น โดยลดการใช้พลาสติกกล่องโฟม หรือบรรจุภัณฑ์อื่นๆที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมแบบใช้แล้วทิ้ง โดยอาจใช้ถุงผ้า หรือปั่นโต หรือตะกร้าแทน เลือกใช้สินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ขนาดใหญ่แทนบรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดเล็ก เพื่อลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่จะกลายเป็นขยะมูลฝอย

3) สัปดาห์ที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน 5Rs Reuse เกี่ยวกับการนำขยะมูลฝอยเศษวัสดุมาใช้ใหม่อีกหรือเป็นการใช้ซ้ำ หรือนำไปดัดแปลงเพื่อให้กลับมาใช้งานใหม่ให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด จนกว่าจะเสื่อมประสิทธิภาพหรือหมดอายุการใช้งาน เช่น ขวดน้ำ ขวดกาแฟ

4) สัปดาห์ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน 5Rs Recycle เกี่ยวกับการนำขยะหรือของเหลือใช้มาแปรรูปผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อทำเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นขยะที่จัดอยู่ในประเภทขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก และกระป๋องเครื่องดื่ม

5) สัปดาห์ที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน 5Rs Repair เกี่ยวกับการซ่อมแซมสิ่งของต่างๆภายในบ้านก่อนที่จะซื้อใหม่ เพื่อช่วยยืดอายุการใช้งานให้นานขึ้น

6) สัปดาห์ที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน 5Rs Reject เกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงใช้สิ่งของที่ก่อให้เกิดมลพิษเช่น ยาฆ่าแมลง น้ำยาขัดพื้น หรือสารเคมีอื่นๆ เป็นต้น เป็นการลดของเสียที่เป็นพิษ รวมถึงวัสดุที่ทำลายยากหรือวัสดุที่ใช้ครั้งเดียว แล้วทิ้ง เช่น โฟม พลาสติก เป็นต้น

7) หลังจากสัปดาห์ที่ 6 เป็นระยะเวลา 1 เดือนทดสอบความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนแก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าโปรแกรมฯ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนและหลัง โดยใช้สถิติ Dependent t-test

3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนและหลัง โดยใช้สถิติ Dependent t-test

7. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเลย เลขที่ EC 032/2567 วันที่ 27 สิงหาคม 2567

6. ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 อายุเฉลี่ย 43.98 ปี อายุต่ำสุด 27 ปี อายุสูงสุด 58 ปี โดยอายุอยู่ระหว่าง 50-59 ปี มากที่สุด สถานภาพโสด ร้อยละ 26 ระดับการศึกษานุปริญญา (ปวส.) หรือเทียบเท่ามากที่สุด ร้อยละ 46 ประกอบอาชีพค้าขายมากที่สุด ร้อยละ 52 ส่วนใหญ่ลักษณะครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 52 สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน น้อยที่สุด 1 คน สูงที่สุด 6 คน ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกระหว่าง 2-3 คน ร้อยละ 54 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในตำบลกุดป่องเฉลี่ย 29.18 ปี น้อยที่สุด 5 ปี สูงที่สุด 55 ปี ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในตำบลกุดป่อง 21-30 ปี ร้อยละ 50

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs

ความรู้	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	$\bar{x}$	SD.	$\bar{x}$	SD.
ด้านประเภทขยะ	2.32	1.19	3.74	0.89
ด้านการลดปริมาณขยะ	2.46	1.07	4.32	0.55
ด้านการคัดแยกขยะ	2.24	1.11	4.44	0.57
ด้านการกำจัดขยะ	2.14	1.18	4.40	0.73
ภาพรวม	9.16	2.60	16.90	1.74



จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างก่อนทดลองมีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนภาพรวม $\bar{X} = 9.16$, SD. = 2.60 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการลดปริมาณขยะ ($\bar{X} = 2.46$, SD. = 1.07) รองลงมาคือ ด้านประเภทขยะ ($\bar{X} = 2.32$, SD. = 1.19) ด้านการคัดแยกขยะ ($\bar{X} = 2.24$, SD. = 1.11) และด้านการกำจัดขยะ ($\bar{X} = 2.14$, SD. = 1.18) ตามลำดับ หลังทดลองมีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนภาพรวม $\bar{X} = 16.90$, SD. = 1.74 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการคัดแยกขยะ ($\bar{X} = 4.44$, SD. = 0.57) รองลงมาคือ ด้านการกำจัดขยะ ($\bar{X} = 4.40$, SD. = 0.73) ด้านการลดปริมาณขยะ ($\bar{X} = 4.32$, SD. = 0.55) และด้านประเภทขยะ ($\bar{X} = 3.74$, SD. = 0.89) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs

พฤติกรรม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.
ด้านการลดใช้ (Reduce)	16.48	2.11	19.42	1.87
ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)	14.14	2.08	16.56	1.86
ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	13.66	1.90	15.66	1.85
ด้านการซ่อมแซม (Repair)	14.78	1.74	16.82	1.60
ด้านการหลีกเลี่ยง (Reject)	11.22	1.35	12.74	1.25
ภาพรวม	70.28	5.12	81.20	6.92

จากตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างก่อนทดลองมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนภาพรวม $\bar{X} = 70.28$, SD. = 5.12 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการลดใช้ (Reduce) ($\bar{X} = 16.48$, SD. = 2.11) รองลงมาคือ ด้านการซ่อมแซม (Repair) ($\bar{X} = 14.78$, SD. = 1.74) ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) ($\bar{X} = 14.14$, SD. = 2.08) ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ($\bar{X} = 13.66$, SD. = 1.90) และด้านการหลีกเลี่ยง (Reject) ($\bar{X} = 11.22$, SD. = 1.35) ตามลำดับ หลังทดลองมีพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนภาพรวม $\bar{X} = 81.20$, SD. = 6.92 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการลดใช้ (Reduce) ($\bar{X} = 19.42$, SD. = 1.87) รองลงมาคือ ด้านการซ่อมแซม (Repair) ($\bar{X} = 16.82$, SD. = 1.60) ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) ($\bar{X} = 16.56$, SD. = 1.86) ด้านการหลีกเลี่ยง (Reject) ($\bar{X} = 12.74$, SD. = 1.25) ตามลำดับ



ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับความรู้และพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง			
	$\bar{X}$	SD.	แปลผล	$\bar{X}$	SD.	แปลผล
ความรู้	9.16	2.60	ต่ำ	16.90	1.74	สูง
พฤติกรรม	70.28	5.12	ดี	81.20	6.92	ดี

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 9.16$, SD. = 2.60) พฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 70.28$, SD. = 5.12) หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการขยะ 5Rs ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 16.90$, SD. = 1.74) พฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 81.20$, SD. = 6.92)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs

ความรู้	$\bar{X}$	SD.	t	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง	9.16	2.60	26.85	7.16-8.32	<0.001
หลังการทดลอง	16.90	1.74			

จากตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs สูงวก่อก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($t = 26.85$, p-value < 0.001)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs

พฤติกรรม	$\bar{X}$	sd.	t	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง	70.28	5.12	11.50	9.01-12.83	<0.001
หลังการทดลอง	81.20	6.92			

จากตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนหลังเข้าร่วมโปรแกรม 5Rs สูงวก่อก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($t = 11.50$, p-value < 0.001)



7. การอภิปรายผล

1. ความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลักการ 5Rs กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนเพิ่มขึ้น อาจเนื่องจากโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนตามหลักการ 5Rs ซึ่งมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย การเก็บขนขยะมูลฝอย และการกำจัดขยะมูลฝอย รวมถึงการลดการใช้ การนำมาใช้ซ้ำ การนำกลับมาแปรรูปใช้ใหม่ การซ่อมแซม และการหลีกเลี่ยงของเสียที่เป็นพิษ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนมากขึ้น โปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนเป็นการให้ความรู้ แนวทาง และทักษะการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ซึ่งเป็นกระบวนการสนับสนุนให้ประชาชนมีความรู้ ทักษะและความมั่นใจในการเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจ การประเมิน และประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เพื่อตัดสินใจและปฏิบัติพฤติกรรมในการส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน (Nutbeam, 2000) โดยการสื่อสารที่ชัดเจนในรูปแบบการพูดคุยการอภิปราย และการสาธิตการปฏิบัติ กระตุ้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความรู้ที่ถูกต้องและเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นอกจากนี้ผลการวิจัยยัง สอดคล้องกับการศึกษาของ ณิชรัตน์ ป้องแก้วและคณะ (2565) ที่ศึกษาผลของกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยใช้หลัก 5R ของประชาชนตำบล กลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน พบว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรม ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีค่าคะแนนทดสอบความรู้เฉลี่ยหลังทดลองใช้ชุดกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยใช้หลัก 5R สูงกว่าก่อนทดลองใช้กิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยใช้หลัก 5R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ฉัตรนภา สอนบุญ (2564) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างแรงจูงใจในการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชนตำบลเมืองบางขลัง อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่อง 5R สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลักการ 5Rs กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนดีขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่อธิบายว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีขั้นตอนที่สำคัญ คือ การเพิ่มความรู้ การปรับเปลี่ยนทัศนคติ และการกระตุ้นแรงจูงใจ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Becker, 1974) โปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลักการ 5Rs ได้สอดแทรกกระบวนการเหล่านี้ผ่านการให้ความรู้ การอภิปราย การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสร้างกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน และการมอบหมายภารกิจสำหรับการลงมือปฏิบัติจริงในครัวเรือน กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างลงมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน เช่น การคัดแยกขยะ การนำขยะที่ยังใช้ได้กลับมาใช้ใหม่ การปฏิเสธใช้ถุงพลาสติกหรือบรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็น รวมถึงการหลีกเลี่ยงของเสียอันตรายในครัวเรือนอย่างถูกวิธี สอดคล้องกับการศึกษาของ สุทธิ บุญโท และพริญา อึ้งอุตรภักดี (2559)

ศึกษาประสิทธิภาพการจัดการปริมาณขยะชุมชนจากการใช้หลัก 5Rs พบว่าการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมพบว่า ปริมาณขยะของกลุ่มตัวอย่างลดลงหลังเข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของภิญโญ หงส์ทอง (2560) ศึกษาผลของโปรแกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน พบว่า ระดับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนหลังเข้าร่วมโปรแกรมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ฉัตรนภา สนองบุญ (2564) ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างแรงจูงใจในการลดปริมาณขยะมูลฝอยครัวเรือน พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมในการลดขยะมูลฝอยครัวเรือนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ และปริมาณขยะในครัวเรือนลดลงหลังเข้าร่วมโครงการ

8. สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษานับสนับสนุนว่าการให้โปรแกรมความรู้เรื่องการจัดการขยะตามหลักการ 5Rs ผ่านกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการกระตุ้นจูงใจให้ลงมือปฏิบัติ สามารถส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนให้อยู่ในระดับที่ดีขึ้น ทำให้สามารถจัดการขยะในครัวเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

9. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรนำโปรแกรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนตามหลัก 5Rs มาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมให้ความรู้ และสร้างการมีส่วนร่วมกับประชาชนในพื้นที่ เพื่อส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน
2. ควรพัฒนานโยบายส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยในระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด โดยให้ความสำคัญกับการจัดการขยะตั้งแต่ระดับครัวเรือน โดยใช้หลักการ 5Rs เป็นแนวทาง
3. ควรผลักดันให้การจัดการขยะมูลฝอยระดับครัวเรือนเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินรับรองหมู่บ้านจัดการสุขภาพดี และการประเมินหมู่บ้านปลอดขยะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในพื้นที่อื่นๆ ทั้งระดับตำบล อำเภอ และจังหวัด เพื่อยืนยันผลการศึกษา และเปรียบเทียบความแตกต่างของบริบทพื้นที่
2. ควรศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความรู้และพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนเพิ่มเติม เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร แรงสนับสนุนทางสังคม ทักษะคิด และการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงโปรแกรมส่งเสริมการจัดการขยะให้สอดคล้องกับบริบทมากขึ้น



3. ควรมีการศึกษาประเมินผลโปรแกรมหรือกิจกรรมส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยในระยะยาว เช่น ระยะเวลา 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อติดตามความยั่งยืนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

4. ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้หลัก 7Rs ได้แก่ Reduce (ลดการใช้งาน), Reuse (ใช้ซ้ำ), Recycle (การนำกลับมาใช้งานใหม่), Replace (แทนที่), Refill (เติมได้), Repair (ซ่อมแซม) และ Return (ส่งคืน) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการขยะมูลฝอย

10. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2566). สถิติด้านการท่องเที่ยวปี 2566. <http://www.mots.go.th/news/category/704> กรมควบคุมมลพิษ. (2566). ข้อมูลสถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศ 2566.

https://thaimsw.pcd.go.th/report_country.php.

กรมควบคุมมลพิษ. (2566). แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565-2570).

<https://www.pcd.go.th/publication/28745/>.

ฉัตรนภา สอนงบุญ. (2564). ผลของโปรแกรมสร้างแรงจูงใจต่อความรู้เรื่อง 5R และพฤติกรรมในการลดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนตำบลเมืองบางขลัง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ, 14(2), 61-73

ณัฐวุฒิ กกกระโทก, ณฤดี พูลเกษม และวาสนา วิไลวัฒน์. (2565). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้และพฤติกรรมสุขภาพในการจัดการขยะ กรณีศึกษาตำบลหนองหอย อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา.

Pathumthani University Academic Journal, 14(1), 322-336.

ณิชารัตน์ บ่องแก้ว, สามารถ ใจเตี้ย และสิวลี รัตนปัญญา. (2565). ผลของกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนโดยใช้หลัก 5R ของประชาชน ตำบลกลางเวียง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

ปริมินภา จงจิตรกลาง และคณะ. (2566). สาเหตุและผลกระทบของมลพิษทางขยะ.

<https://www.rmuti.ac.th/user/thanyaphak/Web%20EMR/Web%20IS%20Environmen%20gr.4/Mola4.html>

ภิญโญ หงส์ทอง. (2560). ผลของโปรแกรมทางพฤติกรรมศาสตร์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลพงศ์ประศาสน์ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. In Proceeding National & International Conference (Vol. 8, No. 1, pp. 1864-1874).

สุทธิ บุญโท (2559). ประสิทธิภาพการจัดการปริมาณขยะชุมชนจากการใช้หลัก 5Rs กรณีศึกษาตำบลทุ่งทราย จังหวัดกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตร มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สุรพงษ์ คงสัตย์ และธีรชาติ ธรรมวงศ์. (2551). การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC). <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14329>

สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี* (พ.ศ. 2561-2580) (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา).

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย. (2566). *จำนวนประชากรและชนิดการอยู่อาศัยปีงบประมาณ 2566*.

https://lei.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=ac4eed1bddb23d6130746d62d2538fd0&id=f83d0cd8b830706dab4cd3cb09afa584

Becker, M. H. (1974). *The Health Belief Model and Sick Role Behavior*. Health Education Monographs, 2(4), 409-419. <https://doi.org/10.1177/109019817400200407>

Bloom, B. S., Hastings, J. T., & Madaus, G. F. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. McGraw-Hill. <https://books.google.co.th/books?id=yZwL0Qh392IC>

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychological Testing*. Harper & Row.

<https://books.google.co.th/books?id=AwQLAQAAIAAJ>

Mehrens, W. A., & Lehmann, I. J. (1984). *Measurement and Evaluation in Education and Psychology*. Holt, Rinehart, and Winston. <https://books.google.co.th/books?id=PJydAAAAMAAJ>

Nutbeam, D. (2000). *Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies in the 21st century*. Health Promotion International, 15. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>



Effectiveness of Promoting Safe Health Behaviors to Prevent Pesticide Exposure in Kokdu Sub-district, Mueang Loei District, Loei Province

Chatuphot Chatchawan

Kokdu Sub-District Health Promoting Hospital, Mueang Loei District, Loei Province

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to study the effects of applying Protection Motivation Theory to promote safe practices against pesticide exposure among farmers in the Kokdu sub-district of Mueang Loei District, Loei Province. The sample consisted of 57 farmers with unsafe blood cholinesterase enzyme levels, who participated in a four-week intervention based on Protection Motivation Theory. Data collection tools included questionnaires assessing Protection Motivation Theory, protective behaviors regarding pesticide use, and blood cholinesterase levels. The instrument quality was confirmed with an Item Objective Congruence Index (IOC) of over 0.5 for all items, resulting in an overall IOC of 0.86 and a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.92. Data were analyzed using descriptive statistics, including numbers, percentages, means, and standard deviations and inferential statistics included Dependent t-test.

The results revealed that the majority of participants were male (68.42%), with a mean age of 46.84 years (range: 23-60 years). Most participants were aged 31-40 years (36.84%), married (50.88%), completed lower secondary education (40.35%), and had 6-10 years of pesticide use experience (33.33%). Pre-intervention, all participants exhibited unsafe blood cholinesterase levels, while post-intervention, 35.09% remained at unsafe levels. Prior to the intervention, Protective behaviors before the intervention were at a moderate level ($\bar{x}$ = 58.32, SD. = 10.29) and significantly improved to a high level afterward ($\bar{x}$ = 77.28, SD. = 9.64), reflecting a statistically significant increase ($t=24.65$, $p<0.01$). These findings suggest that the health promotion program can be effectively applied to modify pesticide protective behaviors, leading to sustainable behavioral changes through improved awareness and practice.

Keywords : Health Behaviors, Pesticide Safety, Protection Motivation Theory

**Corresponding Author: ay_chat2006@hotmail.com*

ประสิทธิผลของการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืช ในเกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย

จตุพนธ์ ชีชาลย์

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกกตู ตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในเกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย กลุ่มตัวอย่างคือเกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย ที่มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย จำนวน 57 คน ให้โปรแกรมตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory) เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม และประเมินระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือด ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยรวมของแบบสอบถามเท่ากับ 0.86 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Dependent t-test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.42 อายุเฉลี่ย 46.84 ปี อายุต่ำสุด 23 ปี อายุสูงสุด 60 ปี ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 36.84 สถานภาพสมรส ร้อยละ 50.88 ระดับการศึกษาสูงสุดมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 40.35 ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 6-10 ปี ร้อยละ 33.33 หลังการทดลองระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ปลอดภัย 20 คน ร้อยละ 35.09 พฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 58.32$, $SD. = 10.29$) หลังทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 77.28$, $SD. = 9.64$) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย พบว่าหลังทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=24.65$, $P\text{-value}<0.01$) สามารถนำไปโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อให้เกิดการรับรู้สู่การปฏิบัติจนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

คำสำคัญ : พฤติกรรมสุขภาพ, สารเคมีกำจัดศัตรูพืช, ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค



1. บทนำ

ประเทศไทยมีการทำเกษตรกรรมเป็นรากฐานที่สำคัญมานาน ด้วยภูมิประเทศ ภูมิอากาศสภาพแวดล้อม มีความเหมาะสมที่จะทำการเพาะปลูก คนไทยจึงนิยมทำการเกษตรมาแต่สมัยโบราณจนปัจจุบัน อาชีพเกษตรกรรมจึงเป็นอาชีพดั้งเดิมของประเทศไทย เมื่อการเปลี่ยนแปลงยุคเกษตรกรรมแบบตะวันตกเริ่มเข้ามาในประเทศไทย คนไทยได้รับเอาวิธีการผลิตพืชผลเกษตรเข้ามา ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำเกษตรแบบเดิมจากการปลูกพืชผสมผสานปลูกข้าวเป็นหลัก มาเป็นการปลูกพืช ผลไม้เชิงเศรษฐกิจเพียงชนิดเดียวเป็นหลัก ส่งผลให้เกษตรกรไทยนิยมใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและโรคพืชเป็นจำนวนมากขึ้น สารเคมีกำจัดศัตรูพืชส่วนใหญ่ที่ใช้ภายในประเทศได้มาจากการนำเข้า ซึ่งมีแนวโน้มในการนำเข้าในปริมาณ ที่เพิ่มขึ้นทุกปี จากข้อมูลการรายงานของกรมวิชาการเกษตรในปี 2565 พบว่าปริมาณและมูลค่าการนำเข้าวัตถุอันตรายทางการเกษตรสูงถึง 0.11 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2563 ร้อยละ 16.32 (กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565) ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม เกษตรกรมีโอกาสเสี่ยงที่จะได้รับพิษจากสารเคมีทางการเกษตรในเกือบทุกขั้นตอนของกระบวนการ ตั้งแต่การเตรียมการผลิตไปจนถึงการเก็บเกี่ยว ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบต่างๆในร่างกาย เช่น ระบบทางเดินหายใจ จากการสูดดม ระบบทางเดินอาหารจากการรับประทาน ระบบผิวหนังจากการสัมผัส (กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2564) อีกทั้งเกิดปัญหาการตกค้างของสารเคมีในสิ่งแวดล้อม สารเคมีส่วนใหญ่จะกระจายไปบริเวณกว้างลงสู่พื้นดินและบางส่วนระเหยอยู่ในอากาศ ทำให้มีการสะสมอยู่ในพื้นดินและน้ำ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์เลื้อยและสัตว์ในธรรมชาติ ส่งผลให้เกิดการสะสมของสารเคมีในห่วงโซ่อาหาร นอกจากนี้ยังทำลายแมลงที่เป็นประโยชน์ในการช่วยทำลายแมลงศัตรูพืช

สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Pesticides) เป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของพืช ทั้งช่วยลดความเสี่ยงของความเสียหายต่อผลผลิต ทำให้ผลิตผลทางการเกษตรเพิ่มขึ้น สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและเศรษฐกิจของประเทศ แต่หากใช้สารเคมีมากเกินไปจนความจำเป็น และไม่ถูกต้องเหมาะสมจะทำให้เกิดผลกระทบด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านสุขภาพ จากรายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในปี พ.ศ. 2558-2560 พบผู้ป่วยโรคจากพิษสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 10,177, 8,689 และ 10,312 คน ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วย 17.12, 14.47 และ 17.12 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ กลุ่มอายุที่พบผู้ป่วยมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 15-59 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มวัยทำงาน โดยพบว่าในปี 2559 จังหวัดเลย มีอัตราป่วยมากที่สุดเป็นอันดับ 1 ของประเทศ (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค , 2558-2560) การเจ็บป่วยจากพิษของสารเคมีมีทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง ขึ้นอยู่กับระดับความเป็นพิษที่ได้รับ หากเกิดขึ้นแบบเฉียบพลันขณะเวลาใดเวลาหนึ่งจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หายใจขัด แน่นหน้าอก ผื่นแดง หน้ามืด ปวดเกร็ง เวียนศีรษะปวดศีรษะ กล้ามเนื้ออ่อนแรง หมดสติ และถึงแก่เสียชีวิตได้เมื่อได้รับในปริมาณมาก หากได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแบบเรื้อรังช่วงระยะเวลาหนึ่ง จะมีอาการปวดเกร็งที่กระเพาะอาหาร มีภาวะตับวาย ไตวาย ประสาทส่วนปลายเสื่อม และมะเร็ง ฯลฯ (สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมกรมควบคุมโรค, 2559) การลดโอกาสเสี่ยง

ในการได้รับสารพิษจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จึงต้องเริ่มจากการมีความรู้ในการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อการมีพฤติกรรมในการป้องกันตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม (กนกวรรณ วรชีนา, นิภา มหารัชพงศ์ และปาจริย์ อับดุลลาฮาซิม, 2565) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรอยู่ในระดับปานกลาง (ภัทรภร ฤทธิชัย, ณรงค์ ณ เชียงใหม่ และชวิศ จิตรวิจารณ์, 2562) พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชถูกต้อง ร้อยละ 49.7-78.6 (จิตติพัฒน์ สืบสิมมา, ทศนีย์ ศีลารวรรณ, และณิชาภัทร ชันสาคร, 2560: อภิวัฒน์ สุวรรณราช และปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์, 2558) โดยพฤติกรรมก่อนการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ ตีมน้ำหรือเครื่องตีพ่นฆ่าล้างขณะผสมสารเคมี การสวมถุงมือยาง ใส่หน้ากาก สวมผ้า ปิดปาก ปิดจมูกขณะ เตรียมผสมสารเคมีขณะฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ การสวมหมวกพลาสติกคลุมผม การสวมแว่นตาหรือ ที่ครอบตาขณะ ฉีดพ่น การสูบบุหรี่หรือทานอาหารขณะหยุดพักฉีดพ่น การใช้ปากเป่าซี่พ่นหรือดูดหัวฉีด เมื่อมีการอุดตันขณะพ่น ขั้นตอนหลังการฉีดพ่นสารเคมีกำจัดศัตรูพืช การกำจัดสารเคมีที่ผสมแล้วใช้ไม่หมด โดยเททิ้งลงดินหรือแหล่งน้ำ การล้างอุปกรณ์และเครื่องพ่นสารเคมีในแม่น้ำสาธารณะ การดื่มเหล้า เบียร์ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในบริเวณที่พ่นสารเคมี (ภัทรภร ฤทธิชัย, ณรงค์ ณ เชียงใหม่ และชวิศ จิตรวิจารณ์, 2562: ทินกร ชื่นชม, 2561)

ตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย มีประชากรในเขตรับผิดชอบ 3,935 คน 959 ครัวเรือน ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรทั้งหมด 3,069 คน ร้อยละ 78.00 ขึ้นทะเบียนเกษตรกร 942 ครัวเรือน มีพื้นที่ทางการเกษตรทั้งหมด 25,800 ไร่ พืชเศรษฐกิจ ได้แก่ ยางพารา ข้าวโพด อ้อย และมันสำปะหลัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกกตู รายงานผลการคัดกรองสารเคมีในเกษตรกร ในปี พ.ศ. 2563-2566 พบว่า เกษตรกรที่เข้ารับการคัดกรองทั้งสิ้น 510, 518, 521 และ 517 ราย มีเอนไซม์ โคลินเอสเทอเรสในเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย จำนวน 100, 124, 130 และ 134 ร้อยละ 23.20, 24.00, 24.95 และ 25.92 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่นิยมใช้ส่วนใหญ่เป็นสารเคมีกำจัดวัชพืช ได้แก่ ไกลโฟเซต พาราควอต และอะทราซีน จากการสำรวจพื้นที่พบว่า เกษตรกรยังขาดความรู้ในการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น ไม่สวมชุดอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ ถุงมือ ผ้าปิดจมูก-ปิดปาก แว่นตา เสื้อผ้าแขนยาว รองเท้าบูท (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านกกตู, 2567) ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection motivation theory) ซึ่งได้อธิบายไว้ว่า เป็นการประเมินการรับรู้ด้านข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้ หรือประสบการณ์ทางสุขภาพ และให้ความสำคัญกับสิ่งคุกคาม ทำให้เกิดการเพิ่มหรือลดลงของการตอบสนองของบุคคลต่อสิ่งที่มาคุกคาม ทางสุขภาพ เพื่อใช้ในการส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง และมีพฤติกรรม การป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างเหมาะสม ลดผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกร ครอบครัว และชุมชน ตลอดจนลดผลกระทบต่อนสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศต่อไป



2. วัตถุประสงค์การวิจัย

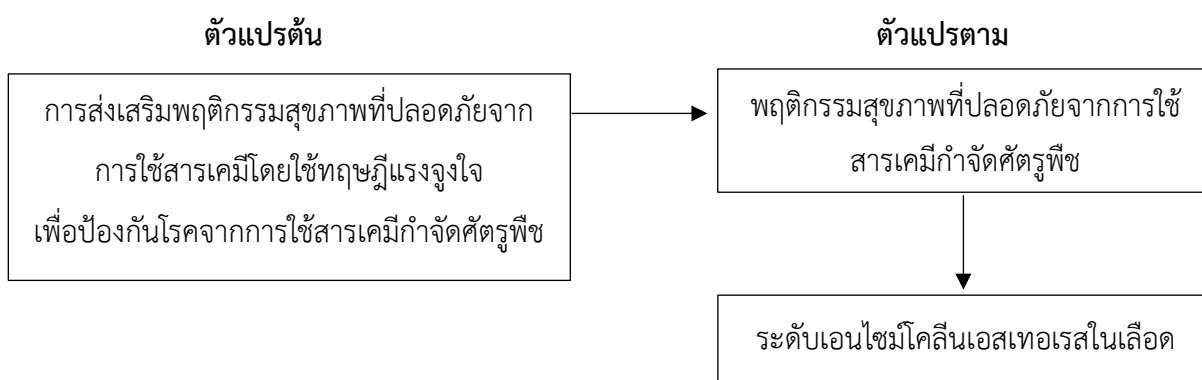
เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในเกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย

3. สมมติฐาน

1. เกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย มีพฤติกรรมสุขภาพที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หลังใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในการส่งเสริมสุขภาพ

2. เกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดที่ปลอดภัยขึ้น หลังใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในการส่งเสริมสุขภาพ

4. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) เก็บข้อมูลก่อนและหลัง แบบ 1 กลุ่มไม่อิสระต่อกัน โดยดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะก่อนการทดลอง

ก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ ทดสอบความรู้ พฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และตรวจสอบระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดแก่กลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมด้วยแบบสอบถาม

ระยะทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยจัดอบรมให้ความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สัปดาห์ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยจัดอบรมให้ความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

สัปดาห์ที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยจัดอบรมสร้างความคาดหวังในประสิทธิผลของการตอบสนองและความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยการกระตุ้น ให้กำลังใจ สร้างคุณค่า และให้คำแนะนำ

สัปดาห์ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเข้ารับโปรแกรมทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช โดยจัดอบรมให้ความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ระยะหลังทดลอง

หลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 4 เป็นระยะเวลา 1 เดือน ทดสอบความรู้พฤติกรรม การป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และตรวจสอบระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดแก่กลุ่มตัวอย่าง หลังเข้าร่วมโปรแกรม

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย ที่มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย จำนวน 134 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมในการวิจัย (Inclusion Criteria)

- 1) เป็นเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกกตู และใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 2) มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย ที่ได้รับการตรวจในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567
- 3) ไม่มีโรคประจำตัวที่อาจมีผลต่อการรับรู้ พฤติกรรม และระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือด เช่น โรคเบาหวาน โรคไต โรคตับ โรคขาดสารอาหาร โรคพิษสุราเรื้อรัง ฯลฯ
- 4) มีความสามารถในการรับรู้ อ่านออก และเขียนได้

เกณฑ์การคัดอาสาสมัครออกจากการศึกษา (Exclusion Criteria)

- 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้จนครบตามระยะเวลาในโครงการวิจัย
- 2) ไม่ยินยอมเข้าร่วมโปรแกรมได้ตามโครงการวิจัย

ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.445 จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของธนาศักดิ์ เปี่ยมสิน และจุฑารัตน์ รักประสิทธิ์ (2564) ระดับนัยสำคัญ (α) = 0.05 ค่าอำนาจทดสอบ (Power) = 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 57 คน

การสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก (Lottery) เริ่มจากการเขียนชื่อเกษตรกรที่มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย จำนวน 134 คน นำมาทำฉลาก วิธีการหยิบแบบหยิบทีละใบแล้วไม่ใส่คืนจนครบ 57 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม ประกอบไปด้วย 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ส่วนที่ 2 การรับรู้ความรุนแรงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ข้อคำถามเชิงบวก ตอบเห็นด้วย ให้ “3” ตอบไม่แน่ใจ ให้ “2” ตอบไม่เห็นด้วย ให้ “1”

ส่วนที่ 3 การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ข้อคำถามเชิงบวก ตอบเห็นด้วย ให้ “3” ตอบไม่แน่ใจ ให้ “2” ตอบไม่เห็นด้วย ให้ “1”

ส่วนที่ 4 ความคาดหวังในประสิทธิผลของการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ข้อคำถามเชิงบวก ตอบเห็นด้วย ให้ “3” ตอบไม่แน่ใจ ให้ “2” ตอบไม่เห็นด้วย ให้ “1”

ส่วนที่ 5 ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ สามารถทำได้ ไม่แน่ใจ และไม่สามารถทำได้ ข้อคำถามเชิงบวก ตอบสามารถทำได้ ให้ “3” ตอบไม่แน่ใจ ให้ “2” ตอบไม่สามารถทำได้ ให้ “1”

ในการแปลผล ส่วนที่ 2-5 แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 5.00 - 8.33 คะแนน	ระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 8.34 - 11.67 คะแนน	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 11.68 - 15.00 คะแนน	ระดับสูง

ส่วนที่ 6 พฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จำนวน 20 ข้อ ลักษณะเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติน้อยครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย ข้อคำถามเชิงบวก ปฏิบัติเป็นประจำ ให้ “5” ตอบปฏิบัติบ่อยครั้ง ให้ “4” ตอบปฏิบัติบางครั้ง ให้ “3” ตอบปฏิบัติน้อยครั้ง ให้ “2” ตอบไม่เคยปฏิบัติเลย ให้ “1” เกณฑ์การให้คะแนนซึ่งขึ้นอยู่กับคำตอบ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง มีพฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมนั้นๆ ทุกครั้ง หรือ 7 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง มีพฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมนั้นๆ 5-6 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง มีพฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมนั้นๆ 3-4 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติน้อยครั้ง หมายถึง มีพฤติกรรมหรือการกระทำกิจกรรมนั้นๆ 1-2 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่มีพฤติกรรมหรือไม่เคยกระทำกิจกรรมนั้นๆ เลย

ในการแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 20.00 - 46.66 คะแนน	ระดับพฤติกรรม - อยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 46.67 - 73.33 คะแนน	ระดับพฤติกรรม - อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 73.34 - 100.00 คะแนน	ระดับพฤติกรรม - อยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 7 แบบประเมินระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดโดยเจ้าหน้าที่ 4 ระดับ ได้แก่ ปกติ ปลอดภัย มีความเสี่ยง และไม่ปลอดภัย

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item Objective Congruence Index) มากกว่า 0.5 ทุกข้อ ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยรวมของแบบสอบถามเท่ากับ 0.86 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.92

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ และหลังจากทดลองเป็นระยะเวลา 1 เดือน ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นตามทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช และแบบบันทึกระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือด

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) วิเคราะห์ระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดก่อนและหลัง โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลัง โดยใช้สถิติ Dependent t-test

7. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 064/2567 วันที่ 23 กันยายน 2567

6. ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 57 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.42 อายุเฉลี่ย 46.84 ปี อายุต่ำสุด 23 ปี อายุสูงสุด 60 ปี ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 36.84 สถานภาพสมรส ร้อยละ 50.88 ระดับการศึกษาสูงสุดมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 40.35 ระยะเวลาที่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 6-10 ปี ร้อยละ 33.33



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ก่อนและหลัง
ทดลอง (n=57)

ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค	ก่อนทดลอง (n=57)			หลังทดลอง (n=57)		
	$\bar{X}$	SD.	ระดับ	$\bar{X}$	SD.	ระดับ
- การรับรู้ความรุนแรงของ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	7.95	1.69	ต่ำ	12.12	2.06	สูง
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ ได้รับอันตรายจากสารเคมีกำจัด ศัตรูพืช	7.51	1.32	ต่ำ	12.63	1.78	สูง
- ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ของการป้องกันอันตรายจาก การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	8.21	1.32	ต่ำ	12.08	1.71	สูง
- ความคาดหวังในความสามารถ ของตนเองในการป้องกัน อันตรายจากการใช้สารเคมี กำจัดศัตรูพืช	8.32	1.36	ต่ำ	12.42	1.56	สูง
ภาพรวม	7.99	0.79	ต่ำ	12.32	1.25	สูง

จากตารางที่ 1 ระดับของทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในกลุ่มตัวอย่างก่อนทดลองภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 7.99$, SD. = 0.79) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($\bar{X} = 8.32$, SD. = 1.36) ความคาดหวังในประสิทธิภาพของการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($\bar{X} = 8.21$, SD. = 1.32) การรับรู้ความรุนแรงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($\bar{X} = 7.95$, SD. = 1.69) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($\bar{X} = 7.51$, SD. = 1.32) ตามลำดับ หลังทดลองภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 12.32$, SD. = 1.25) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($\bar{X} = 12.63$, SD. = 1.78) ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($\bar{X} = 12.42$, SD. = 1.56) การรับรู้ความรุนแรงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($\bar{X} = 12.12$, SD. = 2.06) และความคาดหวังในประสิทธิภาพของการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ($\bar{X} = 12.08$, SD. = 1.71) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของระดับเอนไซม์โคลินเอสเทอเรสในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังทดลอง (n=57)

ระดับเอนไซม์โคลินเอสเทอเรส	ก่อนทดลอง (n=57)		หลังทดลอง (n=57)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปลอดภัย	0	0	17	29.82
มีความเสี่ยง	0	0	20	35.09
ไม่ปลอดภัย	57	100	20	35.09

ตารางที่ 2 ระดับเอนไซม์โคลินเอสเทอเรสในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนทดลองอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย 57 คน ร้อยละ 100 หลังทดลองระดับเอนไซม์โคลินเอสเทอเรสของกลุ่มตัวอย่าง มีระดับเอนไซม์โคลินเอสเทอเรสในเลือดส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ปลอดภัยลดลง โดยมีระดับเอนไซม์โคลินเอสเทอเรสไม่ปลอดภัย 20 คน ร้อยละ 35.09 ระดับมีความเสี่ยง 20 คน ร้อยละ 35.09 และระดับปลอดภัย 17 คน ร้อยละ 29.82 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ก่อนและหลังการทดลอง (n=57)

พฤติกรรม	$\bar{X}$	SD.	t	Mean difference	95%CI	p-value
ก่อนทดลอง	58.32	10.29	24.65	18.96	17.42-20.51	<0.01
หลังทดลอง	77.28	9.64				

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชก่อนทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 58.32, SD. = 10.29) หลังทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ = 77.28, SD. = 9.64) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า หลังทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=24.65, P-value<0.01)

7. การอภิปรายผล

ผลการศึกษาที่ได้ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค และพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า หลังทดลองค่าเฉลี่ยทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค และพฤติกรรมการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=30.64, P-value<0.01 และ t=24.65, P-value<0.01) สอดคล้องกับ ภัทรภร ฤทธิชัย, ณรงค์ ณ เชียงใหม่ และชวิต, จิตรวิจารณ์ (2562) ที่ศึกษาผลการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพด ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดที่ระดับเอนไซม์โคลินเอสเทอเรสในเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย จำนวน 82 คน โดยใช้โปรแกรมอบรมให้ความรู้โดยใช้กระบวนการ



ฝึกอบรม ประชุมกลุ่มการสาธิต การฝึกปฏิบัติประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคของโรเจอร์ พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อน การใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ ธนาศักดิ์ เปี่ยมสิน (2564) ที่ศึกษา ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคต่อพฤติกรรมป้องกันอันตรายจากการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง ตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความรุนแรงจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การรับรู้โอกาส เสี่ยงจากการได้รับสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความคาดหวังในประสิทธิผลของการป้องกันอันตรายจากการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) สอดคล้องกับ นาทยา ดวงประทุม, เพ็ญฟ้า รัตนาคณหุตานนท์, ชัยวัช มะลิไทย และศุภาพิชญ์ ชาวปลายนา (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 35 คน โปรแกรม ส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ประกอบด้วย คู่มือ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สำหรับเกษตรกร โปสเตอร์ให้ความรู้ วิธีการใช้การป้องกัน และอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อุปกรณ์สาธิตเกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และวีดิทัศน์เรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง และปลอดภัย พบว่า พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเกษตรกร มีพฤติกรรมที่ดีมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับ ทศนีย์ ปราบสมรชัย (2566) ที่ศึกษา การพัฒนาการส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรตำบลทุ่งตะเกา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยให้ความรู้แก่เกษตรกรตามโปรแกรมพัฒนาการส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกร จำนวน 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 2) พืชความรุนแรงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช 3) โอกาสเสี่ยงอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช 4) ฝึกปฏิบัติ การอ่านฉลาก สัญลักษณ์ 5) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน และ 6) หลักปฏิบัติเมื่อใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่า ความแตกต่างของการปฏิบัติตนของเกษตรกรในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรก่อนและหลังการ พัฒนา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับ ประครองศิลป์ โพทะเลศ (2567) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการ ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ ในเกษตรกรผู้ปลูกทุเรียนที่มี ผลการตรวจเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสไม่ปลอดภัย จำนวน 40 คน โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีเนื้อหา ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความรู้เรื่องการป้องกันตนเองในการใช้ สารเคมีกำจัดศัตรูพืช สาธิตวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกันตนเอง วิธีการฉีดพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง และการทดลองปฏิบัติ พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยในทุกด้านเพิ่มขึ้น

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีกำจัดศัตรูพืชเพิ่มขึ้นจาก 6.40 เป็น 8.15 คะแนน การรับรู้ความรุนแรงเพิ่มขึ้นจาก 1.92 เป็น 2.26 คะแนน การรับรู้โอกาสเสี่ยงเพิ่มขึ้นจาก 1.99 เป็น 2.52 คะแนน ความคาดหวังในประสิทธิผลเพิ่มขึ้นจาก 2.05 เป็น 2.71 คะแนน ความคาดหวังในความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นจาก 1.94 เป็น 2.35 คะแนน และการปฏิบัติตัวในการป้องกันอันตรายเพิ่มขึ้นจาก 1.99 เป็น 2.61 คะแนน

8. สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมะนัง จังหวัดเลย โดยใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค ทำให้เกษตรกรรับรู้ความรุนแรงของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชว่าก่อให้เกิดอันตราย และส่งผลผลกระทบต่อสุขภาพ รับรู้โอกาสเสี่ยงว่าอยู่ในสภาพแวดล้อมหรือพฤติกรรมที่มีแนวโน้มจะได้รับอันตรายจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชต่อการเกิดโรค ความคาดหวังในประสิทธิผลว่าสามารถป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชได้อย่างเหมาะสม และรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช จนมีพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช อีกทั้งระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดระดับไม่ปลอดภัยลดลง สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อให้เกิดการรับรู้สู่การปฏิบัติ จนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลให้สามารถเกิดการปฏิบัติที่ยั่งยืน

9. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

- 1) ควรส่งเสริมการใช้โปรแกรมจากการศึกษาในเกษตรกรตำบลกกตู อำเภอมะนัง จังหวัดเลย
- 2) ควรนำรูปแบบการศึกษานี้ ไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในเกษตรกรที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อให้เกษตรกรมีพฤติกรรมในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่เหมาะสม
- 3) สามารถนำกิจกรรมที่ได้จากการศึกษา ไปสร้างรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการติดตามผลของการศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และผลกระทบของเกษตรกร
- 2) ควรศึกษารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรที่มีระดับเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเลือดอยู่ในระดับอื่นๆ
- 3) ควรมีการศึกษารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันสารเคมีกำจัดศัตรูพืชโดยมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างยั่งยืน

10. เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ วรชีนา, นิภา มหารัษฎพงศ์ และปาจริย์ อับดุลลาฮาซิม. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม
การป้องกันตนเองในการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี จังหวัดนครพนม.
วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 15(3), 252-265.
<https://he02.tcithaijo.org/index.php/RDHSJ/article/view/258051>
- กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าสารกำจัดศัตรูพืช.
<https://www.oae.go.th/view/1/%>
- กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2564). คู่มือการใช้สารกำจัดศัตรูพืชอย่างปลอดภัย.
มหาวิทยาลัยนเรศวร
- จิตติพัฒน์ สืบสิมมา, ทศนีย์ ศิลาวรรณ, นิชชาภัทร ชันสาคร. (2560). พฤติกรรมการใช้และการป้องกัน
ตนเองจากสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรเพาะปลูกพริกผู้ฉีดพ่นสารเคมี
กำจัดศัตรูพืช: กรณีศึกษาตำบลสวนกล้วย อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารพิษวิทยาไทย, 32(1).
- ทศนีย์ ปรามสมรชัย. (2566). การพัฒนาการส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
สำหรับเกษตรกรตำบลคั้งตะเภา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุขจังหวัดตาก, 3(3).
- ทินกร ชื่นชม. (2561). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับเอนไซม์โคลีนเอสเตอเรสในเลือดของเกษตรกร. วารสาร
แพทยเขต 4-5, 37(2), 86-97. <https://he02.tcithaijo.org/index.php/reg45/article/view/134801>
- ธนาศักดิ์ เปี่ยมสิน และจุฑารัตน์ รักประสิทธิ์. (2564). ผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการ
ป้องกันโรคต่อพฤติกรรมการป้องกันอันตรายจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชเกษตรกรผู้ปลูกมัน
สำปะหลัง ตำบลไพรนกยูง อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท. Naresuan University.
- นัตยา ดวงประทุม, เฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์, ชัยวัช มะลิไทย และศุภาพิชญ์ ขาวปลายนา. (2565).
ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร
อำเภอสรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 9(1).
- ประคองศิลป์ โพทะเลศ. (2567). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
การป้องกันอันตราย จากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกร อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ.
วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน, 9(5), 755-762.
<https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/3431>
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกกตู. (2567). รายงานประจำปี 2567.
- สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). รายงาน
สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2558.
<http://envocc.ddc.moph.go.th>

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). รายงาน
สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2559.

<http://envocc.ddc.moph.go.th>

สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2560). รายงาน
สถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2560.

<http://envocc.ddc.moph.go.th>

ภัทรกร ฤทธิชัย, ณรงค์ ณ เชียงใหม่ และชวิศ จิตรวิจารณ์. (2562). ผลการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม
ที่ปลอดภัยจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพด ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียง
ดาว จังหวัดเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

<http://cmruir.cmru.ac.th/handle/123456789/2284>

Best, J. W. (1977). *Research in Education*. Prentice-Hall.

<https://books.google.co.th/books?id=vr07AAAAMAAJ>



THE DEVELOPMENT OF HEALTH PROMOTION MODEL BY BODY BALANCING MOVEMENT
FOR FALL PREVENTION IN DANSAI CROWN PRINCE HOSPITAL ELDERLY CLINIC,
DANSAI DISTRICT, LOEI PROVINCE

Onuma Umarangsee

Physical Therapist, Somdej Phra Yupparaj Dan Sai Hospital, Dan Sai District, Loei Province

Abstract

Objectives: This study aimed to 1) develop a health promotion model using body balance exercises to prevent falls among elderly in the Geriatric Clinic at Somdej Phra Yupparaj Dan Sai Hospital, Dan Sai District, Loei Province, and 2) evaluate the outcomes of the model on behavior changes of participating elderly. **Methods:** A mixed-methods research and development design was employed, consisting of three phases over 12 months: 1) situational analysis, 2) model design and development, and 3) model implementation and evaluation. Data were collected from a multidisciplinary team (n=5), elderly (n=20), and caregivers (n=20) at the Geriatric Clinic through interviews, focus group discussions, and assessments.

Results: The existing service model at the Geriatric Clinic included a multidisciplinary team providing individual assessments and advice. However, there was a lack of clear objectives to guide the screening of at-risk groups and shape the clinic's service model. After reviewing the process, the objective was revised to promote fall prevention among the elderly. The developed model comprised a comprehensive fall risk assessment system and a physical therapy program tailored to the elderly in Dan Sai District, utilizing the PDCA process for continuous improvement. Following the model's implementation, the elderly demonstrated improved balance and stability, reduced fall frequency, and the healthcare team expressed satisfaction with the model.

Conclusion: The model, developed through participatory processes and multidisciplinary collaboration while considering the specific context of Dan Sai District, appears to be effective in promoting health and preventing falls among the elderly living in this community. However, sustainable implementation requires cooperation from various local sectors in Dan Sai to manage the determinants of elderly health in an integrated manner. Further studies on factors influencing long-term effectiveness and applicability in other contexts within Loei Province are recommended.

Keywords: body balance, Dan Sai District, elderly, fall prevention, health promotion model

**Corresponding Author: dansaipt@gmail.com*

การพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพโดยการเคลื่อนไหวสร้างสมดุร่างกายเพื่อป้องกัน การหกล้มในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย

อรอุมา อุมารังษี

นักกายภาพบำบัดชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพโดยการเคลื่อนไหวสร้างสมดุร่างกายเพื่อป้องกันการหกล้มในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และ 2) ประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่เข้าร่วม วิธีการวิจัยเป็นแบบผสมผสาน ทั้งการวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ระยะตลอด 12 เดือน ได้แก่ 1) การศึกษาสถานการณ์ 2) การออกแบบและพัฒนารูปแบบ และ 3) การนำรูปแบบไปใช้และประเมินผล เก็บข้อมูลจาก ทีมสหวิชาชีพ (n=5) ผู้สูงอายุ (n=20) และผู้ดูแล (n=20) ที่คลินิกผู้สูงอายุ รพ.สมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย ด้วยการสัมภาษณ์ สทนากลุ่ม และการประเมิน

จากรูปแบบบริการเดิมในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย มีการจัดตั้งทีมสหวิชาชีพให้การประเมิน ให้คำแนะนำเฉพาะราย โดยยังพบว่าขาดเป้าหมายเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ที่นำมาสู่การจัดรูปแบบบริการในคลินิก หลังจากทบทวนกระบวนการมีการทบทวนเป้าหมายคือเพื่อส่งเสริมการป้องกันการหกล้มในคลินิกผู้สูงอายุ อำเภอด่านซ้าย รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ระบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มที่ครอบคลุม และโปรแกรมกายภาพบำบัดฝึกการทรงตัวที่เหมาะสมกับบริบทผู้สูงอายุในพื้นที่ด่านซ้าย โดยการนำกระบวนการ PDCA มาใช้ในการพัฒนารูปแบบต่อเนื่อง ผลหลังการใช้รูปแบบพบว่า ผู้สูงอายุมีการทรงตัวและการสมดุลที่ดีขึ้น จำนวนครั้งการหกล้มลดลง และทีมสุขภาพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบ โดยสรุป รูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและการทำงานสหวิชาชีพ โดยคำนึงถึงบริบทเฉพาะของอำเภอด่านซ้าย น่าจะมีประสิทธิภาพในการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนนี้ได้ อย่างไรก็ตามการขับเคลื่อนให้เกิดความยั่งยืน ยังต้องอาศัยความร่วมมือของภาคส่วนต่างๆ ในท้องถิ่นด่านซ้าย ในการจัดการปัจจัยกำหนดสุขภาพของผู้สูงอายุแบบบูรณาการ ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในระยะยาว และการประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นๆ ของจังหวัดเลยด้วย

คำสำคัญ : การสร้างสมดุร่างกาย, อำเภอด่านซ้าย, ผู้สูงอายุ, การป้องกันการหกล้ม, รูปแบบสร้างเสริมสุขภาพ,



บทนำ

ปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญ ที่พบได้บ่อยและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมสูงวัยของประเทศไทย การหกล้มส่งผลเสียอย่างมากต่อสุขภาพกายและใจ ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ เสียชีวิต รวมถึงสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และส่งผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้สูงอายุและครอบครัว จากข้อมูลในปี 2563 พบผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการหกล้มเฉลี่ยวันละ 3 คน โดยความเสี่ยงจะเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565)

อำเภอด่านซ้าย เป็นอำเภอชายแดนทางตอนเหนือของจังหวัดเลย ติดกับแขวงไซบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว มีภูมิประเทศเป็นภูเขาสูง สลับซับซ้อน เป็นพื้นที่ทางไกลความเจริญ ประชากรส่วนใหญ่มีรายได้และการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ มีวิถีชีวิตตามวัฒนธรรมชาวไทภูเขา จากข้อมูลทะเบียนราษฎร ปี 2566 พบว่า อำเภอด่านซ้ายมีประชากรทั้งหมด 51,577 คน แบ่งเป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 9,892 คน คิดเป็นร้อยละ 19.17 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (กรมการปกครอง, 2566) โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ให้บริการรักษาพยาบาลแก่ประชาชนในอำเภอด่านซ้าย รวมทั้งผู้ป่วยจากแขวงไซบุรีของประเทศไทยด้วย มีการจัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุเพื่อดูแลผู้สูงอายุแบบองค์รวมโดยทีมสหวิชาชีพ จากสถิติพบผู้สูงอายุมารับบริการที่คลินิกจำนวนมากขึ้นทุกปี โดยใน ปี 2563 - 2565 มีจำนวน 833, 1126 และ 854 ราย ตามลำดับ และจากผลการคัดกรองผู้สูงอายุในปี 2566 พบความเสี่ยงในการเคลื่อนไหวและการหกล้มสูงถึงร้อยละ 16.9

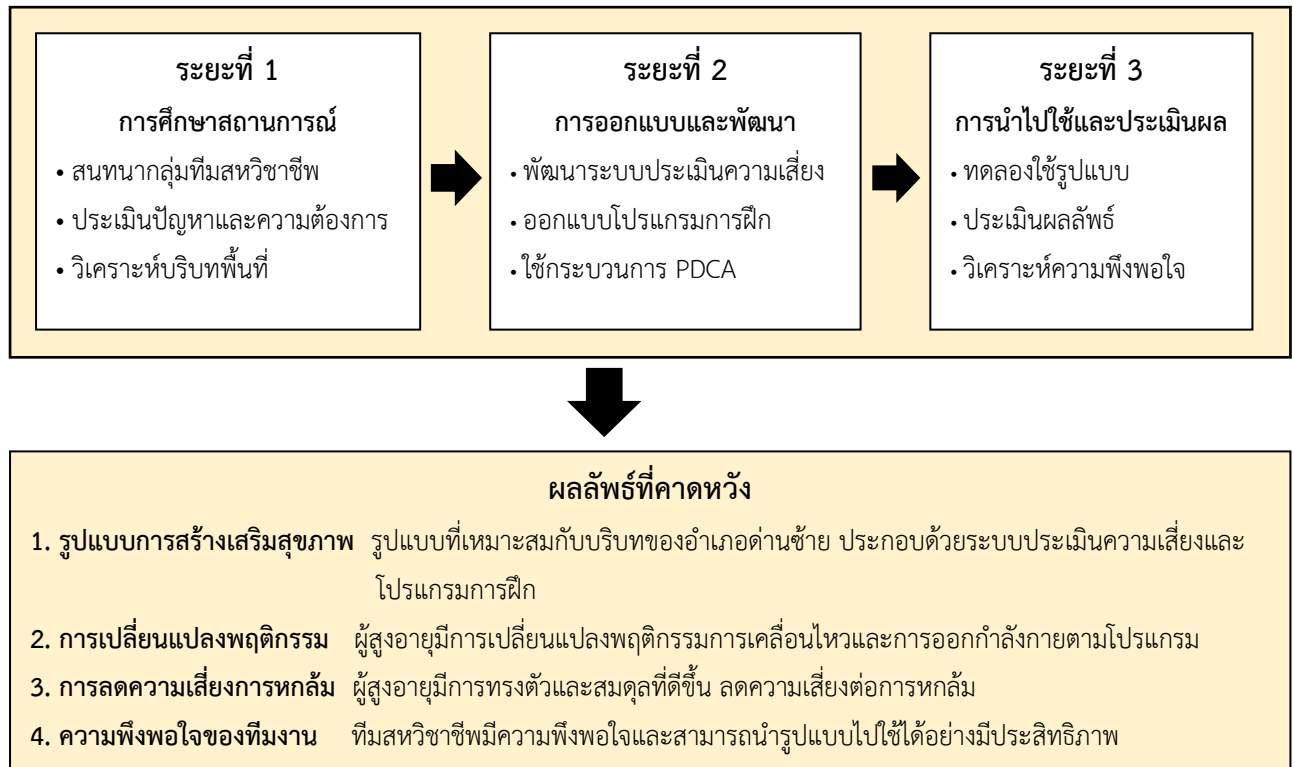
จากสถานการณ์ดังกล่าว ทีมสหวิชาชีพคลินิกผู้สูงอายุ ได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ โดยเฉพาะนักกายภาพบำบัดได้ศึกษาทบทวนแนวทางการดูแลเดิม พบข้อจำกัดเรื่องระบบการประเมินความเสี่ยงที่ไม่ครอบคลุม และความไม่ต่อเนื่องของการฝึกป้องกันการหกล้มที่บ้าน จึงสนใจศึกษาการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการเคลื่อนไหวสร้างสมดุลร่างกายเพื่อป้องกันการหกล้มในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพผู้สูงอายุ และผู้ดูแล ประยุกต์แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของอำเภอด่านซ้าย สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงและมีประสิทธิผล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพโดยการเคลื่อนไหวสร้างสมดุลร่างกายเพื่อป้องกันการหกล้มในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นของผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย



กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ขั้นตอนการวิจัย การศึกษาแบ่งเป็น 3 ระยะ ดำเนินการตลอด 12 เดือน ดังนี้

ระยะที่ 1: การศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ

จัดเวทีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และการสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับทีมสหวิชาชีพ (5 คน), ผู้สูงอายุ (20 คน), และผู้ดูแล (20 คน) โดย ศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ และความเหมาะสมของระบบการดูแลเดิม

ระยะที่ 2: การออกแบบและพัฒนา

การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมโดยใช้กระบวนการ PDCA (Plan-Do-Check-Act) กิจกรรมออกแบบระบบประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุม พัฒนาโปรแกรมการฝึกการทรงตัวและการเคลื่อนไหว ทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบ โดยทีมสหวิชาชีพ



ระยะที่ 3: การนำรูปแบบไปใช้และประเมินผล

- 1) การออกแบบ: ทดลองก่อน-หลัง (Pre-Post Test Design) ในกลุ่มเดียว ระยะเวลาทดลอง: 3 เดือน
- 2) การวัดผล: ประเมินก่อนการทดลอง (Pre-test) ประเมินหลังการทดลอง 3 เดือน (Post-test) ตัวแปรที่วัด: ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) ความสามารถในการทรงตัว (Berg Balance Scale) เวลาในการทดสอบการลุกเดิน (Timed Up and Go Test) ความเสี่ยงต่อการหกล้ม (Thai Falls Risk Assessment Test) การกระจายน้ำหนักที่ฝ่าเท้า (SURA-Podo)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

- 1) ทีมสหวิชาชีพคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จำนวน 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ
- 2) ผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุและประเมินว่ามีความเสี่ยงต่อการหกล้ม จำนวน 147 คน
- 3) ผู้ดูแลหลักหรือญาติ ของผู้สูงอายุ จำนวน 147 คน

กลุ่มตัวอย่าง

- 1) กลุ่มพัฒนารูปแบบ
 - ทีมสหวิชาชีพ จำนวน 5 คน คัดเลือกแบบเจาะจง
 - เกณฑ์คัดเข้า: เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานประจำในคลินิกผู้สูงอายุ
 - เกณฑ์คัดออก: เจ้าหน้าที่ที่ไม่ได้ปฏิบัติงานประจำในคลินิกผู้สูงอายุ หรือไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย
- 2) กลุ่มผู้ใช้รูปแบบ
 - ผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power (Effect size 0.67, Power 0.80, Significance level 0.05)
 - เกณฑ์คัดเข้า: ผู้สูงอายุจากกลุ่มคัดกรองที่ประเมินมีความเสี่ยงหกล้ม (จาก 147 คน ส่งต่อเข้าคลินิก 35 คน) คัดเลือกแบบเจาะจง 20 คน และยินยอมเข้าร่วมวิจัย
 - เกณฑ์คัดออก: ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม มีความผิดปกติทางจิตเวช ไม่สามารถสื่อสารได้ มีโรคประจำตัวที่ไม่สามารถควบคุมได้ มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย หรือไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย
- 3) กลุ่มผู้ดูแล
 - ผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน
 - เกณฑ์คัดเข้า: เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุในกลุ่มผู้ใช้รูปแบบ และยินยอมเข้าร่วมวิจัย
 - เกณฑ์คัดออก: ไม่ได้เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุตามเกณฑ์คัดเข้า หรือไม่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย



3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) แบบสนทนากลุ่มศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนา แบบกึ่งโครงสร้าง
- 2) แบบประเมินความเสี่ยงการหกล้ม FRAT, TUG, BBS
- 3) แบบประเมินความสามารถทำกิจวัตรประจำวัน Barthel ADL Index
- 4) แบบวัดสมดุการทรงตัวด้วยการวัดแรงกดที่เท้า SURA-Podo
- 5) แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบของทีมนสหวิชาชีพ

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐาน และได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสากล ได้แก่

1) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT) ซึ่งพัฒนาโดยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (มาลัยวัลย์, 2554) โดยมีการศึกษาความตรงและความเที่ยงในกลุ่มผู้สูงอายุไทย พบว่ามีความไวร้อยละ 92 ความจำเพาะร้อยละ 83 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี

2) แบบทดสอบ Timed Up and Go Test (TUG) และ Berg Balance Scale (BBS) เป็นเครื่องมือประเมินความสามารถในการทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่ได้รับการยอมรับและใช้อย่างแพร่หลายในงานวิจัยต่างๆ มีการศึกษาความตรง ความเที่ยง ความไวและความจำเพาะ พบว่ามีคุณสมบัติทางจิตมิติอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (Barry et al., 2014; Schoene et al., 2013)

3) แบบประเมินสมดุการทรงตัวด้วยแผ่นวัดแรงกด (pressure mapping) มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย มีหลักฐานงานวิจัยที่สนับสนุนความตรงและความน่าเชื่อถือในการประเมินการกระจายแรงกดที่ฝ่าเท้าและการทรงตัว (Abdul Razak et al., 2012)

4) แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามต่างๆ ได้ผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ และมีการทดสอบความเข้าใจกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย เพื่อปรับแก้สำนวนภาษาให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการตามระเบียบวิธี 3 ระยะ คือ 1) ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ โดยการสนทนากลุ่มกับทีมสหวิชาชีพ ผู้สูงอายุ และผู้ดูแล 2) พัฒนารูปแบบ โดยประยุกต์การพัฒนาตามกระบวนการ PDCA ทดลองใช้ ประเมินผล และปรับปรุงพัฒนารูปแบบ โดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบประเมินต่างๆ ข้างต้น และ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยประเมินผลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ

- 1) สถิติเชิงพรรณนา: ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ
- 2) สถิติเชิงอนุมาน: Paired t-test สำหรับเปรียบเทียบผลก่อน-หลังการทดลอง
- 3) ระดับนัยสำคัญ: $\alpha = 0.05$

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

- 1) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
- 2) การสรุปประเด็นสำคัญ จากการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์

7. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI040/2567 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการหกล้ม

จากการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ พบว่า ระบบการประเมินความเสี่ยงการหกล้มเดิมยังไม่ครอบคลุม ในการนำมาใช้เพื่อการวิเคราะห์ การจัดโปรแกรมการฝึกสมดุลและการเคลื่อนไหวเพื่อป้องกันการหกล้ม ให้มีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการกับบริบทของผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และชุมชนในพื้นที่อำเภอด่านซ้าย พบว่า การพัฒนารูปแบบประกอบด้วย 1) ระบบประเมินความเสี่ยงครอบคลุมมากขึ้น โดยใช้เครื่องมือมาตรฐานได้แก่ FRAT, TUG, BBS, Barthel ADL Index และการวัดสมดุลการทรงตัวด้วยแผ่นวัดแรงกดที่เท้า (SURA-Podo) 2) ปรับรูปแบบการฝึกการทรงตัวและการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับวิถีชีวิต ความเชื่อ และการเข้าถึงของผู้สูงอายุในชุมชน เช่น การประยุกต์ท่าฝึกให้ง่าย อุปกรณ์ที่หาได้ในท้องถิ่นที่สามารถฝึกได้ต่อเนื่องที่บ้านและชุมชน และ 3) ส่งเสริมการทำงานแบบสหวิชาชีพ ผ่านการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กำหนดบทบาทการดูแลร่วมกัน และใช้กระบวนการ PDCA ในการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2. ผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น

ผู้สูงอายุ 20 คน ที่เข้าร่วมโปรแกรมการฝึกทรงตัวและเคลื่อนไหวเป็นเวลา 3 เดือน พบว่ามีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังนี้

- 1) คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL) เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 86.5 เป็น 93.5 คะแนน
- 2) ระยะเวลาในการทดสอบการลุกเดิน (TUG) ลดลงจากค่าเฉลี่ย 16.8 วินาที เป็น 12.5 วินาที
- 3) คะแนนการทรงตัว (BBS) เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 44.2 เป็น 51.6 คะแนน
- 4) พื้นที่การกระจายน้ำหนักที่ฝ่าเท้า (SURA-Podo) สมดุลมากขึ้นจากร้อยละ 45 เป็นร้อยละ 62
- 5) ระดับความเสี่ยงต่อการหกล้ม (FRAT) ลดลงจากร้อยละ 35 เป็นร้อยละ 15

จากรายงานพบว่าผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการเคลื่อนไหวและทำกิจกรรมมากขึ้น ไม่เกิดอุบัติเหตุหกล้มซ้ำระหว่างเข้าร่วมโครงการ สามารถปฏิบัติตามแผนการฝึกที่บ้านได้ โดยได้รับการสนับสนุนจากผู้ดูแลและครอบครัว

3. ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อรูปแบบ

ทีมสหวิชาชีพ 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด และนักโภชนาการ พบว่า มีความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก มีคะแนนเฉลี่ย 4.45 จากคะแนนเต็ม 5 รูปแบบนี้ช่วยให้การดูแลผู้สูงอายุแบบองค์รวมมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความซ้ำซ้อนของการประเมิน เพิ่มความครอบคลุมของการส่งเสริมสุขภาพ และการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และชุมชน ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น ลดภาระงานและค่าใช้จ่ายในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ทีมยังมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาทักษะการสื่อสารข้ามวิชาชีพ การจัดสรรเวลา งบประมาณ และกำลังคน ให้เพียงพอ รวมทั้งการขยายความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายด้านผู้สูงอายุในพื้นที่ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

อภิปรายผล

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพโดยการเคลื่อนไหวสร้างสมดุลร่างกายที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและมีประสิทธิผลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในบริบทของอำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย ซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกล มีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ และมีอัตราผู้สูงอายุสูง

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้การพัฒนารูปแบบนี้ประสบความสำเร็จ คือ 1) การประยุกต์ใช้แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพตามกฎบัตรออตตาวา ที่เน้นการสร้างเสริมสร้างศักยภาพและการมีส่วนร่วมของบุคคล ชุมชน และการปรับระบบบริการสุขภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของทิพวรรณ โคตรสีเขียว และคณะ (2022) ที่พบว่า การพัฒนารูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพในชุมชน ทำให้รูปแบบมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและเกิดการยอมรับนำไปปฏิบัติ

2) การใช้กระบวนการ PDCA ในการพัฒนา ติดตาม และปรับปรุงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง ทำให้การพัฒนาเป็นระบบ สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และยังคงรักษามาตรฐานของการประเมินและการจัดกิจกรรมไว้ได้ นอกจากนี้ กระบวนการ PDCA ยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของทีมผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องอีกด้วย ดังที่ สุธาสินี โพธิจันทร์ (2558) ระบุว่า PDCA เป็นกระบวนการจัดการคุณภาพที่สำคัญในการขับเคลื่อนงานพัฒนาในองค์กรสุขภาพ ให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

3) รูปแบบอาศัยการทำงานแบบสหวิชาชีพ ที่มีการประสานความร่วมมือระหว่างแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด และนักโภชนาการ เพื่อให้มุมมองในการประเมิน วางแผน ดำเนินการ และติดตามผลที่ครอบคลุมทุกมิติของผู้สูงอายุ ทั้งสุขภาพกาย ใจ และการใช้ชีวิตประจำวัน การทำงานร่วมกันนี้ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ลดความซ้ำซ้อน ประหยัดทรัพยากร และเชื่อมโยงการดูแลอย่างเป็นองค์รวม สอดคล้องกับหลักการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการในปัจจุบัน (Fallon et al., 2020)

4) สอดคล้องกับหลักการวิชาชีพกายภาพบำบัดที่มุ่งเน้นประเมิน วิเคราะห์ ออกแบบรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัดในการส่งเสริมป้องกัน พื้นฟูสภาพ ทางกาย และ การเคลื่อนไหวเพื่อให้เกิดสุขภาวะที่ดี สามารถดำรงชีวิตอิสระที่เหมาะสมในแต่ละรายได้

อย่างไรก็ตาม ข้อค้นพบจากการศึกษานี้ พบว่ารูปแบบยังมีข้อจำกัดในการจัดการกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและระบบสนับสนุนทางสังคมที่เป็นอุปสรรคต่อการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เช่น ลักษณะบ้านเรือนที่ไม่เอื้อต่อการเคลื่อนไหว การเดินทางมารับบริการที่ลำบาก ข้อจำกัดด้านรายได้ การศึกษา และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการแก้ไขในระดับนโยบาย และความร่วมมือกับเครือข่ายภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการแบบบูรณาการต่อไป ดังที่ Tuvemo Johnson และคณะ (2019) เสนอว่า การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีประสิทธิผลและยั่งยืน ควรเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกภาคส่วนในการสร้างสังคมที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ (Age-Friendly Community) ไม่ใช่เพียงภารกิจของหน่วยบริการสุขภาพเท่านั้น

จากผลการศึกษาสามารถให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายได้ว่า ควรมีการขยายผลการใช้รูปแบบไปสู่พื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ซึ่งมีความท้าทายในการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและทรัพยากรในท้องถิ่น การวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายองค์ประกอบของการศึกษาให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้การนำรูปแบบไปใช้มีความยั่งยืน รวมถึงการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่จะช่วยให้การเข้าถึงและการให้บริการสะดวกมากขึ้น

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยนี้ พัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพโดยการเคลื่อนไหวสร้างสมดุลร่างกาย เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ของคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย ซึ่งเป็นพื้นที่ชายแดนที่มีความท้าทายด้านการจัดบริการสุขภาพ โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม การทำงานแบบสหวิชาชีพ และการประยุกต์ใช้แนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพในการพัฒนา ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ระบบประเมินความเสี่ยงที่ครอบคลุม และโปรแกรมการฝึกที่ปรับให้เหมาะกับผู้สูงอายุในบริบทท้องถิ่น ประกอบกับการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพ สามารถเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรม การทรงตัวและการสมดุลของผู้สูงอายุ ลดความเสี่ยงต่อการหกล้มได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเป็นที่พึงพอใจของทีมงานและชุมชน รูปแบบนี้เป็นตัวอย่างของการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุแบบไร้รอยต่อ ที่บูรณาการความรู้เชิงวิชาชีพ วิถีชีวิตชุมชน และการขับเคลื่อนอย่างมีส่วนร่วม ให้สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ด่านซ้าย แม้ยังคงมีข้อจำกัดในการจัดการปัจจัยสังคมและสภาพแวดล้อมในวงกว้าง แต่การศึกษานี้ได้ชี้ให้เห็นแนวทางในการพัฒนาต่อยอด ขยายผล และผลักดันเชิงนโยบาย เพื่อให้เกิดการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนชายแดนอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรขยายผลการใช้รูปแบบการฝึกการทรงตัวและการเคลื่อนไหวสร้างสมดุลร่างกาย ไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและหน่วยบริการในเครือข่ายอำเภอด่านซ้าย เพื่อให้ผู้สูงอายุในพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงบริการได้
2. ควรพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขในการใช้เครื่องมือประเมินความเสี่ยงการหกล้ม และการฝึกทักษะการทรงตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุมีมาตรฐานเดียวกัน
3. ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ในการดูแลและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยการให้ความรู้และฝึกทักษะแก่ผู้ดูแล รวมถึงการปรับสภาพแวดล้อมที่บ้านให้ปลอดภัย
4. ควรพัฒนารูปแบบการติดตามและประเมินผลการฝึกอย่างต่อเนื่องที่บ้าน เช่น การใช้สมุดบันทึกการฝึก การติดตามทางโทรศัพท์ หรือการเยี่ยมบ้าน เพื่อส่งเสริมความต่อเนื่องในการฝึก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาว (Long-term follow-up) เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ และอัตราการหกล้มซ้ำ
2. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้รูปแบบการฝึก เช่น แรงจูงใจ การสนับสนุนทางสังคม ความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ
3. ควรพัฒนารูปแบบการฝึกที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้สูงอายุแต่ละกลุ่มตามระดับความเสี่ยงและความสามารถ
4. ควรมีการเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการฝึกที่แตกต่างกัน เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้สูงอายุแต่ละกลุ่ม
5. ควรศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการใช้รูปแบบการฝึกนี้ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการขยายผลในวงกว้าง
6. ควรพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมการฝึกและติดตามผล เช่น แอปพลิเคชัน วิดีโอสาธิต หรือระบบเตือนความจำ

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). การหกล้มในผู้สูงอายุ. <https://www.dop.go.th/th/know/15/548>
- นิภา ศรีช้าง, & ลลิตรา กำวิ. (2560-2564). รายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปในประเทศไทย. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- Di Monaco, M., De Toma, E., Gardin, L., & Giordano, S. (2020). Fall prevention in the elderly: Exercises and strategies. *Geriatrics*, 5(4), 68. <https://doi.org/10.3390/geriatrics5040068>



- Fallon, A., Fallon, A., Dukelow, T., Kennelly, S. P., & O'Neill, D. (2020). COVID-19 in nursing homes. *QJM: An International Journal of Medicine*, 113(6), 391-392.
<https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa136>
- Finnegan, S., Seers, K., & Bruce, J. (2019). Long-term follow-up of exercise interventions aimed at preventing falls in older people living in the community: A systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy*, 105(2), 187-199.
<https://doi.org/10.1016/j.physio.2018.09.002>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1998). *The action research planner* (3rd ed.). Deakin University Press.
- Mulvale, G., Embrett, M., & Razavi, S. D. (2019). 'Gearing up' to improve interprofessional collaboration in primary care: A systematic review and conceptual framework. *BMC Family Practice*, 20(1), 83. <https://doi.org/10.1186/s12875-019-0975-y>
- Sherrington, C., Fairhall, N. J., Wallbank, G. K., Tiedemann, A., Michaleff, Z. A., Howard, K., Clemson, L., Hopewell, S., & Lamb, S. E. (2019). Exercise for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1).
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD012424.pub2>
- Tuvero Johnson, S., Martin, C., Anens, E., Johansson, A. C., & Hellström, K. (2019). Older adults' opinions on fall prevention in relation to physical activity level. *Journal of Applied Gerontology*, 38(2), 173-189. <https://doi.org/10.1177/0733464818774776>
- World Health Organization. (1986). *Ottawa charter for health promotion*.

THE DEVELOPMENT OF A CARE MODEL FOR STROKE PATIENTS ADMITTED TO INPATIENT WARDS WITH FAMILY PARTICIPATION AT PAK CHOM HOSPITAL, LOEI PROVINCE

Mrs. Piyawan Piakhwanon (Nurse)

Pak Chom Hospital

ABSTRACT

This study aimed to develop a care model for stroke patients hospitalized in the inpatient ward through family participation at Pak Chom Hospital, Loei Province. It was a participatory action research with purposive sampling. The sample consisted of 32 healthcare professionals working with stroke patients and 34 family members of stroke patients hospitalized in the inpatient ward. Data were analyzed using descriptive statistics, Paired t-test, and content analysis for qualitative data.

Research findings revealed that after developing the patient care model: 1) Satisfaction among healthcare professionals and patient families was at the highest level, with mean scores of 4.26 and 4.47, respectively. 2) Family participation was high (Mean=4.51, SD=0.11), with the most prominent forms of participation being: decision-making about patient care (100%), direct patient care activities such as body cleaning, positioning, feeding, and physiotherapy (94.12%), and demonstrating correct and safe activity performance (91.18%). The research results indicate that the developed care model can effectively promote family participation in stroke patient care.

Research recommendations suggest conducting further studies on knowledge of stroke patient care in inpatient wards and adherence to stroke patient care guidelines.

Keywords: Care Model, Family Participation, Inpatient Ward, Patient-Centered Care, Stroke Patient Care

**Corresponding Author: piyawanpooh@hotmail.com*



การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย

ปิยะวรรณ เพ็ญวานนท์

โรงพยาบาลปากชม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการ
รักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย เป็นการศึกษา
เชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) สุ่มตัวอย่างแบบ
เจาะจง ประกอบด้วยบุคลากรที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 32 คน และครอบครัว
ของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่เข้ารักษาในหอผู้ป่วยใน จำนวน 34 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย
สถิติ Paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย พบว่า หลังการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วย 1) ความพึงพอใจของกลุ่มบุคลากร
และครอบครัวผู้ป่วยอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 4.26 และ 4.47 ตามลำดับ 2) การมีส่วนร่วมของ
ครอบครัวผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง (Mean=4.51, SD=0.11) โดยรูปแบบการมีส่วนร่วมมากที่สุด ได้แก่ การร่วม
ตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย (ร้อยละ 100) การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย เช่น ทำความสะอาดร่างกาย
จัดทำให้อาหาร และกายภาพบำบัด (ร้อยละ 94.12) และการสาธิตย้อนกลับการปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้อง
ปลอดภัย (ร้อยละ 91.18) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการมี
ส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรมีการศึกษาความรู้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษา
ในหอผู้ป่วยใน และการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแล, การมีส่วนร่วมของครอบครัว, หอผู้ป่วยใน, การดูแลผู้ป่วยแบบมีส่วนร่วม,
การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง,

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่สองของโลกและเป็นสาเหตุหลักของความพิการในผู้สูงอายุ โดยมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทย (รับพร ทักษิณวรารจารย์, 2564) การเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองมีลักษณะเฉียบพลันที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใดและส่งผลให้เกิดความพิการหลงเหลือในหลายๆ ด้าน ทั้งด้านการเคลื่อนไหว การสื่อสาร การกลืน และการขับถ่าย ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญ (ศูนย์บริการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2566) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองส่วนใหญ่จำเป็นต้องได้รับการดูแลและฟื้นฟูจากบุคคลใกล้ชิด โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัว ทั้งในระยะเฉียบพลันและระยะฟื้นฟู การดูแลที่เน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง (Family-Centered Care) จึงถือเป็นแนวคิดสำคัญที่ให้ความสำคัญกับบทบาทของครอบครัวในกระบวนการดูแลรักษา เนื่องจากครอบครัวมีความสำคัญที่สุดสำหรับชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ต้องการการฟื้นฟูจากผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัว (ปวีณา ยศสุรินทร์, 2563)

โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ให้บริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากข้อมูลในปี 2563-2565 พบว่า มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 73, 87 และ 66 รายตามลำดับ โดยในปี 2565 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดตีบหรืออุดตัน (Ischemic stroke) จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.33 และผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออก (Hemorrhagic stroke) จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67 (โรงพยาบาลปากชม, 2566) จากการประเมินสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลปากชม พบปัญหาสำคัญหลายประการ ได้แก่ บุคลากรยังขาดความรู้และความเข้าใจในการดำเนินการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง การดำเนินการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ครอบครัวของผู้ป่วยยังมีความรู้ที่ไม่ถูกต้องตามหลักพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย และผู้ป่วยบางคนไม่มีญาติมาดูแลเนื่องจากญาติไม่มีเวลาว่างในการเข้ามาดูแลผู้ป่วย การมีส่วนร่วมของครอบครัว (Family Participation) หมายถึง การที่ครอบครัวได้มีส่วนร่วมการทำงานอย่างจริงจังและจริงจัง โดยตกลงใจร่วมกันพิจารณาในการแก้ปัญหา การร่วมกันรับผิดชอบในสังคม ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ เพื่อปฏิบัติให้ได้รับความสุข ความพึงพอใจร่วมกัน (อติญา โพธิ์ศรี, 2561) กระบวนการมีส่วนร่วมของครอบครัวจะมีการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างครอบครัวกับทีมสุขภาพในทุกะดับของการดูแลสุขภาพทั้งที่โรงพยาบาล บ้าน และชุมชน มีแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นอย่างสมบูรณ์ระหว่างครอบครัวกับทีมสุขภาพ (จุฬารรรณ จิตดอน, 2561) งานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลต่างๆ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของครอบครัว ยวดี ผงสา (2563) พบว่า การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลและความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว นอกจากนี้ การศึกษาของหนูแดง จันทอุปพี และวาสนา นาชัยเริ่ม (2563) พบว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลกมลาไสย ส่งผลให้ความพึงพอใจของบุคลากรสหสาขาวิชาชีพและญาติ เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย



หลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก การศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยแสดงให้เห็นถึงผลประโยชน์ที่หลากหลาย ธิดา แต่งประกอบ (2560) พบว่า กิจกรรมการพยาบาลโดยการมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัวในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจส่งผลให้พฤติกรรมร่วมรู้สึกรู้สีกของพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -7.85, p < .001$) ในทำนองเดียวกัน ปิยะดา ยุ้ยฉิม (2559) พบว่า โปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการจัดการปัญหาการใช้ยา ส่งผลให้พฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

จากปัญหาและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย โดยให้ครอบครัวผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่การตัดสินใจวางแผนการรักษาจนถึงการจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน การมีส่วนร่วมของครอบครัวจะทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษาตัว สามารถฟื้นฟูสภาพได้ดีขึ้น และส่งผลให้ลดอัตราการเกิดการกลับมาเป็นซ้ำ รวมทั้งสามารถฟื้นฟูสภาพให้กลับมาเป็นปกติได้มากขึ้น

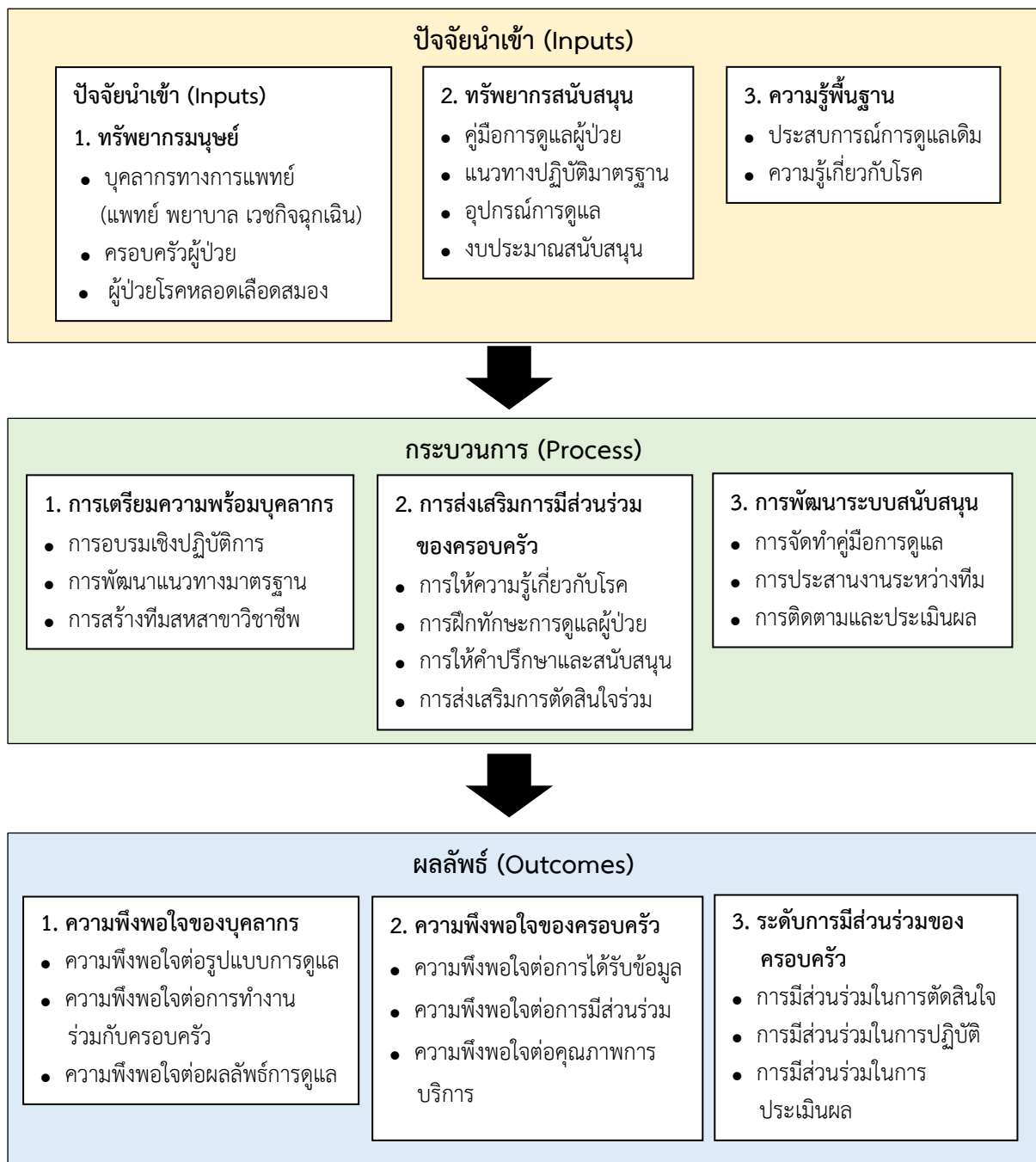
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย

สมมติฐานการวิจัย

หลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย บุคลากรที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความรู้ และแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีมาตรฐาน และครอบครัวของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โดยใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & McTaggart (1988) ที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Acting) การสังเกต (Observing) และการสะท้อนผล (Reflecting) โดยมีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1: การศึกษาสถานการณ์ (Reconnaissance Phase) ระยะเวลา 1 เดือน ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในการดูแล ประเมินความต้องการของบุคลากรและครอบครัวผู้ป่วย

ระยะที่ 2: การพัฒนารูปแบบ (Development Phase) ระยะเวลา 1 เดือน พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว สร้างเครื่องมือและแนวทางปฏิบัติและตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

ระยะที่ 3: การทดลองใช้รูปแบบ (Implementation Phase) ระยะเวลา 3 เดือน นำรูปแบบการดูแลที่พัฒนาไปทดลองใช้ ฝึกอบรมบุคลากรและครอบครัวผู้ป่วย ติดตามและประเมินผลการใช้รูปแบบขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

เดือนที่ 1: การประชุมชี้แจงและเตรียมความพร้อม ชี้แจงรูปแบบการดูแลใหม่แก่บุคลากรทั้งหมด อธิบายบทบาทและหน้าที่ของแต่ละฝ่าย อบรมความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง ฝึกทักษะการสื่อสารกับครอบครัว แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วม

เดือนที่ 2-3: การนำรูปแบบไปใช้ การดำเนินการตามรูปแบบ ให้ความรู้แก่ครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและการรักษา ส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยแก่ครอบครัว ติดตามและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง การเก็บข้อมูลระหว่างการใช้ บันทึกการมีส่วนร่วมของครอบครัว สังเกตพฤติกรรมและปฏิสัมพันธ์ จัดบันทึกปัญหาและอุปสรรค

ระยะที่ 4: การประเมินผล (Evaluation Phase) ระยะเวลา: 1 เดือน ประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแล วิเคราะห์ความพึงพอใจและการมีส่วนร่วม ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) ประชากรกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์

บุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ประกอบด้วย: แพทย์ที่ทำหน้าที่วินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน หอฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยวิกฤติ เวชชีกฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง นักกายภาพบำบัดและนักกิจกรรมบำบัด **จำนวนประชากรทั้งหมด : 45 คน**

2) ประชากรกลุ่มครอบครัวผู้ป่วย

สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ในช่วงระยะเวลาการดำเนินการวิจัย (6 เดือน) จำนวนประชากรโดยประมาณ : 50-60 คน (จากจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉลี่ย 8-10 รายต่อเดือน)

กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกที่กำหนดไว้

1) กลุ่มตัวอย่างบุคลากรทางการแพทย์ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 32 คน ประกอบด้วย แพทย์จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 29 คน เวชกิจฉุกเฉิน จำนวน 1 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในโรงพยาบาลปากชม จ.เลย
2. มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่น้อยกว่า 6 เดือน
3. ปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบันเป็นประจำ (ไม่ใช่พนักงานชั่วคราวหรือเฉพาะกิจ)
4. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี
5. ยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ
6. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยได้ครบถ้วนตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria):

1. บุคลากรที่ไม่สะดวกในการดำเนินการวิจัยจนสิ้นสุดระยะเวลาการวิจัย เช่น ได้รับการย้ายไปปฏิบัติหน้าที่ในสถานพยาบาลแห่งอื่น ลาออกจากงาน ลาป่วยหรือลาคลอดเป็นระยะเวลานาน
2. บุคลากรที่ขอถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัย
3. บุคลากรที่มีข้อจำกัดในการสื่อสารหรือมีปัญหาสุขภาพจิตที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรม

2) กลุ่มตัวอย่างครอบครัวผู้ป่วย จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 34 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria):

1. เป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลปากชม
2. เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับผู้ป่วย เช่น คู่สมรส บุตร บิดามารดา พี่น้อง หรือผู้ที่ผู้ป่วยระบุเป็นผู้ดูแลหลัก
3. อายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ และไม่เกิน 65 ปีบริบูรณ์
4. มีภูมิลำเนาหรืออาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกันกับผู้ป่วยไม่น้อยกว่า 6 เดือนขึ้นไป
5. ไม่มีความบกพร่องด้านการได้ยิน การพูด หรือการมองเห็นที่ส่งผลต่อการสื่อสาร

6. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี (อ่าน เขียน พูด ฟัง)
7. มีความเข้าใจและสามารถให้ความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยได้
8. สามารถดูแลผู้ป่วยได้ ไม่มีความพิการทางด้านร่างกายหรือจิตใจที่เป็นอุปสรรคต่อการดูแลผู้ป่วย
9. มีเวลาและความพร้อมที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย
10. ยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ
11. สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยได้ครบถ้วนตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria):

1. กลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกในการดำเนินการวิจัยจนสิ้นสุดระยะเวลาการวิจัย เช่น ได้ไปทำงานหรือย้ายที่อยู่ต่างจังหวัด เจ็บป่วยฉุกเฉินหรือมีปัญหาสุขภาพที่รุนแรง มีเหตุการณ์ฉุกเฉินในครอบครัว
2. ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้นหรือเสียชีวิตระหว่างการดำเนินการวิจัย ผู้ป่วยต้องได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลอื่นเพื่อรักษาต่อ ผู้ป่วยขอจำหน่ายตัวกลับบ้านก่อนแผนการรักษา
3. ครอบครัวขอถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัย ครอบครัวไม่สามารถปฏิบัติตามแนวทางการดูแลที่กำหนดได้

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1) **กลุ่มบุคลากร** เนื่องจากเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ต้องการความร่วมมือจากบุคลากรทุกคนที่เกี่ยวข้อง จึงใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยรวมบุคลากรที่เข้าเกณฑ์ทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 32 คน

2) **กลุ่มครอบครัว** การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรสำหรับการวิจัยเชิงพรรณนา

$$\text{สูตร: } n = Z^2 pq / d^2$$

โดยที่: Z = ค่ามาตรฐานที่ระดับความเชื่อมั่น 95% = 1.96

p = สัดส่วนของประชากรที่คาดว่าจะมีลักษณะที่ต้องการศึกษา = 0.5

$q = 1 - p = 0.5$

d = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ = 0.1

$$\text{การคำนวณ: } n = (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 / (0.1)^2 \quad n = 3.84 \times 0.25 / 0.01 \quad n = 0.96 / 0.01$$

$$n = 96$$

เนื่องจากประชากรครอบครัวมีจำนวนจำกัด (ประมาณ 50-60 คน) จึงใช้สูตรปรับแก้สำหรับประชากรจำกัด:

$$\text{สูตรปรับแก้: } n' = n / (1 + n/N)$$

โดยที่ N = ขนาดประชากร = 55 คน (ค่าเฉลี่ย)

$$\text{การคำนวณ: } n' = 96 / (1 + 96/55)$$

$$n' = 96 / 2.75$$

$$n' \approx 35 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 35 คน

อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินการจริงสามารถเก็บข้อมูลได้ 34 คน ซึ่งใกล้เคียงกับขนาดที่คำนวณได้และถือว่าเพียงพอสำหรับการวิจัย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.86

2) แบบสอบถามความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.78 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่า 0.94

3) แบบสอบถามความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.92 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่า 0.85

4) แบบประเมินการมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา 0.74 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่า 0.76

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการ 2 ด้านหลัก คือ ความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) โดยส่งเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดสมอง พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลชุมชน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยทางการแพทย์ และผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของครอบครัว ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ซึ่งได้ค่า Content Validity Index (CVI) ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วย = 0.86 แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร = 0.78 แบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัว = 0.92 และแบบประเมินการมีส่วนร่วมของครอบครัว = 0.74 ตามลำดับ การทดสอบความเชื่อมั่นใช้วิธี Cronbach's Alpha Coefficient โดยทดสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร = 0.94 แบบสอบถามความพึงพอใจของครอบครัว = 0.85 และแบบประเมินการมีส่วนร่วมของครอบครัว = 0.76 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (≥ 0.70) แสดงว่าเครื่องมือทั้งหมดมีคุณภาพเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ



5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 0028/2566 และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลปากชมแล้ว โดยแบ่งการดำเนินงานเป็น 4 ระยะ ระยะเวลารวม 6 เดือน ดังนี้

ระยะที่ 1: การศึกษาสถานการณ์ (เดือนที่ 1) ผู้วิจัยทำการศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการสนทนากลุ่มกับบุคลากร (8 คน) และครอบครัวผู้ป่วย (8 คน) การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารและแพทย์ผู้รับผิดชอบ (3 คน) การสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และการทบทวนเอกสารแนวทางปฏิบัติและสถิติการรักษา เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการดูแล

ระยะที่ 2: การพัฒนารูปแบบ (เดือนที่ 2) ผู้วิจัยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมระหว่างบุคลากรและตัวแทนครอบครัว เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว พร้อมจัดทำคู่มือการดูแลสำหรับครอบครัว และเครื่องมือการวิจัย จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

ระยะที่ 3: การทดลองใช้รูปแบบ (เดือนที่ 3-5) ผู้วิจัยดำเนินการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยเริ่มจากการอบรมบุคลากรเกี่ยวกับแนวทางการดูแลใหม่ (เดือนที่ 3) ตามด้วยการนำรูปแบบไปใช้จริงกับผู้ป่วยและครอบครัวที่เข้าเกณฑ์ (เดือนที่ 4-5) โดยมีการให้ความรู้แก่ครอบครัว การฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วย การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง พร้อมบันทึกข้อมูลการสังเกตและจดบันทึกรายกรณี

ระยะที่ 4: การประเมินผล (เดือนที่ 6) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจจากบุคลากร (32 คน) และครอบครัว (34 คน) แบบประเมินการมีส่วนร่วมของครอบครัว การสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรหลัก (5 คน) และตัวแทนครอบครัว (5 คน) และการสนทนากลุ่มเพื่อสะท้อนผลการใช้รูปแบบและข้อเสนอแนะ จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย Paired t-test และการวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2013 และ SPSS version 25 ในการประมวลผลข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis)

1) ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าสูงสุด (Maximum) และค่าต่ำสุด (Minimum) สำหรับตัวแปรด้านอายุ เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และอื่นๆ

2) ระดับความพึงพอใจและการมีส่วนร่วม วิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจของบุคลากรและครอบครัว รวมทั้งระดับการมีส่วนร่วมของครอบครัวด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนด (มากที่สุด 4.21-5.00, มาก 3.41-4.20, ปานกลาง 2.61-3.40, น้อย 1.81-2.60, น้อยที่สุด 1.00-1.80)

3) การเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ใช้สถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความพึงพอใจและการมีส่วนร่วมก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแล กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

4) การตรวจสอบสมมติฐานของสถิติ ตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk test และการตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนด้วย Levene's test

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis)

1) การเตรียมข้อมูล ถอดเทปการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มเป็นข้อความ (Transcription) จัดระเบียบข้อมูลจากแบบบันทึกการสังเกต และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยวิธี Member checking

2) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาแบบอุปนัย (Inductive Content Analysis) โดยอ่านข้อมูลซ้ำหลายครั้งเพื่อความเข้าใจ สร้างรหัสเริ่มต้น (Initial codes) จากข้อมูลดิบ จัดกลุ่มรหัสที่มีความหมายคล้ายกันเป็นหมวดหมู่ย่อย (Sub-categories) และรวมเป็นหมวดหมู่หลัก (Main categories) จากนั้นกำหนดธีมหลัก (Main themes) ที่สะท้อนประสบการณ์และความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมวิจัย

3) การตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ใช้วิธี Triangulation โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากหลายแหล่ง (บุคลากร ครอบครัว การสังเกต) การตรวจสอบโดยผู้เข้าร่วมวิจัย (Member checking) และการตรวจสอบโดยผู้วิจัยร่วม (Peer debriefing)

6.3 การผสานข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ

ผสานผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพด้วยวิธี Convergent Mixed Methods Design โดยเปรียบเทียบและหาความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์ทั้งสองประเภท เพื่ออธิบายและยืนยันผลการวิจัยให้มีความครอบคลุมและลึกซึ้งมากขึ้น

7. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 0028/2566 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ดังนี้



1. ความพึงพอใจของกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 4.26 คะแนน โดยด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การเตรียมความพร้อมบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (4.76 คะแนน), การสรุปผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย (4.56 คะแนน) และการประสานงานจากเจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาลในการรับผู้ป่วย (4.42 คะแนน) รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย สำหรับกลุ่มบุคลากร (n=32)

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
1. การวางแผนพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว มีประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	4.21	0.23	มากที่สุด
2. ความง่ายและความสะดวกในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว มีประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	4.35	0.12	มากที่สุด
3. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว มีความครอบคลุมในการปฏิบัติ	3.98	0.43	มาก
4. การได้รับการประสานจากเจ้าหน้าที่ภายในโรงพยาบาลในการรับผู้ป่วยมารักษาต่อที่หอผู้ป่วยใน	4.42	0.17	มากที่สุด
5. การประสานงาน การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วย เพื่อเตรียมพร้อมในการรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ภายในหอผู้ป่วยใน	3.85	0.65	มาก
6.การเตรียมความพร้อมบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.76	0.35	มากที่สุด
7.การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.37	0.86	มากที่สุด
8.การแจ้งข้อมูลและประสานญาติในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.12	0.96	มาก
9. การประชุมชี้แจงในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	4.05	0.28	มาก
10. การสรุปผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน	4.56	0.16	มากที่สุด



2. ความพึงพอใจของครอบครัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยในอยู่ในระดับมากที่สุด มีคะแนนเฉลี่ย 4.47 คะแนน โดยด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การประสานของเจ้าหน้าที่กับญาติของผู้ป่วย (4.95 คะแนน), การอธิบายขั้นตอนการรักษา (4.78 คะแนน) และความพร้อมของเจ้าหน้าที่ในการดูแลและให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน (4.74 คะแนน) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย สำหรับครอบครัว (n=34)

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
1. ความรวดเร็วในการให้บริการของเจ้าหน้าที่	3.65	0.12	มาก
2. การอธิบายขั้นตอนการรักษา	4.78	0.36	มากที่สุด
3. ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ในการดูแลที่หอผู้ป่วยใน	4.24	0.95	มากที่สุด
4. ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ในการดูแลการให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน	4.74	0.25	มากที่สุด
5. การประสานของเจ้าหน้าที่กับญาติของผู้ป่วย	4.95	0.05	มากที่สุด

3. ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย พบว่า การมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง (Mean=4.51, SD=0.11) โดยรูปแบบการมีส่วนร่วมมากที่สุด ได้แก่ 1) ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยและแผนการรักษา ร่วมกับทีมแพทย์ (ร้อยละ 100, Mean=5.00, SD=0.00) 2) ครอบครัวสามารถปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย เช่น ทำความสะอาดร่างกาย จัดทำให้อาหาร และกายภาพบำบัด (ร้อยละ 94.12, Mean=4.87, SD=0.12) และ 3) ครอบครัวสาธิตย้อนกลับการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ถูกต้องปลอดภัย (ร้อยละ 91.18, Mean=4.74, SD=0.17) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้อย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย สำหรับครอบครัว (n=34)

การมีส่วนร่วม ของครอบครัวผู้ป่วย	พฤติกรรม				ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ พฤติกรรม
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ				
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
1. ครอบครัวได้พูดคุยหรือ ระบายความรู้สึกที่มีต่อการ เจ็บป่วยของผู้ป่วยโรคหลอดเลือด สมองกับเจ้าหน้าที่	27	79.41	7	20.59	3.38	0.09	สูง



ตารางที่ 3 การมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย สำหรับครอบครัว (n=34) (ต่อ)

การมีส่วนร่วม ของครอบครัวผู้ป่วย	พฤติกรรม				ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ พฤติกรรม
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ				
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
2. ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย แผนการรักษาร่วมกับพยาบาล และแพทย์ผู้ทำการรักษา	34	100	-	-	5.00	0.00	สูง
3. ครอบครัวสามารถปฏิบัติต่อผู้ป่วยได้ ดังนี้ การทำความสะอาด ปากฟัน และร่างกาย การจัดทำพลิกตะแคงตัว การให้อาหารทางสายยาง การกายภาพบำบัด	32	94.12	2	5.88	4.87	0.12	สูง
4. ครอบครัวได้ศึกษาความรู้ที่ได้จากคู่มือที่พยาบาลได้จัดเตรียมให้สำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	30	88.24	4	11.76	4.56	0.05	สูง
5. ครอบครัวสาธิตย้อนกลับในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อผู้ป่วยที่จะกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน	31	91.18	3	8.82	4.74	0.17	สูง

อภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย สำหรับกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลปากชม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.26 คะแนน และความพึงพอใจในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม

จังหวัดเลย สำหรับครอบครัวของผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่เข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.47 คะแนน และการมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย พบการมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยมากที่สุด คือ ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย แผนการรักษาร่วมกับพยาบาลและแพทย์ผู้ทำการรักษา จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ ครอบครัวสามารถปฏิบัติต่อผู้ป่วยได้ดังนี้ การทำความสะอาด ปากฟัน และร่างกาย การจัดท่าพลิกตะแคงตัว การให้อาหารทางสายยาง การกายภาพบำบัด จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 94.12 และครอบครัวสาธิตย้อนกลับในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อผู้ป่วยที่จะกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 91.18 สอดคล้องกับการศึกษาของหนูแดง จันทอุปสี และวาสนา นาชัยเริ่ม (2563) พบว่า ความพึงพอใจของบุคลากรสหสาขาวิชาชีพ ในการให้บริการ อยู่ในระดับมากที่สุดโดยรวมและรายด้าน และความพึงพอใจของญาติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับมากที่สุด โดยรวมและรายด้าน และการศึกษาของอภินันท์ กองทอง (2565) พบว่า ทีมสหสาขาวิชาชีพพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุด ดังนั้นจึงควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวนี้ไปใช้ในหอผู้ป่วยใน เพื่อช่วยดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในได้อย่างมีมาตรฐานและมีส่วนร่วมของครอบครัว ซึ่งพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการทั้งในด้านนโยบายศักยภาพการบริการดูแลผู้ป่วย ระบบสนับสนุน ทั้งด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ จึงจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพมีคุณภาพชีวิตที่ดี นอกจากนี้จากการศึกษายังพบว่าการมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจัดอยู่ในระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ย 4.51 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11) สอดคล้องกับการศึกษาของธิดา แต่งประกอบ (2560) พบว่า ผลต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมร่วมรู้สึกรู้สึกของพยาบาลในระยะหลังกับก่อนการใช้กิจกรรมการพยาบาลโดยการมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัวในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -7.85, p < .001$) และการศึกษาของปิยะดา ยุ้ยฉิม (2559) พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการจัดการปัญหาการใช้ยา มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้ยา ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ($\bar{X} = 51.33, SD=1.65$) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($\bar{X} = 41.87, SD=2.84$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีการศึกษาของปิยะดา ยุ้ยฉิม (2559) พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการจัดการปัญหาการใช้ยา มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการใช้ยา ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ ($\bar{X} = 51.33, SD=1.65$) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ($\bar{X} = 41.13, SD=2.66$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งอภิปรายได้ว่าความร่วมมือที่ดีระหว่างครอบครัวและทีมดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปิดโอกาสให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด "patient-and family-centered care" ที่เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการตัดสินใจเพื่อให้อาการดูแลมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้การฝึกอบรมหรือการให้คำแนะนำจาก



บุคลากรทางการแพทย์ ทำให้ครอบครัวสามารถดูแลผู้ป่วยในกิจวัตรประจำวัน เช่น การทำความสะอาดร่างกาย การจัดท่าทาง การให้อาหาร และการทำกายภาพบำบัดได้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยภายหลังการกลับบ้าน ดังนั้นผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัวมีประสิทธิภาพในการเตรียมครอบครัวให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ทั้งในด้านการตัดสินใจร่วม การปฏิบัติจริง และการประเมินผลการเรียนรู้ผ่านการสาธิตย้อนกลับ ควรมีการส่งเสริมและขยายผลรูปแบบการดูแลนี้ไปยังโรงพยาบาลหรือชุมชนอื่นๆ โดยอาจพัฒนาเครื่องมือหรือแนวทางเพิ่มเติมในการติดตามผลการดูแลที่บ้าน และสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องสำหรับครอบครัว

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาความรู้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยใน
2. ควรมีการศึกษาการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยใน

เอกสารอ้างอิง

- จุฬารรรณ จิตดอน. (2561). บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนเพื่อส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยวันโรคปอดที่บ้านโดยเน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง. วารสารวิชาการสุขภาพ, 22(43-44), 180-192.
- ธิดา แต่งประกอบ. (2560). ผลของกิจกรรมการพยาบาลโดยการมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัวในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจต่อพฤติกรรมร่วมรู้สึกรักของพยาบาล [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญญรัตน์ เพิกเดช. (2563). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเพชรบูรณ์. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11, 34(3), 7-21.
- ปิยะดา ยุกติ. (2559). ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการจัดการปัญหาการใช้ยาต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปวีณา ยศสุนทร. (2563). การดูแลที่เน้นครอบครัวเป็นศูนย์กลาง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ, 7(1), 131-141.
- ยุวดี ผงสา. (2563). ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น, 2(2), 139-153.
- รับพร ทักษิณวราร. (2564). โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ต้นเหตุ อัมพฤกษ์ อัมพาต. <https://www.pram9.com/stroke-symptoms/>
- โรงพยาบาลกันตัง. (2560). โรคหลอดเลือดสมอง (stroke). <http://kantang-hospital.go.th>
- โรงพยาบาลปากชม. (2566). รายงานประจำปี 2565.



ศูนย์บริการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2566). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.

<http://www2.nurse.cmu.ac.th/nsc/index.php?op=courses&do=detail&courseid=30>

เสกสรรค์ จวงจันทร์, กมลรัตน์ จุ่มสีมา, & วีระชาติ วรรณธรรม. (2562). การพัฒนารูปแบบการดูแลโรคหลอดเลือด

สมอง อำเภอโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10, 17(2), 5-18.

หนูแดง จันทอูบพี, & วาสนา นาชัยเริ่ม. (2563). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง

โรงพยาบาลกมลาไสย. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, 5(4), 55-64.

อติญา โพธิ์ศรี. (2561). การมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง: กรณีศึกษา

ชุมชนหนองนาสร้าง. วารสารพยาบาลทหารบก, 19(พิเศษ), 239-247.

อภันตรี กองทอง. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย.

วารสารการพยาบาลสุขภาพและสาธารณสุข, 1(3), 1-17.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). The action research planner (3rd ed.). Deakin University.



The Development of Psychiatric Medication Monitoring System in Schizophrenia Patients, Chiang Khan Hospital.

Sarawut Buaphuean

Pharmacy and Consumer Protection Department, Chiang Khan Hospital

ABSTRACT

This research employed a mixed-methods approach, utilizing both quantitative and qualitative methodologies, conducted in three phases: 1) a situational analysis, 2) the design and development of a psychiatric medication monitoring system for schizophrenia patients, and 3) an evaluation of the system's effectiveness. The objective was to develop a psychiatric medication monitoring system for schizophrenia patients at Chiang Khan Hospital. Purposive sampling was used to select 1) 30 individuals comprising 15 psychiatric staff from sub-district health promotion hospitals and 15 village health volunteers, 2) 30 family members of schizophrenia patients, and 3) 30 schizophrenia patients. Data collection tools included 1) focus group discussions to examine problems, models, needs, and goals in psychiatric clinics, 2) focus group discussions to assess the appropriateness and problems of the monitoring system, 3) the Medication Adherence Scale for Thais©, and 4) an overall capability assessment. Data were analyzed using content analysis, percentage, mean, standard deviation, and paired t-tests.

The results showed that 1) The mean medication adherence score before and after implementing the system was 26.23 (SD = 3.65) and 35.87 (SD = 2.65), respectively, with a statistically significant difference ($p < 0.05$). 2) The mean overall capability score before and after implementation was 55.03 (SD = 5.27) and 82.78 (SD = 9.32), respectively, with a statistically significant difference ($p < 0.05$). These findings suggest that the developed system can effectively enhance medication adherence and help patients better manage their psychiatric symptoms. Therefore, it is recommended that the system be adapted to local contexts and that patient records be integrated into an online system to improve service quality and patient monitoring.

Keywords: psychiatric medication monitoring system, schizophrenia patients, medication adherence, overall capability

Corresponding Author: saawaan@hotmail.com

การพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท โรงพยาบาลเชียงคาน

ศราวดี บัวเผื่อน

กลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลเชียงคาน

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท และระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้ระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท โรงพยาบาลเชียงคาน กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานจิตเวชในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 คน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน จำนวน 15 คน รวม 30 คน 2) ครอบครัวผู้ป่วยจิตเภท จำนวน 30 คน และ 3) ผู้ป่วยจิตเภท จำนวน 30 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) แบบสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาสภาพปัญหา รูปแบบความต้องการ และเป้าหมายในคลินิกงานจิตเวช 2) แบบสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาความเหมาะสม และปัญหาของการใช้ระบบติดตาม 3) แบบวัดความร่วมมือในการใช้จ่ายสำหรับชาวไทย© และ 4) แบบประเมินความสามารถโดยรวม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความร่วมมือในการใช้ยามีค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาระบบ เท่ากับ 26.23 (SD = 3.65) และ 35.87 (SD = 2.65) ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) 2) ความสามารถโดยรวมมีค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนาระบบ เท่ากับ 55.03 (SD = 5.27) และ 82.78 (SD = 9.32) ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อภิปรายได้ว่า การพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการกินยาและควบคุมอาการทางจิตได้ดีขึ้น ดังนั้นควรนำระบบนี้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่ และควรเชื่อมโยงข้อมูลผู้ป่วยผ่านระบบเวชระเบียนออนไลน์ เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการและการติดตามผู้ป่วย

คำสำคัญ: ระบบติดตามการใช้จ่ายเงิน, ผู้ป่วยโรคจิตเภท, ความร่วมมือในการใช้จ่าย, ความสามารถโดยรวม



บทนำ

โรคจิตเภทเป็นภาวะความเจ็บป่วยอย่างหนึ่งของมนุษย์ในด้านจิตใจ โดยที่ผู้ป่วยจะมีพฤติกรรม ความคิด แตกต่างจากบุคคลทั่วไปอย่างมาก (ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2560) จากสถานการณ์ปัญหาสุขภาพจิตในระดับโลกจากองค์การอนามัยโลก พบว่า คนในโลกนี้ทุก 8 คนจะมี 1 คนที่ใช้ชีวิตอยู่กับปัญหาสุขภาพจิต และในทุกการเสียชีวิต 100 ครั้งจะมี อย่างน้อย 1 ครั้งที่เป็นการฆ่าตัวตาย ซึ่งความเสี่ยงด้านสุขภาพจิตนั้นแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ เช่นเดียวกับการรับมือ แม้หลายประเทศจะเห็นว่าเรื่องนี้เป็นปัญหาสำคัญ แต่ก็มีข้อจำกัดในการแก้ปัญหา โดยเฉพาะข้อจำกัดด้านทรัพยากรสาธารณสุข และสถานการณ์ปัญหาสุขภาพจิตของประเทศไทยพบว่ามีผู้ป่วย จิตเวชเพิ่มขึ้นทุกปี ในรายงานผู้ป่วยที่มารับบริการด้านจิตเวช ระหว่างปี 2558-2565 ประเทศไทยมีผู้ป่วย โรคทางจิตเวชเพิ่มขึ้นเกือบ 2 เท่าจาก 1.3 ล้านคนเป็น 2.3 ล้านคน และในรายงานการสูญเสียสุขภาพ พบว่า ชายไทยสูญเสียสุขภาพไปกับโรคเกี่ยวกับสุขภาพจิตมากที่สุด ในขณะที่หญิงไทยสูญเสียสุขภาพจาก โรคเกี่ยวกับสุขภาพจิตมากเป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 21 ของการสูญเสียสุขภาพทั้งหมด สาเหตุ สามอันดับแรกของการสูญเสียสุขภาพในผู้ชาย เกิดจากภาวะการติดสุราหรือการดื่มแบบเป็นอันตราย โรคซึมเศร้า และโรคจิตเภท ส่วนในผู้หญิงเกิดจากโรคซึมเศร้า โรคความจำเสื่อม และโรคจิตเภท (ศูนย์ข้อมูล และข่าวสืบสวนเพื่อสิทธิพลเมือง, 2565)

โรคจิตเภทเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่ก่อให้เกิดความพิการและสูญเสียสุขภาพสูงเป็นอันดับที่ 4 ของประเทศ ซึ่งภาระโรคได้เปรียบเทียบการสูญเสียความสามารถของผู้ป่วย (disability) โรคจิตเทียบเท่าผู้ป่วยที่เป็น อัมพาตทั้งตัวตั้งแต่คอลงมา (quadriplegia) ซึ่งไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อเฉพาะผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังรวมไป ถึงญาติผู้ดูแลและบุคคลในสังคม ทั้งอาจก่อให้เกิดภาวะ อันตรายต่อชุมชนและสังคม ส่งผลกระทบอย่างมาก ต่อเศรษฐกิจในภาพรวม (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2560) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัญหาของการรักษาผู้ป่วยโรคจิตคือการกินยาไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 37.9 ซึ่งพฤติกรรมการกินยาไม่สม่ำเสมอ จะส่งผลให้การรักษาไม่ประสบผลสำเร็จ มีการป่วยและการนอนโรงพยาบาลซ้ำ นอกจากนี้ยังทำให้เกิด ค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นในระบบดูแลสุขภาพ โดยการกินยาที่ไม่สม่ำเสมอทำให้เกิดการป่วยซ้ำมากกว่าร้อยละ 50 และส่งผลให้เกิดการนอนโรงพยาบาลซ้ำมากกว่าร้อยละ 50 เช่นกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และหน้าที่ทางสังคมของผู้ป่วย ดังนั้นการกินยาจิตเวชอย่างสม่ำเสมอจึงมีบทบาทสำคัญในการรักษาผู้ป่วยโรค จิตทั้งควบคุมอาการ ลดการป่วยซ้ำ และเพิ่มคุณภาพชีวิตได้อีกด้วย (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

โรงพยาบาลเชียงคาน เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง ระดับทุติยภูมิ ตั้งอยู่ที่อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย โดยเป็นอำเภอที่อยู่ติดชายแดนระหว่างประเทศไทย และลาว และผู้ป่วยที่มารับบริการมีทั้งในพื้นที่ นักท่องเที่ยว และผู้ป่วยจากประเทศลาว จากข้อมูลการมารับบริการในคลินิกพิเศษปี 2563-2565 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยโรคจิตเภทมารับบริการจำนวน 833, 1126, และ 854 คน ตามลำดับ ซึ่งใน ปี 2564 มีผู้ป่วย โรคจิตเภทมารับบริการมากกว่าปี 2563 และ 2565 แต่พบว่า ใน ปี 2565 มีผู้ป่วยโรคจิตเภทขาดยา มากถึง

165 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 นอกจากนี้ยังพบข้อมูลจากการรักษาว่าผู้ป่วยโรคจิตเภทที่ขาดยามีอาการคลุ้มคลั่ง จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 20.6 (โรงพยาบาลเชียงคาน, 2566) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัญหาของผู้ป่วยจิตเภทและแนวทางในการแก้ไขปัญหาพบว่า ผู้ป่วยจิตเภทจัดเป็นกลุ่มเปราะบางและมีความสามารถในการจัดการตนเองน้อย (ทวีศักดิ์ กสิผล และคณะ, 2563) นอกจากนี้ปัญหาที่ส่งผลต่อตนเองแล้วยังกระทบต่อระบบโครงสร้าง สัมพันธภาพ และภาระของครอบครัว ซึ่งถ้าสมาชิกในครอบครัวไม่เข้าใจและปรับตัวไม่ได้ จะก่อให้เกิดความเครียดในการดูแลซึ่งหากครอบครัวผู้ป่วยไม่มีความเข้าใจจะส่งผลให้ครอบครัวทอดทิ้งผู้ป่วยในที่สุด เพราะผู้ป่วยจิตเภทที่มีอาการคลุ้มคลั่งจะทำให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลได้รับความเดือดร้อนหรือรู้สึกลำบากใจในการแก้ไขปัญหา เช่น พฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง เสี่ยงต่อการเกิดพฤติกรรมอันตรายทั้งต่อตนเองและผู้อื่น การไม่ยอมรับการรักษาหรือไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่รบกวนครอบครัว หรือญาติผู้ดูแลมากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งพฤติกรรมรุนแรงของผู้ป่วยจิตเวชซึ่งเป็นพฤติกรรมที่พบได้บ่อยและถือว่าเป็นกลุ่มอาการฉุกเฉินทางจิตเวช ได้แก่ การพูดจา หรือด่าหยาบคาย เอะอะโวยวายเสียงดัง ทูบทำลายข้าว ของและการข่มขู่ที่จะทำร้ายครอบครัวหรือญาติผู้ดูแล เป็นต้นซึ่งปัญหาข้างต้นเกิดจากการที่ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาต่อเนื่อง และขาดยา (อนันต์ตรี สมิทธิธนาเศรษฐ์, 2560) ดังนั้น ครอบครัวจะต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานยารักษาอาการทางจิตอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องร่วมกับช่วยเหลือติดต่อกับเพื่อนบ้านเพื่อให้เข้าใจในโรคที่ผู้ป่วยเป็น และทราบข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมจากบุคลากรทางการแพทย์ หรือแหล่งช่วยเหลือทางสังคมเมื่อมีปัญหาในการดูแลผู้ป่วย (สุดาพร สติยทุทธการ, 2559) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้มาทบทวนระบบในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท พบว่า ระบบในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทเดิมมีกระบวนการดังนี้ 1) อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ค้นหาคัดกรองประเมินเบื้องต้น 2) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประเมินอาการ ติดตามอาการ และส่งต่อ 3) เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลประเมินอาการ วินิจฉัยเบื้องต้น รับดูแลและติดตามการรักษาต่อเนื่องจนครบเกณฑ์ Remission และส่งต่อ 4) โรงพยาบาลที่มีจิตแพทย์ วินิจฉัย ให้การรักษาตามมาตรฐานการรักษา และส่งต่อกลับมาดูแลต่อเนื่องที่โรงพยาบาลชุมชนจากระบบจะเห็นว่ายังขาดในส่วนของครอบครัว และชุมชน ซึ่งผู้วิจัยในฐานะผู้รับผิดชอบงานคลินิกพิเศษให้กับผู้ป่วยจิตเภท โดยมีตำแหน่งเป็นเภสัชกรประจำคลินิกจึงได้หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาข้างต้นในส่วนของการกินยา โดยเลือกเฉพาะกระบวนการบริหารเภสัชกรรมที่มีความจำเป็น หรือยังเป็นปัญหาของโรงพยาบาลเชียงคาน ในการพัฒนาให้มีระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีคุณภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทางการรักษาและส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาอย่างสม่ำเสมอ โดยเภสัชกรคลินิกโรคจิตเภท ทีมสหวิชาชีพ ครอบครัวผู้ป่วย และผู้ป่วยต้องร่วมกันพัฒนาวิธีการในระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภทเพื่อตอบสนองต่อการรักษาตามแผนการรักษาปัจจุบันที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับบริบทที่มีคุณภาพมาตรฐาน ส่งผลให้ผู้ป่วยจิตเภตกินยาถูกขนาด ถูกเวลา และถูกวิธีอย่างสม่ำเสมอ



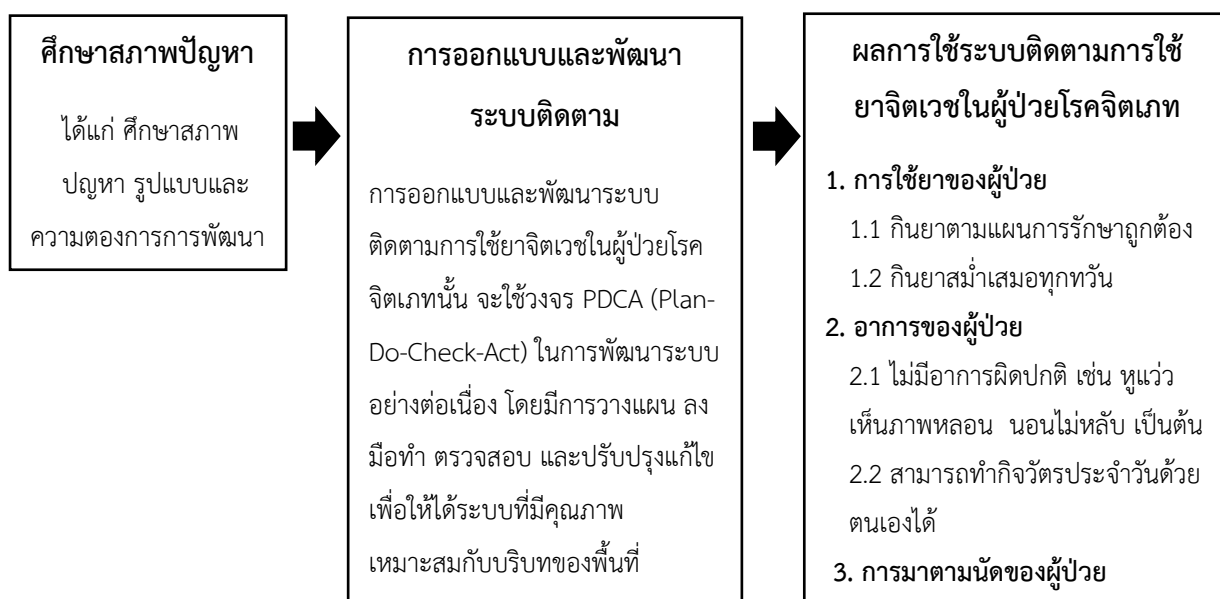
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท โรงพยาบาลเชียงคาน

สมมติฐานการวิจัย

หลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท โรงพยาบาลเชียงคาน พบว่าโรงพยาบาลเชียงคาน มีการใช้ระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีคุณภาพมาตรฐาน ส่งผลให้ผู้ป่วยจิตเภท กินยาถูกขนาด ถูกเวลา และถูกวิธีอย่างสม่ำเสมอ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (mixed method research) ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ (situational study) เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยจิตเภท ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ ครอบครัว ผู้ป่วย และผู้ป่วย เพื่อศึกษาสภาพปัญหา รูปแบบ ความต้องการ และเป้าหมายในคลินิกงานจิตเวช รวมถึงศึกษาการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภทในปัจจุบัน

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท (design and development model) เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยใช้กระบวนการ PDCA (Plan-Do-Check-Act) ในการออกแบบและพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลเชียงคาน ซึ่งดำเนินการโดยทีมสหวิชาชีพ ร่วมกับครอบครัวผู้ป่วยและตัวผู้ป่วยเอง

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้ระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท (model use) เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) โดยนำระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยจิตเภทของโรงพยาบาลเชียงคาน และประเมินผลลัพธ์ด้านการใช้ยา อาการของผู้ป่วย และการมาตามนัดก่อนและหลังการใช้ระบบ เพื่อศึกษาประสิทธิผลของระบบที่พัฒนาขึ้น

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นประชากรเป้าหมาย (target population) ได้แก่

1. ทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอเชียงคาน จำนวน 65 คน และอาสาสมัครประจำหมู่บ้านในอำเภอเชียงคาน จำนวน 1,200 คน รวมจำนวน 1,265 คน
2. ครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตเภทที่อาศัยในอำเภอเชียงคาน
3. ผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงคาน และอาศัยในอำเภอเชียงคาน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ทีมสหวิชาชีพ

เกณฑ์คัดเข้า

- 1) เป็นเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานจิตเวชในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรืออาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ที่ปฏิบัติงานในอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย
- 2) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยและลงชื่อในแบบแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก

- 1) ย้ายที่ทำงานไปอำเภออื่นระหว่างการวิจัย
- 2) ไม่สามารถเข้าร่วมการดำเนินการวิจัยได้ครบทุกขั้นตอน

2. ครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตเภท

เกณฑ์คัดเข้า

- 1) เป็นบุคคลที่อาศัยในบ้านเดียวกับผู้ป่วยโรคจิตเภท ในอำเภอเชียงคาน
- 2) อายุมากกว่า 20 ปี และเป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วย
- 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยและลงชื่อในแบบแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก

- 1) ย้ายไปอาศัยที่อำเภออื่นระหว่างการวิจัย
- 2) ไม่สามารถเข้าร่วมการดำเนินการวิจัยได้ครบทุกขั้นตอน



3. ผู้ป่วยโรคจิตเภท

เกณฑ์คัดเข้า

- 1) เป็นผู้ป่วยโรคจิตเภทที่เข้ารับการรักษาค่อยๆ ในโรงพยาบาลเชียงคาน และอาศัยในอำเภอเชียงคาน
- 2) อายุมากกว่า 20 ปี
- 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยและลงชื่อในแบบแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก

- 1) ย้ายไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่นระหว่างการวิจัย
- 2) ไม่สามารถเข้าร่วมการดำเนินการวิจัยได้ครบทุกขั้นตอน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเลือกจากประชากรเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยไม่มีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ได้แก่

1. เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานจิตเวชในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 คน
2. อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน จำนวน 15 คน
3. ครอบครัวผู้ป่วยโรคจิตเภท จำนวน 30 คน
4. ผู้ป่วยโรคจิตเภทในช่วงระยะเวลาดำเนินการวิจัย 8 เดือน จำนวน 30 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสนทนากลุ่ม (focus group discussion guide) เพื่อศึกษาสภาพปัญหา รูปแบบ ความต้องการ และเป้าหมายในคลินิกงานจิตเวช เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยประเด็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับสภาพการดูแลผู้ป่วยจิตเภทในปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคในการดูแล ความต้องการและข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวช

2. แบบสนทนากลุ่ม (focus group discussion guide) เพื่อศึกษาความเหมาะสมและปัญหาของการใช้ระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยประเด็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อความเหมาะสม ประโยชน์ ปัญหาและอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชที่พัฒนาขึ้น

3. แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย (Medication Adherence Scale for Thais หรือ MAST) ซึ่งพัฒนาโดย กมลชนก จงวิไลเกษม และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต (2564) ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ แต่ละข้อมีมาตรวัดแบบ Likert scale 6 ระดับ สะท้อนความถี่ของการไม่ได้ใช้ยาในระยะเวลา 1 เดือน ตั้งแต่ไม่เคยเลย ถึงมากกว่า 15 ครั้ง/เดือน มีคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-40 คะแนน โดยคะแนนสูงแสดงถึงความร่วมมือในการใช้ยาที่สูงกว่า มีค่าความเที่ยงภายใน (internal consistency) ของแบบวัด เท่ากับ 0.789 และมีความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (criterion-related validity) กับ pill count ที่ระดับ 0.01

4. แบบประเมินความสามารถโดยรวม (Global Assessment of Functioning หรือ GAF) ซึ่งพัฒนาโดยสมาคมจิตแพทย์อเมริกัน ฉบับแปลภาษาไทยโดยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2563) เป็นเครื่องมือวัดระดับการทำหน้าที่ด้านจิตใจ สังคม และอาชีพของผู้ป่วยจิตเวชในภาพรวม โดยไม่รวมการบกพร่องที่เกิดจากข้อจำกัดทางร่างกายหรือสิ่งแวดล้อม มีคะแนนตั้งแต่ 0-100 แบ่งเป็น 10 ช่วง โดยคะแนนสูงแสดงถึงความสามารถในการทำหน้าที่โดยรวมที่ดีกว่า ใช้วิธีการประเมินคะแนนตามดุลพินิจของผู้ประเมิน ซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ผ่านการอบรมมาตรฐานการใช้เครื่องมือ GAF แล้ว

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสนทนากลุ่ม (focus group discussion guide) ทั้ง 2 ชุด
 - 1) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
 - 2) ตรวจสอบความตรงเชิงภาวะสันนิษฐาน (construct validity) โดยการนำไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 10 คน
2. แบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย (MAST)
 - 1) เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว มีค่าความตรงและความเที่ยงในระดับสูง (กมลชนก จงวิไลเกษม และสงวน ลือเกียรติบัณฑิต, 2564)
3. แบบประเมินความสามารถโดยรวม (GAF)
 - 1) เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว มีค่าความตรงและความเที่ยงในระดับสูง (อมรพรรณ ศุภจรรย์ และคณะ, 2561)
 - 2) ผู้วิจัยและทีมงานได้รับการอบรมการใช้แบบประเมินและทดสอบความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation coefficient) เท่ากับ 0.90

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยและทีมงานจะเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทุกขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ
 - 1) ขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงคาน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัย
 - 2) ประสานขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย และขั้นตอนการเก็บข้อมูล พร้อมนัดหมายวันเวลาในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ
 - 3) เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
2. ขั้นตอนการ แบ่งตามระยะของการวิจัยดังนี้
 - 1) ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ (ระยะเวลา 1 เดือน)
 - ดำเนินการสนทนากลุ่ม (focus group) กับทีมสหวิชาชีพ ครอบครัวผู้ป่วย และผู้ป่วย



โดยใช้แบบสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาสภาพปัญหา รูปแบบ ความต้องการ และเป้าหมายในคลินิกงานจิตเวช

- สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการใช้ยาจิตเวชในปัจจุบัน และประเมินความร่วมมือในการใช้ยาด้วยแบบวัด MAST รวมทั้งประเมินความสามารถโดยรวมของผู้ป่วยด้วยแบบประเมิน GAF

2) ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวช (ระยะเวลา 8 เดือน)

- จัดประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ครอบครัวผู้ป่วย และผู้ป่วย เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวช โดยใช้กระบวนการ PDCA อย่างต่อเนื่อง พร้อมบันทึกผลการดำเนินงานในแต่ละวงรอบ

3) ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้ระบบติดตามการใช้ยาจิตเวช (ระยะเวลา 1 เดือน)

- นำระบบติดตามที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยจิตเวชของโรงพยาบาลเลยเป็นเวลา 1 เดือน

- เก็บข้อมูลการใช้ยา อาการของผู้ป่วย และการมาตามนัดของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้ระบบ โดยใช้แบบวัด MAST และแบบประเมิน GAF

- ดำเนินการสนทนากลุ่ม (focus group) กับทีมสหวิชาชีพ ครอบครัวผู้ป่วย และผู้ป่วย โดยใช้แบบสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาความเหมาะสมและปัญหาของการใช้ระบบติดตามการใช้ยาจิตเวช

4) ขั้นสรุป

1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล

2. วิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพตามระเบียบวิธีทางสถิติที่เหมาะสม

3. สรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม

1) ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยถอดเทปบันทึกการสนทนากลุ่มแบบคำต่อคำ (verbatim transcription) แล้วนำมาจัดหมวดหมู่ตามประเด็นและวัตถุประสงค์ของการวิจัย และสรุปเป็นข้อค้นพบที่สำคัญ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบวัด MAST และแบบประเมิน GAF

1) ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรที่ศึกษา

2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการใช้ยา (MAST) และความสามารถโดยรวม (GAF) ของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้ระบบติดตามการใช้ยา ด้วยสถิติ paired t-test

3) เปรียบเทียบสัดส่วนของผู้ป่วยที่มาตามนัดก่อนและหลังการใช้ระบบติดตามการใช้ยา ด้วยสถิติ McNemar's test

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

7. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 0093/2566 วันที่ 14 พฤศจิกายน 2566

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ การเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานจิตเวชในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 15 คน อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน จำนวน 15 คน รวมจำนวน 30 คน ครอบครัวผู้ป่วยจิตเภท จำนวน 30 คน และผู้ป่วยจิตเภท จำนวน 30 คน ผลการวิจัย มีดังนี้

1. การใช้จ่ายของผู้ป่วย พบว่า จากการประเมินความร่วมมือในการใช้ยามีค่าเฉลี่ยก่อนการพัฒนา ระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท เท่ากับ 26.23 (SD=3.65) และหลังการพัฒนาระบบติดตาม การใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท เท่ากับ 35.87 (SD=2.65) ผลต่างของคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา ก่อนและหลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภทพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 (p-value <0.05) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาก่อน และหลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท (n=30)

ช่วง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Pair t-test	p-value
ก่อนการพัฒนา	26.23	3.65	2.97	<0.05
หลังการพัฒนา	35.87	2.65		

2. อาการของผู้ป่วย พบว่า จากการประเมินความสามารถโดยรวมมีค่าเฉลี่ยก่อนการพัฒนา ระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท เท่ากับ 55.03 (SD=5.27) และหลังการพัฒนาระบบติดตาม การใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท เท่ากับ 82.78 (SD=9.32) ผลต่างของคะแนนความสามารถโดยรวมก่อน และหลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภทพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ 5 (p-value <0.05) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความสามารถโดยรวมก่อนและ หลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท (n=30)

ช่วง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	Pair t-test	p-value
ก่อนการพัฒนา	55.03	5.27	4.67	<0.05
หลังการพัฒนา	82.78	9.32		



3. การมาตามนัดของผู้ป่วย พบว่า ก่อนการพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท กลุ่มตัวอย่างขาดนัด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 และหลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท กลุ่มตัวอย่างไม่มีการขาดนัด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวน และร้อยละของการมาตามนัดของผู้ป่วย ก่อนและหลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท (n=30)

การมาตามนัด	ช่วง	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มาตามนัด	ก่อนการพัฒนา	11	36.67
	หลังการพัฒนา	0	0
มาตามนัด	ก่อนการพัฒนา	19	63.33
	หลังการพัฒนา	30	100

อภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้ผลการศึกษพบว่า 1) หลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการใช้จ่ายมากกว่าก่อนการพัฒนา สอดคล้องกับการศึกษาของจิตรา จินารัตน์ และคณะ (2560) พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษา ด้วยยาที่ดีขึ้น และการศึกษาของกานดา ศรีโพธิ์ชัย และธัญญาลักษณ์ ไชยสุขมอลเลอร์ (2566) พบว่า คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาหลังสิ้นสุดโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการดำเนินโปรแกรมฯ อภิปรายได้ว่าการสนับสนุนจากครอบครัวสามารถทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้จ่ายเงิน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยภายในตัวผู้ป่วยเองและปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้จ่าย โดยการดูแลรักษาและการติดตามการรักษาต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ป่วยเพื่อลดการเกิดอาการกำเริบ ในส่วนหน้าที่ของเภสัชกร ควรที่จะอธิบายวิธีการได้รับยาเข้าสู่ร่างกาย และฤทธิ์ข้างเคียงจากยา รวมถึงการให้ครอบครัวของผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลเรื่องการเงินของผู้ป่วย ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในการรับประทานยา คือ ความตระหนักถึงความเจ็บป่วย ความเชื่อเกี่ยวกับการรักษา อาการข้างเคียงของยา และการมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษาของผู้ป่วยและครอบครัว (กาญจนา เหมะรัต และคณะ, 2555) ดังนั้นจึงควรนำระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภทนี้ไปใช้ในหอผู้ป่วยจิตเวช เพื่อช่วยส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการรับประทานยาในผู้ป่วยจิตเภทให้เพิ่มมากขึ้น 2) หลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้จ่ายเงินในผู้ป่วยโรคจิตเภท กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความสามารถโดยรวมมากกว่าก่อนการพัฒนา สอดคล้องกับการศึกษาของฐิตินันท์ อ้วนลำ และคณะ (2562) พบว่า คะแนนเฉลี่ยอาการทางบวก ของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการอาการโดยมีส่วนร่วมของครอบครัว น้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และการศึกษาของหทัย กาญจน์ เสียงเพราะ (2564) พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชพบว่าทำให้ผู้ป่วยมีการกิน

ยาสม่ำเสมอและความสามารถโดยรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายได้ว่าถ้าผู้ป่วยการกินยาสม่ำเสมอจะส่งผลให้สามารถควบคุมอาการไม่ให้กำเริบ และความสามารถโดยรวมจะมีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้น การพัฒนาการมีส่วนร่วมของครอบครัวในหลาย ๆ ด้านให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและนำไปสู่การดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพตามมาและท้ายสุดผู้ป่วยจิตเภทจะมีอาการทางบวกลดลงได้ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการจัดการอาการโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวน่าจะส่งผลให้ผู้ป่วยจิตเภทมีอาการทางบวกลดลงเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น (จิตินันท์ อ้วนล้ำ และคณะ, 2562) และการมีช่องทางติดต่อให้ผู้ป่วยสอบถามทางออนไลน์จะทำให้ผู้ป่วยมาตามนัด และได้รับข้อมูลข่าวสารจากการสอบถามเมื่อเกิดปัญหา หรืออาการข้างเคียงจากการใช้ยา ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการกินยามากขึ้น อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่สามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น

3. หลังการพัฒนาระบบติดตามการใช้ยาจิตเวชในผู้ป่วยโรคจิตเภท กลุ่มตัวอย่างมาตามนัดมากกว่าก่อนการพัฒนา สอดคล้องกับการศึกษาของเบญญาภา หมั่นงาน (2567) พบว่า การมาตรวจตามนัดของผู้ป่วยจิตเภทก่อนและหลังการดูแลโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนภายใต้วิถีชีวิตใหม่ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) อภิปรายได้ว่า การมีระบบติดตามผู้ป่วยจิตเวชทั้งช่องทางออนไลน์ และการมีส่วนร่วมของคนในครอบครัวทำให้ผู้ป่วยมาตามนัดในการรักษาส่งผลให้การกำเริบซ้ำของผู้ป่วยลดลง นอกจากนี้การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา ประโยชน์ของการมาตามนัด และผลเสียในการไม่มาตามนัดในระยะยาวต่อโรคที่เป็นจะช่วยทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาดังนั้นในการดูแลผู้ที่เป็นโรคจิตเภทควรนำระบบติดตามไปใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ที่เป็นโรคจิตเภทต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. สามารถนำผลการศึกษาไปพัฒนาในการรักษาผู้ป่วยโรคหอบหืดในพื้นที่ซึ่งควรที่จะมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่
2. ควรมีการศึกษาวิธีการที่เหมาะสมในผู้ป่วยจิตเภทที่ไม่มีสมาร์ตโฟนเพื่อติดตามผู้ป่วยจิตเภท
3. ควรมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมของผู้ป่วยจิตเภท และครอบครัวเพื่อศึกษาความร่วมมือในการรักษาด้วยยาต่อการรักษาต่อเนื่องและลดอาการกำเริบซ้ำของผู้ที่เป็นโรคจิตเภท

เอกสารอ้างอิง

- กานดา ศรีโพธิ์ชัย, & ธัญญาลักษณ์ ไชยสุขมอลเลอร์. (2566). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสนับสนุนครอบครัวต่อการส่งเสริมความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทในชุมชน โรงพยาบาลเขาวง. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน, 9(6), 144-154.
- กาญจนา เหมะรัต, สุคนธ์ เครือคำ, สมสมัย รัตนกริธากุล, & ทวี ตั้งเสรี. (2555). ผลของการจัดการรายการหนี้ในผู้ป่วยจิตเภทต่อความร่วมมือในการรับประทานยาและการป่วยซ้ำ. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต, 26(2), 63-73.
- กมลชนก จงวิไลเกษม, & สงวน ลือเกียรติบัณฑิต. (2564). การพัฒนาแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย. วารสารเภสัชกรรมไทย, 13(1), 17-30.



- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2563). คู่มือระบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง สำหรับสถาบัน/โรงพยาบาล สังกัดกรมสุขภาพจิต (พิมพ์ครั้งที่ 1). บริษัท พรอสเพอริสพลัส จำกัด.
- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี. (2560). 5 โรคสำคัญทางจิตเวช ที่คนไทยควรรู้. สืบค้นจาก <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/>
- จิตรา จินารัตน์, ธาณี กล่อมใจ, & โชติกา ภาชีผล. (2560). ผลของการใช้โปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจต่อความร่วมมือในการรักษาด้วยยาของผู้ป่วยโรคจิตเภทในคลินิกจิตเวช โรงพยาบาลวารินชำราบ. สรรพสิทธิเวชสาร, 38(1-3), 25-39.
- จิตินันท์ อ้วนล้ำ, สุชาดา สุขห่อ, & รณชัย คงสกันธ์. (2562). ผลของโปรแกรมการจัดการอาการโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่ออาการทางบวกของผู้ป่วยจิตเภทในชุมชนราบ. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต, 33(3), 56-67.
- ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (2560). โรคจิตเภท. สืบค้นจาก <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/general/09042014-0805>
- ทวีศักดิ์ กสิผล, พัทธภรณ์ คุ่มวงศ์, & กาญจนา เมฆา. (2562). ผลของโปรแกรมการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยจิตเภทสำหรับพยาบาลเวชปฏิบัติ. วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา, 13(1), 34-42.
- เบญญาภา หมั่นงาน. (2567). ผลการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ภายใต้สภาวะวิถีใหม่ (New Normal) ต่อการกำเริบซ้ำของผู้ป่วยจิตเภท. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพสุนารี, 2(1), e02211-2-e02211-16.
- โรงพยาบาลเชียงคาน. (2567). ข้อมูลผู้ป่วยจิตเภท [เอกสารไม่ได้เผยแพร่].
- ศูนย์ข้อมูลและข่าวสืบสวนเพื่อสิทธิพลเมือง. (2565). สืบค้นข้อมูลผู้ป่วยจิตเวชและบุคลากรสาธารณสุขด้านจิตเวชของไทย. สืบค้นจาก <https://www.tcijthai.com/news/2022/10/scoop/12594>
- สุดาพร สถิตยยุทธการ. (2559). การกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยจิตเภทเรื้อรัง: สถานการณ์และแนวทางการป้องกัน. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 8(3), 1-15.
- หทัยกาญจน์ เสี่ยงเพราะ. (2564). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 36(2), 413-15
- อนันต์ตรี สมิทธิธีรเศรษฐ์. (2560). การเผชิญปัญหาและการปรับตัวของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเภท. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, 11(3), 43-56.
- อมรพรรณ ศุภจำรูญ, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต, & วรณัฐ แสงเจริญ. (2561). ความตรงและความเที่ยงของแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย: การทดสอบในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารเภสัชกรรมไทย, 10(2), 607-619.

Development of Diabetes Care System to Reduce Hemoglobin A1C Levels in Diabetes Clinic, Dansai Crown Prince Hospital, Loei Province

Mettachit Charoensup

Dansai Crown Prince Hospital, Loei Province

ABSTRACT

This study aimed to develop and evaluate a diabetes care system to reduce hemoglobin A1C (HbA1C) levels at the diabetes clinic of Dansai Crown Prince Hospital, Loei Province. An action research methodology was employed over 6 months from April to September 2024, utilizing the Expanded Chronic Care Model (ECCM) with three components: self-care support, delivery system design, and clinical information systems. The study sample comprised 11 multidisciplinary healthcare team members and 208 diabetic patients with HbA1C levels $\geq 8\%$, selected through purposive sampling. Research instruments included questionnaires on diabetes knowledge and behavioral modification, and satisfaction assessment questionnaire. Content validity indices were 0.92 and 0.93, with reliability coefficients of 0.95 and 0.91, respectively. Data were analyzed using means and standard deviations.

Results showed that following implementation of the care system, patients achieved a mean knowledge score of 17.97 (SD=4.85), classified as high level, increased from 12.56 (SD=5.23). Mean behavioral score was 9.94 (SD=3.46), classified as high level, increased from 4.54 (SD=2.23). Mean HbA1C level was 6.87% (SD=0.57), significantly decreased from pre-implementation level of 8.76% (SD=0.76). Although still classified as uncontrolled, the 1.89% reduction was clinically significant. Overall satisfaction with the system was at the highest level (mean=4.63, SD=0.13).

Recommendations include broader implementation of the system with adaptations to fit individual hospital contexts to enhance flexibility and effectiveness. Study limitations include absence of a control group, short follow-up period of 6 months, and purposive sampling method.

Keywords: Action research, Diabetes patients, Diabetes care system, Hemoglobin A1C

**Corresponding Author: Mettachit2013@gmail.com*



การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือด ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย

เมตตาจิตร เจริญทรัพย์

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือด (HbA1C) ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนเมษายน - เดือนกันยายน 2567 ใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังภาคขยาย (Expanded Chronic Care Model: ECCM) 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การสนับสนุนการดูแลตนเอง การออกแบบระบบบริการ และระบบข้อมูลทางคลินิก กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ทีมสุขภาพสหวิชาชีพ 11 คน และผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA1C $\geq 8\%$ จำนวน 208 คน ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวาน และแบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา 0.92 และ 0.93 และค่าความเที่ยง 0.95 และ 0.91 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่า หลังใช้ระบบการดูแล ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 17.97 (SD=4.85) อยู่ในระดับมาก เพิ่มขึ้นจาก 12.56 (SD=5.23) คะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 9.94 (SD=3.46) อยู่ในระดับสูง เพิ่มขึ้นจาก 4.54 (SD=2.23) ค่าเฉลี่ย HbA1C เท่ากับ 6.87% (SD=0.57) ลดลงจากก่อนการพัฒนา 8.76% (SD=0.76) อย่างมีนัยสำคัญ แม้ยังอยู่ในระดับควบคุมไม่ได้ แต่การลดลง 1.89% มีความหมายทางคลินิกที่สำคัญ ความพึงพอใจต่อระบบอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.63, SD=0.13)

ข้อเสนอแนะควรนำระบบไปใช้ในวงกว้างและปรับให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและประสิทธิผล ข้อจำกัดของงานวิจัยได้แก่ การไม่มีกลุ่มควบคุม การติดตามผลเพียง 6 เดือน และการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

คำสำคัญ: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ, ผู้ป่วยเบาหวาน, ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน, ฮีโมโกลบินเอวันซี



บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation [IDF], 2020) พบผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก 425 ล้านคนในปี ค.ศ. 2017 และคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนผู้ป่วย 629 ล้านคนในปี ค.ศ. 2045 การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยเบาหวานส่งผลให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างมหาศาล รวมถึงการเพิ่มขึ้นของภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย พบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี และในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2564) การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยนี้ส่งผลให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาตามมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน จะส่งผลให้อวัยวะเสื่อมสภาพและเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต หลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมอง ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวต้องแบกรับภาระเพิ่มขึ้นทั้งในด้านการดูแลตนเองและค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมถึงการสูญเสียรายได้จากการไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมเป็นเป้าหมายหลักของการรักษาโรคเบาหวาน โดยค่าน้ำตาลสะสมฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (Hemoglobin A1c; HbA1c) ควรมีค่าน้อยกว่าร้อยละ 7 การควบคุมระดับ HbA1c ที่ลดลง 1% สามารถลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับเบาหวานได้ถึง 21% ลดความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อนของหลอดเลือดเล็กในตาและไตได้ 37% และลดความเสี่ยงต่อภาวะหัวใจขาดเลือด 14% (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2564) ดังนั้น การพัฒนาระบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญต่อการควบคุมโรคเบาหวาน จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model) ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 6 ด้าน ได้แก่ (1) การจัดการระบบบริการสุขภาพ (2) การประสานงานกับชุมชน (3) การสนับสนุนการดูแลตนเองของผู้ป่วย (4) การออกแบบระบบบริการสุขภาพใหม่ (5) การมีระบบฐานข้อมูลทางคลินิก และ (6) การมีระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกของคณะผู้บริการ สามารถช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ (จิตสุตา บัวขาว และคณะ, 2559) นอกจากนี้ การศึกษาของวรวิไล วงศ์ศรีชา และคณะ (2566) ที่ได้พัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานในสถานการณ์โควิด-19 ที่โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม โดยการสร้างความตระหนักรู้ในการจัดการตนเอง พบว่าคะแนนความรู้ ความตระหนักรู้ และพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ในบริบทของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย พบว่า มีอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 3,367 คน ปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 3,854 คน และปี พ.ศ. 2566 มีจำนวน 4,089 คน จากการดำเนินงานคลินิกโรคเบาหวาน พบผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางตาในปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 43, 28 และ 20 คน ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน



ทางไต จำนวน 595, 548 และ 788 คน ตามลำดับ และผู้ป่วยที่เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จำนวน 7, 6 และ 5 คน ตามลำดับ (โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย, 2566) สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีประสิทธิภาพ การดูแลและการควบคุมโรคเบาหวานที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยการดูแลที่เหมาะสมและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ซึ่งจำเป็นต้องมีการประเมินผลการดูแลเป็นระยะ และนำผลที่ได้จากการประเมินมาพัฒนาการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการจัดบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีประสิทธิภาพ (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) ดังนั้น โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นและลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

วัตถุประสงค์

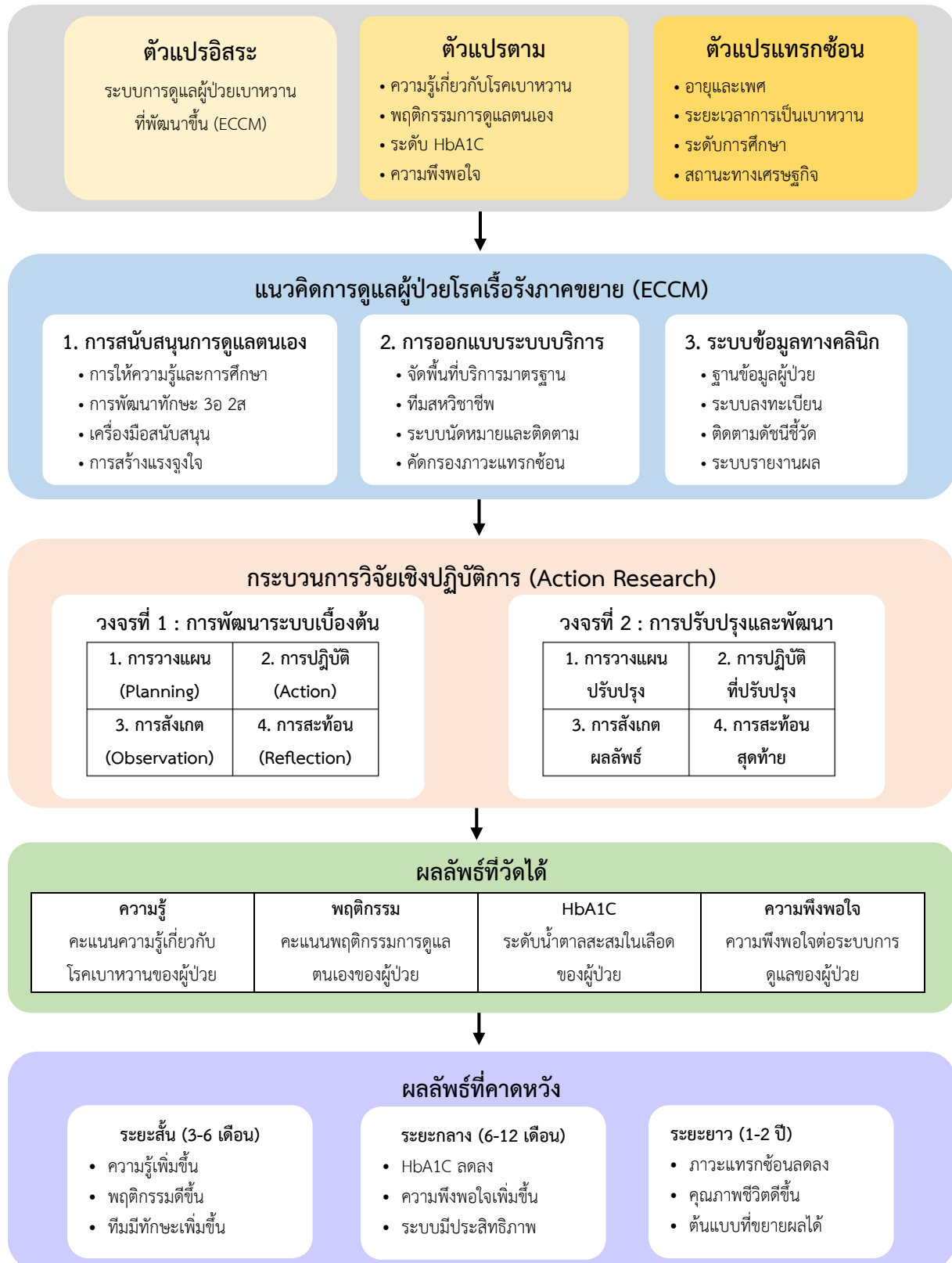
1. เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย

3. สมมติฐาน

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับเฮโมโกลิน A1C มากกว่าหรือเท่ากับ 8 มีระดับเฮโมโกลิน (A1C) ลดลงกว่าก่อนการพัฒนาแบบการจัดบริการคลินิกผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้ายจังหวัดเลย



กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988) ดำเนินการเป็น 2 วงจร แต่ละวงจรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนการปฏิบัติการ (Reflection) การศึกษาใช้แนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังภาคขยาย (Expanded Chronic Care Model: ECCM) เป็นกรอบแนวคิดหลัก โดยเลือกใช้ 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) การสนับสนุนการดูแลตนเอง 2) การออกแบบระบบบริการ และ 3) ระบบข้อมูลทางคลินิก เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการศึกษา ได้แก่ การปรับปรุงพฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน การลดลงของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และการได้ระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ การศึกษาดำเนินการเป็นระยะเวลา 6 เดือน ระหว่างเดือนเมษายน ถึง กันยายน พ.ศ. 2567 ดังนี้

วงจรที่ 1: การพัฒนาระบบเบื้องต้น (เดือน เมษายน - มิถุนายน 2567)

ขั้นตอนที่ 1: การวางแผน (Planning)

- ประชุมทีมสหวิชาชีพเพื่อศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันของการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
- วิเคราะห์ปัญหาจากเวชระเบียนและประสบการณ์ของทีม
- ออกแบบระบบการดูแลเบื้องต้นตาม ECCM 3 องค์ประกอบ

ขั้นตอนที่ 2: การปฏิบัติ (Action)

ระยะที่ 1: ร่างรูปแบบการพัฒนาและปรึกษาอายุรแพทย์ จัดทำฐานข้อมูลและระบบลงทะเบียน พัฒนาระบบการนัดหมายและติดตามผู้ป่วย

ระยะที่ 2: จัดระบบบริการห้องตรวจมาตรฐาน จัดตั้งห้องให้ความรู้ ห้องให้คำปรึกษา ห้องให้คำแนะนำด้านยา จุดประเมินภาวะแทรกซ้อน และจุดให้ความรู้การดูแลตนเอง

ระยะที่ 3: พัฒนาระบบสนับสนุนการคัดกรอง การตรวจรักษา การพบทีมสหวิชาชีพ คัดกรองภาวะแทรกซ้อนตามแนวทางเวชปฏิบัติ และจัดระบบเยี่ยมบ้าน

ขั้นตอนที่ 3: การสังเกต (Observation)

- สังเกตการดำเนินงานของระบบบริการและความพร้อมของทีม
- เก็บข้อมูลความรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วยก่อนการใช้ระบบ
- บันทึกปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 4: การสะท้อนการปฏิบัติการ (Reflection)

- วิเคราะห์ผลการดำเนินงานและประเมินประสิทธิภาพของระบบ
- สรุปบทเรียนและข้อเสนอแนะจากทีมและผู้ป่วย
- วางแผนการปรับปรุงสำหรับวงจรที่ 2

วงจรที่ 2: การปรับปรุงและพัฒนาระบบ (เดือน กรกฎาคม - กันยายน 2567)

ขั้นตอนที่ 1: การวางแผนปรับปรุง

- ทบทวนและปรับปรุงระบบตามผลการสะท้อนจากวงจรที่ 1
- พัฒนากิจกรรมเสริมและปรับปรุงกระบวนการดูแล

ขั้นตอนที่ 2: การปฏิบัติที่ปรับปรุง

- ดำเนินการตามระบบที่ปรับปรุงแล้ว
- เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของทีมสหวิชาชีพ
- ปรับปรุงการให้ความรู้และการติดตามผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 3: การสังเกตผลลัพธ์

- ติดตามและประเมินผลลัพธ์จากการปรับปรุงระบบ
- เก็บข้อมูลความรู้ พฤติกรรม และ HbA1C หลังการใช้ระบบ
- ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อระบบการดูแล

ขั้นตอนที่ 4: การสะท้อนสุดท้าย

- สรุปผลการพัฒนาระบบโดยรวม
- เสนอแนะแนวทางการพัฒนาต่อไปและการขยายผล
- จัดทำรายงานผลการดูแลผู้ป่วยเสนอคณะกรรมการ

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้มีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ ทีมสุขภาพสหวิชาชีพและผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มที่ 1: ทีมสุขภาพสหวิชาชีพ

ประชากรกลุ่มนี้ประกอบด้วยทีมสุขภาพที่เป็นสหวิชาชีพในการดูแลคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักโภชนาการ นักกายภาพ พนักงนแปล และอาสาสมัครประจำคลินิก ทั้งหมดจำนวน 11 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

- 1) เป็นผู้รับผิดชอบและอยู่ในทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดูแลคลินิกผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย
- 2) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างน้อย 6 เดือน
- 3) ยินยอมและสามารถเข้าร่วมการวิจัยได้



เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยจนเสร็จสิ้นทุกระยะได้
- 2) ย้ายแผนกหรือโรงพยาบาลในระหว่างการศึกษา

กลุ่มที่ 2: ผู้ป่วยเบาหวาน

ประชากรกลุ่มนี้ประกอบด้วยผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย ทั้งหมด 452 ราย

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

- 1) เป็นผู้รับบริการในคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย และป่วยเป็นโรคเบาหวานเป็นเวลา 1 ปีขึ้นไป
- 2) เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุ 35-60 ปี
- 3) เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับ HbA1C มากกว่าหรือเท่ากับ 8%
- 4) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนโรคไตวายเรื้อรังตั้งแต่ระยะ 3b-5
- 5) ยินดีและเต็มใจให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยจนสิ้นสุดกระบวนการวิจัย
- 2) เป็นคนต่างชาติ
- 3) เป็นผู้มีความบกพร่องทางการสื่อสาร ได้แก่ อ่านภาษาไทยไม่ออก เขียนภาษาไทยไม่ได้

2. กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan (1970) โดยกำหนดพารามิเตอร์ดังนี้:

- สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร = 0.5
- ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ = 5%
- ระดับความเชื่อมั่น = 95%

จากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 208 คน

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการต้องการผู้เข้าร่วมที่มีคุณสมบัติเฉพาะเจาะจงและสามารถให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ศึกษาได้อย่างชัดเจน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

- 1) ทีมสุขภาพสหวิชาชีพ จำนวน 11 คน ประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักโภชนาการนักกายภาพ พนักงานแปล และอาสาสมัครประจำคลินิก
- 2) ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 208 คน ที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1.แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และ 2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อระบบการดูแล ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (CVI = 0.92 และ 0.93) และมีค่าความเที่ยง (Cronbach's Alpha = 0.95 และ 0.91) ดำเนินการวิจัยโดยใช้วงจรปฏิบัติการ 2 รอบ ตามกระบวนการ PAOR (Planning-Action-Observation-Reflection) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบ: 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเบาหวานและต่อมไร้ท่อ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และนักวิชาการด้านการวิจัยทางสาธารณสุข

วิธีการตรวจสอบ:

1. ใช้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI)
2. พิจารณาความเหมาะสม ความชัดเจน และความครอบคลุมของเนื้อหา
3. ปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการตรวจสอบ

เครื่องมือชุดที่ 1 แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน : CVI = 0.92

เครื่องมือชุดที่ 2 แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน: CVI = 0.93

2) การทดสอบความเที่ยง (Reliability Testing)

วิธีการทดสอบ

Try-out กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย

สถิติที่ใช้ : ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

ผลการทดสอบ :

1. เครื่องมือชุดที่ 1 : $\alpha = 0.95$
2. เครื่องมือชุดที่ 2 : $\alpha = 0.91$

การแปลผล : ค่า Cronbach's Alpha ทั้งสองชุดมีค่ามากกว่า 0.9 แสดงว่าเครื่องมือมีความเที่ยงในระดับสูงมาก และเหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ

- 1) ก่อนการใช้ระบบ: เก็บข้อมูลความรู้ พฤติกรรม และระดับ HbA1C ของผู้ป่วย 208 คน
- 2) หลังการใช้ระบบ: เก็บข้อมูลความรู้ พฤติกรรม ระดับ HbA1C และความพึงพอใจ
- 3) ระยะเวลา: เก็บข้อมูลก่อน-หลังการใช้ระบบห่างกัน 6 เดือน

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

- 1) บันทึกการสังเกตการณ์การดำเนินงานของทีม
- 2) จัดบันทึกการประชุมสะท้อนผลในแต่ละวงจร
- 3) รวบรวมข้อเสนอแนะจากผู้ป่วยและทีมสุขภาพ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอรวมทั้งสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตามลำดับ ดังนี้ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 010/2567 วันที่ 29 มีนาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน พบว่า ก่อนการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย เท่ากับ 12.56 คะแนน จัดอยู่ในมีความรู้ในระดับปานกลาง (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.23) โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 4-17 คะแนน และหลังการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย เท่ากับ 17.97 คะแนน จัดอยู่ในมีความรู้ในระดับมาก (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.85) โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 13-20 คะแนน

2. พฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้ายก่อนการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย เท่ากับ 4.54 คะแนน จัดอยู่ในมีพฤติกรรมในระดับปานกลาง (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.23) โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-14 คะแนน และหลังการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย เท่ากับ 9.94 คะแนน จัดอยู่ในมีพฤติกรรมในระดับสูง (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.46) โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 3-14 คะแนน

3. ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) พบว่า ก่อนการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย

เท่ากับ 8.76 จัดอยู่ในระดับควบคุมไม่ได้ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.76) โดยมีค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) อยู่ระหว่าง 8-11 คะแนน และหลังการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย เท่ากับ 6.87 จัดอยู่ในระดับควบคุมไม่ได้ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57) โดยมีค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) อยู่ระหว่าง 5-11 คะแนน

4. ความพึงพอใจหลังการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย พบว่า ความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลยในภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ย 4.63 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.13)

การอภิปรายผล

ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย เกิดจากการวิเคราะห์สภาพปัญหา รูปแบบ และความต้องการในระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือด โดยการดูแลให้บริการผู้ป่วยเบาหวานร่วมกันของทีมสุขภาพที่เป็นสหวิชาชีพในการดูแลคลินิกผู้ป่วยเบาหวานนำไปสู่การพัฒนา เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดให้มีคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้น โดยใช้การวิจัยเพื่อพัฒนา โดยใช้กระบวนการ PAOR ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การวางแผน ระยะที่ 2 การปฏิบัติ ระยะที่ 3 การสังเกต และระยะที่ 4 การสะท้อนกลับ โดยงานวิจัยนี้ดำเนินการจำนวน 2 วงรอบ กระบวนการดังกล่าวดำเนินการจนได้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานใหม่ที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า หลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้มากกว่าก่อนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย ผลการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 17.97 คะแนน อยู่ในระดับมาก และคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ย 9.94 คะแนน อยู่ในระดับสูง มีความสอดคล้องกับแนวโน้มที่พบในการศึกษาระหว่างประเทศ การศึกษาใน South Korea โดย Lee และคณะ (2019) ในประชากร 180 คน พบว่าการดูแลแบบบูรณาการสามารถปรับปรุงความรู้เกี่ยวกับเบาหวาน คุณภาพชีวิต และพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญ

นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์เมตาของ Siaw และคณะ (2018) ที่รวมการศึกษา 16 เรื่อง พบว่าการดูแลแบบทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถปรับปรุง HbA1c ได้อย่างมีนัยสำคัญ ($MD = -0.55\%$, $95\% CI = -0.65\% \text{ to } -0.45\%$, $P < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ach Taieb และคณะ (2022) ในฝรั่งเศส ที่พบว่าการดูแลแบบทีมสหสาขาวิชาชีพช่วยปรับปรุงพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและลด HbA1c ได้เฉลี่ย 0.68% เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศพัฒนาแล้ว การศึกษาของ Helve และคณะ (2021) ในฟินแลนด์ จากประชากร 89,834 คน พบการลดลงของ HbA1c



จาก 65 mmol/mol (8.1%) เป็น 61 mmol/mol (7.7%) ในระยะเวลา 8 ปี และการศึกษาของ Furman และคณะ (2020) ในสหรัฐอเมริกา พบการลดลงของ HbA1c เฉลี่ย 2.1% จาก 7.4% เป็น 7.2% หลังการใช้โปรแกรมปรับปรุงคุณภาพแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมถึงการศึกษาของ Henley และคณะ (2022) พบว่าการใช้ Telemedicine ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถลด HbA1c ได้อย่างมีประสิทธิภาพในผู้ป่วยเบาหวาน

สำหรับบริบทของประเทศในภูมิภาคเดียวกัน การศึกษาของ Yunir และคณะ (2021) ในอินโดนีเซีย พบว่าโปรแกรมการฝึกอบรมแพทย์เป็นระยะเวลา 3.5 ปี (2013-2016) สามารถปรับปรุงการจัดการผู้ป่วยเบาหวานและลดระดับ HbA1c ได้อย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ Konantambigi และคณะ (2025) ในออสเตรเลีย ในประชากรชนพื้นเมืองและชุมชนห่างไกล พบการลดลงของ HbA1c เฉลี่ย 1.65% หลังการเข้าร่วมโปรแกรม Together Strong Connected Care (TSCC)

ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษานี้มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกับมาตรฐานสากล สอดคล้องกับการศึกษาของวรลธิ์ วงศ์ศรีชา และคณะ (2566) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อลดระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) โดยการสร้างความตระหนักรู้ในการจัดการตนเอง ในสถานการณ์โควิด-19 โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม พบว่าคะแนนความรู้, ความตระหนักรู้ และพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และการศึกษาของอภิชาติ เอกัคคตาจิต (2563) ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และ HbA1C ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าหลังทดลองกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานและการสื่อสารมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (p-value < 0.05)

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศกำลังพัฒนาที่มีบริบทคล้ายคลึงกับไทย พบว่าระดับความรู้ที่ได้จากการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาในประเทศอื่น การศึกษาของ Saleh และคณะ (2012) ในบังกลาเทศ ในประชากร 508 คน พบว่าเพียง 16% ของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่มีความรู้ระดับดี และ 66% มีความรู้ระดับปานกลาง และการศึกษาของ Gearhart และคณะ (2017) ในเคนยา พบว่าผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ชนบทมีข้อจำกัดด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรค รวมถึงการศึกษาของ Gathu และคณะ (2020) ที่พบว่าการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมสามารถเพิ่มคะแนนความรู้เกี่ยวกับเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญ ความแตกต่างนี้อาจเกิดจากปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ระดับการศึกษาของประชากร ระบบสุขภาพที่แตกต่างกัน และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ซึ่งในบริบทไทยมีการพัฒนาระบบสุขภาพปฐมภูมิที่ค่อนข้างครอบคลุม ซึ่งอภิปรายได้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานเมื่อมีการได้รับความรู้จะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เพิ่มขึ้นจากเดิม ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างถูกต้อง พฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานหลังการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือด ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนพฤติกรรมเฉลี่ยมากกว่าก่อนการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย การลดลงของค่า HbA1C จาก 8.76% เป็น 6.87% (ลดลง 1.89%) มีความสอดคล้องกับมาตรฐานสากลที่แนะนำ

โดย American Diabetes Association (2024) ที่ระบุว่า การลดลงของ HbA1C 1% สามารถลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ DSMEs (Diabetes Self-Management Education and Support) แสดงให้เห็นว่าทีมสหสาขาวิชาชีพควรมีความรู้เฉพาะทางด้านเบาหวานและหลักการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศพัฒนาแล้ว การศึกษาล่าสุดของ Diabetes Care (2024) พบว่าโปรแกรมป้องกันเบาหวานในระดับชุมชนสามารถลดการเกิดเบาหวานได้ 29% และลดน้ำหนักเฉลี่ย 1.5 กิโลกรัม นอกจากนี้ยังพบว่า Telehealth interventions สามารถลด HbA1c ได้ 0.2% ถึง 0.7% เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาแบบปกติ ในบริบทของประเทศในภูมิภาคเดียวกัน การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Manne และคณะ (2018) ใน sub-Saharan Africa พบว่าผู้ป่วยเบาหวานในแอฟริกาใต้ สหราชอาณาจักร ส่วนใหญ่มีระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานในระดับต่ำ และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เพียงพอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษานี้มีประสิทธิภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยในภูมิภาค

ในประเทศไทยมีการศึกษาของจันทร์เพ็ญ สืบบุก (2567) ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ พบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการศึกษาของรัตนา เสนาหนอก (2566) ศึกษาผลของโรงเรียนเบาหวานสามัคคีต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองความพึงพอใจในการรับบริการและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมโรงเรียนเบาหวานสามัคคีกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมโรงเรียนเบาหวานสามัคคีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อภิปรายได้ว่า การส่งเสริมให้มีการควบคุมตนเองเพื่อปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับภาวะของการเกิดโรค โดยยึดผู้ป่วยเป็นพื้นฐาน ส่งเสริมให้มีการจัดการตนเองต่อปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น สามารถกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมตามวิถีการดำเนินชีวิตสุขภาพที่กำหนดเป้าหมายไว้ ซึ่งในการเข้าร่วมระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้เป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องโรคเบาหวาน และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนรวมถึงการใช้สมุดของผู้ป่วยในการลงบันทึกผลในสมุด และการให้ความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองตามหลัก 3อ2ส การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และสามารถเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติและนำไปใช้จริงได้มีการประเมินผลติดตามอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาเข้าร่วมระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดจึงทำให้คะแนนพฤติกรรมสูงขึ้นจากก่อนการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) พบว่า หลังการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย น้อยกว่าก่อนการใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือด ในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย สอดคล้องกับการศึกษาของประทุม กงมหา (2567) ศึกษาผลของการโค้ชด้านสุขภาพต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการโค้ชด้านสุขภาพ



ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) และการศึกษาของ จินต์ทิพา ศิริกุลวิวัฒน์ และรุ่งระวี นาวิเจริญ (2562) ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแนะในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดในผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวานภายหลังได้รับโปรแกรมการสอนแนะในการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ($\text{Mean} = 5.79 \pm \text{SD} = 0.20$) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($\text{Mean} = 5.92 \pm \text{SD} = 0.23$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ซึ่งอภิปรายได้ว่าการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับโรค และการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย เป็นโรงพยาบาลชุมชน มีลักษณะทางโครงสร้างของภารกิจและ วัฒนธรรมองค์กร ที่อาจแตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ และโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ดังนั้น การนำระบบ การดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานไปใช้จำเป็นต้องมีการ ทบทวนเพื่อปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลซึ่งจะเป็นการพัฒนาต่อยอดให้รูปแบบฯ มีความ ยืดหยุ่นและมีประสิทธิผลมากขึ้น

สรุปผลการศึกษา

หลังใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน เท่ากับ 17.97 คะแนน จัดอยู่ในมีความรู้ในระดับมาก (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.85) โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 13-20 คะแนน ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมเท่ากับ 9.94 คะแนน จัดอยู่ในมีพฤติกรรมในระดับสูง (ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.46) โดยมีคะแนนอยู่ระหว่าง 3-14 คะแนน ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) เท่ากับ 6.87 จัดอยู่ในระดับควบคุมไม่ได้ (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57) โดยมีค่าน้ำตาลสะสมใน เลือด (HbA1C) อยู่ระหว่าง 5-11 คะแนน และความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับ น้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลยในภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ย 4.63 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.13) ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ข้อเสนอแนะการทำวิจัย

ควรมีการนำระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือดในคลินิกเบาหวาน ไปใช้ และต้องมีการทบทวนเพื่อปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลซึ่งจะเป็นการพัฒนาต่อยอดให้ รูปแบบฯ มีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิผลมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยนี้เป็นอย่างดี ที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน แนะนำ และให้ กำลังใจจนกระทั่งงานวิจัยนี้สำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

- Ach Taïeb, K., Maoudj, A., Bourgeois, C., Baali, A., & Logé, C. (2022). Efficiency of a multidisciplinary team care approach through a short hospitalization of patients with poorly controlled diabetes mellitus: A 12 months prospective monocentric study. *Pan African Medical Journal*, 31, 36. <https://doi.org/10.11604/pamj.2022.31.36.27890>
- American Diabetes Association. (2024). 5. Facilitating positive health behaviors and well-being to improve health outcomes: Standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(Supplement_1), S77-S110. <https://doi.org/10.2337/dc24-S005>
- Casagrande, S. S., Fradkin, J. E., Saydah, S. H., Rust, K. F., & Cowie, C. C. (2013). The prevalence of meeting A1C, blood pressure, and LDL goals among people with diabetes, 1988-2010. *Diabetes Care*, 36(8), 2271-2279. <https://doi.org/10.2337/dc12-2258>
- Furman, R. E., Harlan, T. S., LeBlanc, L., Furman, E. C., Liptak, G., & Fonseca, V. A. (2020). Diabetes INSIDE: Improving population HbA1c testing and targets in primary care with a quality initiative. *Diabetes Care*, 43(2), 329-336. <https://doi.org/10.2337/dc19-0454>
- Gathu, C. W., Shabani, J., Kuniya, N., & Ratansi, R. (2020). Effects of diabetes self-management education on glycemic control among type 2 diabetic patients at a family medicine clinic in Kenya: A randomized controlled trial. *PLoS One*, 15(10), e0164634. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164634>
- Gearhart, J., & Abdulrehman, K. (2017). Exploring cultural influences of self-management of diabetes in coastal Kenya: An ethnography. *Global Qualitative Nursing Research*, 4, 1-12. <https://doi.org/10.1177/2333393617692675>
- Helve, J., Sund, R., Arffman, M., Harjutsalo, V., Groop, P. H., & Grönberg, A. (2021). Effect of an integrated, multidisciplinary nationwide approach to type 1 diabetes care on metabolic outcomes: An observational real-world study. *Diabetes Care*, 44(4), 990-997. <https://doi.org/10.2337/dc20-2771>
- Henley, N., Chen-Maynard, D., & Pablo-Bandong, E. (2022). A multidisciplinary team in ambulatory management of diabetes mellitus using telehealth among a sample of Medicaid patients. *Telehealth and Medicine Today*, 7(1), 309. <https://doi.org/10.30953/tmt.v7.309>
- International Diabetes Federation. (2020). *IDF diabetes atlas* (9th ed.). <https://www.diabetesatlas.org/>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Deakin University Press.



- Konantambigi, R., O'Brien, A. P., Hurley, J., Lawn, S., Honan, I., & Ramjan, L. M. (2025). Impact of a multidisciplinary diabetes care programme on glycaemic and metabolic outcomes in regional and First Nations communities: A retrospective observational study. *Internal Medicine Journal*, 55(1), 123-132. <https://doi.org/10.1111/imj.16639>
- Lee, J., Park, H., Kim, S., & Choi, M. (2019). Influence of diabetes knowledge, self-stigma, and self-care behavior on quality of life in patients with diabetes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 3705. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193705>
- Manne, S., Shrestha, A., Aryal, K. R., & Chapagain, R. (2018). Self-management of diabetes in sub-Saharan Africa: A systematic review. *BMC Public Health*, 18, 1050. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6050-0>
- Saleh, F., Mumu, S. J., Ara, F., Begum, H. A., & Ali, L. (2012). Knowledge and self-care practices regarding diabetes among newly diagnosed type 2 diabetics in Bangladesh: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 12, 1112. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-1112>
- Siaw, M. Y. L., Ko, Y., Malone, D. C., Tsou, K. Y. K., Lew, Y. J., Foo, D., Tan, E., Chan, S. C., Chia, A., Sinaram, S. S., Goh, K. C., & Lee, J. Y. (2018). Multidisciplinary collaborative care in the management of patients with uncontrolled diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 144, 139-155. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.08.016>
- Toobert, D. J., Hampson, S. E., & Glasgow, R. E. (2000). The summary of diabetes self-care activities measure: Results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*, 23(7), 943-950. <https://doi.org/10.2337/diacare.23.7.943>
- Yunir, E. M., Soewondo, P., Soelistijo, S. A., & Rudijanto, A. (2021). Knowledge and behavior changes in clinician after training of partnership for diabetes control in Indonesia. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 15(3), 719-724. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.03.012>
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2021). สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). สถิติสาธารณสุข: การดูแลผู้ป่วยเบาหวาน. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- จิตสุดา บัวขาว, สุภาวดี ไชยรบ, และสุริยา สืบสิงห์. (2559). รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Chronic Care Model: CCM). สำนักงานกิจการโรงพยาบาล องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

- จันทร์เพ็ญ สืบบุก. (2024). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. *วารสารวิชาการและการพยาบาล*, 4(1), 1-14.
- จินต์ทิพา ศิริกุลวิวัฒน์, และรุ่งระวี นาวีเจริญ. (2019). ผลของโปรแกรมการสอนแนะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่มีภาวะก่อนเป็นเบาหวาน. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 31(2), 9-22.
- ประทุม กงมหา. (2024). ผลของการโค้ชด้านสุขภาพต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารวิจัยทางการแพทย์*, 15(3), 45-52.
- รัตนา เสนาหนอก. (2023). ผลของโรงเรียนเบาหวานสามัคคีต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง ความพึงพอใจในการรับบริการและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรัมย์*, 38(2), 533-543.
- โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย. (2023). *ข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวาน* [เอกสารภายใน].
- โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย. (2566). *รายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ประจำปี 2566* [เอกสารภายใน]. งานเวชระเบียน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย.
- สถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2023). *กรมควบคุมโรค ผนึกวันเบาหวานโลก 2566 มุ่งเน้นให้ความรู้ประชาชนถึงความเสี่ยงโรคเบาหวาน และหากตรวจพบก่อนจะลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้*.
https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=38403&deptcode=brc&news_views=2606
- วราลี วงศ์ศรีชา, สุนันท์ ใจดี, และพิมพ์ใจ สุขสม. (2023). การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อลดระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) โดยการสร้างความตระหนักรู้ในการจัดการตนเอง ในสถานการณ์โควิด-19 โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(5), 220-229.
- อภิชาติ เอกัคคตาจิต. (2020). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน และ HbA1C ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 17(2), 259-268.



Development of a Community-Based Care Model for Chronic Psychiatric Patients in Phu Ruea District, Loei Province, Thailand

Kanitta chutanawaropakon
Phuruea Hospital, Loei Province

ABSTRACT

Community-based mental health care remains inadequate in rural Thailand, with psychiatric patients experiencing poor medication adherence, inadequate family support, and community stigma. Current hospital-centered care models fail to address comprehensive community needs for chronic psychiatric patients.

To develop and evaluate the effectiveness of a community-based care model for chronic psychiatric patients in Phu Ruea District, Loei Province, Thailand.

This research and development study employed a four-phase approach conducted from May 2024 to May 2025. Phase 1 involved problem assessment through home visits and in-depth interviews with 194 psychiatric patients and 30 stakeholders. Phase 2 utilized focus group discussions with 37 multidisciplinary team members to develop the care model. Phase 3 implemented a pilot study with 30 patients followed by full-scale implementation with 58 chronic psychiatric patients and their caregivers for three months. Phase 4 evaluated outcomes using standardized instruments including the Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS), Global Assessment of Functioning (GAF) Scale, and WHO Quality of Life Brief Thai Version (WHOQOL-BREF-THAI). Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

The developed model comprised four components: (1) establishing psychiatric care as a district priority through the District Health Board, (2) implementing a color-coded patient classification system for community follow-up, (3) conducting health education campaigns through online media and community broadcasting focusing on five warning signs, and (4) training caregivers and community members. Post-implementation evaluation showed significant improvements ($p < 0.001$): reduced psychiatric symptoms (mean difference = 14.24 points, $t = 14.24$), improved functional capacity (mean difference = 8.05 points, $t = 7.83$), enhanced quality of life (mean difference = 6.98 points, $t = 7.26$), and increased caregiver knowledge (mean difference = 13.99 points, $t = 11.93$).

The community-based care model significantly improved psychiatric symptoms, functional capacity, and quality of life among chronic psychiatric patients while enhancing caregiver knowledge and skills. This collaborative, multi-sectoral approach demonstrates potential for sustainable community mental health care in rural settings.

Keywords: Care model development, Chronic mental illness, Community-based psychiatric care, rural mental health, Thailand

**Corresponding Author: kanitta7415@gmail.com*

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

นางชนิษฐา จุฑนะวโรปกรณ์

โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย

บทคัดย่อ

การดูแลสุขภาพจิตในชุมชนของประเทศไทยยังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท ผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังประสบปัญหาการไม่ปฏิบัติตามการรักษา การขาดการสนับสนุนจากครอบครัว และการตีตราจากชุมชน เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

การวิจัยและพัฒนานี้ใช้แนวทาง 4 ระยะ ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม 2567 ถึงเดือนพฤษภาคม 2568 ระยะที่ 1 ศึกษาข้อมูลปัญหาโดยการเยี่ยมบ้านและสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยจิตเวช 194 คนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 30 คน ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการดูแลโดยการสนทนากลุ่มร่วมกับทีมสหวิชาชีพ 37 คน ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบเบื้องต้นกับผู้ป่วย 30 คน ตามด้วยการประยุกต์ใช้เต็มรูปแบบกับผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง 58 คนและผู้ดูแลเป็นเวลา 3 เดือน ระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์โดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน ได้แก่ แบบประเมินอาการทางจิต (BPRS) แบบประเมินความสามารถโดยรวม (GAF) และแบบประเมินคุณภาพชีวิต (WHOQOL-BREF-THAI) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ paired t-test

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ (1) กำหนดการดูแลจิตเวชเป็นประเด็นสำคัญระดับอำเภอผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต (2) ใช้ระบบการจำแนกสีผู้ป่วยเพื่อการติดตามในชุมชน (3) รณรงค์สร้างความรู้ผ่านสื่อออนไลน์และหอกระจายข่าวเรื่อง 5 สัญญาณเตือน (4) ฝึกอบรมผู้ดูแลและคนในชุมชน การประเมินผลหลังการใช้รูปแบบพบการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.001$) อาการทางจิตลดลง (ผลต่างเฉลี่ย = 14.24 คะแนน, $t = 14.24$) ความสามารถโดยรวมเพิ่มขึ้น (ผลต่างเฉลี่ย = 8.05 คะแนน, $t = 7.83$) คุณภาพชีวิตดีขึ้น (ผลต่างเฉลี่ย = 6.98 คะแนน, $t = 7.26$) และความรู้ของผู้ดูแลเพิ่มขึ้น (ผลต่างเฉลี่ย = 13.99 คะแนน, $t = 11.93$)

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชในชุมชนสามารถปรับปรุงอาการทางจิต ความสามารถโดยรวมและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง พร้อมทั้งเสริมสร้างความรู้ และทักษะของผู้ดูแลได้อย่างมีนัยสำคัญ แนวทางการร่วมมือหลายภาคส่วนนี้แสดงศักยภาพในการพัฒนาการดูแลสุขภาพจิตชุมชนที่ยั่งยืนในพื้นที่ชนบท

คำสำคัญ: การดูแลจิตเวชในชุมชน, โรคจิตเรื้อรัง, การพัฒนารูปแบบการดูแล, สุขภาพจิตชนบท, ประเทศไทย

บทนำ

โรคทางจิตเวชเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญระดับโลก องค์การอนามัยโลกรายงานว่าในปี ค.ศ. 2019 มีผู้ป่วยจิตเวชประมาณ 970 ล้านคน หรือ 1 ใน 8 ของประชากรโลก โดยพบโรคจิตเภทและซึมเศร้ามากที่สุด (WHO, 2022) โรคจิตเวชเป็นโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยมักมีอาการหลากหลาย เช่น การพูดไม่รู้เรื่อง อาการหูแว่ว ประสาทหลอน อารมณ์เศร้า การเก็บตัว หรืออารมณ์รุนแรง ส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมาน มีปัญหาในการทำกิจวัตรประจำวัน การเข้าสังคม และการทำงาน (Thornicroft et al., 2017) หากไม่ได้รับการช่วยเหลือที่ถูกต้อง อาการจะกำเริบและเรื้อรัง อาจนำไปสู่การทำร้ายตนเองหรือฆ่าตัวตาย ปัญหาสุขภาพจิตไม่เพียงส่งผลต่อผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังกระทบครอบครัวและสังคม ทำให้เกิดภาระทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญ (Vos et al., 2020)

สถานการณ์สุขภาพจิตในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2566 คาดว่ามีผู้ป่วยจิตเวชสูงถึง 4 ล้านคน รวมกับผู้ป่วยจากยาเสพติด 2.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 6.44 ของประชากรไทย อย่างไรก็ตาม มีเพียงร้อยละ 38.75 ที่เข้าถึงการรักษา ยังมีผู้ป่วยร้อยละ 61.25 ที่ไม่ได้รับการรักษา สะท้อนช่องว่างสำคัญในระบบการดูแลสุขภาพจิต (กรมสุขภาพจิต, 2566) การดูแลสุขภาพจิตในชุมชนของไทยยังเผชิญความท้าทายหลายประการ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท ผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังมักประสบปัญหาการไม่ปฏิบัติตามการรักษา การขาดการสนับสนุนจากครอบครัว และการตีตราจากชุมชน (Saxena et al., 2019) รูปแบบการดูแลที่เน้นโรงพยาบาลเป็นศูนย์กลางไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่ครอบคลุมของผู้ป่วยในชุมชนได้อย่างเพียงพอ การขาดความต่อเนื่องในการดูแล การเข้าถึงบริการที่จำกัด และการขาดความรู้ของผู้ดูแลเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลลัพธ์การรักษา การดูแลสุขภาพจิตในชุมชน (Community-based mental health care) เป็นแนวทางที่องค์การอนามัยโลกส่งเสริม โดยเน้นการย้ายการดูแลจากสถาบันขนาดใหญ่มาสู่บริการในชุมชน (WHO, 2021) แนวคิดนี้มุ่งเน้นการให้บริการที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยและครอบครัว การลดการตีตรา การเพิ่มการเข้าถึงบริการ และการส่งเสริมการฟื้นฟูในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ การพัฒนารูปแบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพต้องคำนึงถึงบริบทท้องถิ่น วัฒนธรรม และทรัพยากรที่มีอยู่ (Thornicroft & Tansella, 2013)

อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย มีผู้ป่วยจิตเวชสะสมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 - 2566 จำนวน 194 คน จากการสำรวจเมื่อเยี่ยมบ้านผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง พบปัญหาหลายประการ ได้แก่ การดูแลที่ไม่ถูกต้อง การขาดยา การรับประทานยาไม่ถูกต้อง การขาดผู้ดูแล และชุมชนไม่เห็นความสำคัญ ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบในปี พ.ศ. 2564 - 2566 จำนวน 5, 6 และ 5 ราย ตามลำดับ (คิดเป็นร้อยละ 2.6, 3.1 และ 2.6) การที่ผู้ป่วยมีอาการกำเริบและก่อความรุนแรง ส่งผลให้เกิดปัญหาในการใช้ชีวิตในชุมชน คนในครอบครัวและชุมชนเกิดความหวาดกลัวและปฏิเสธการกลับเข้าสู่ชุมชนของผู้ป่วย

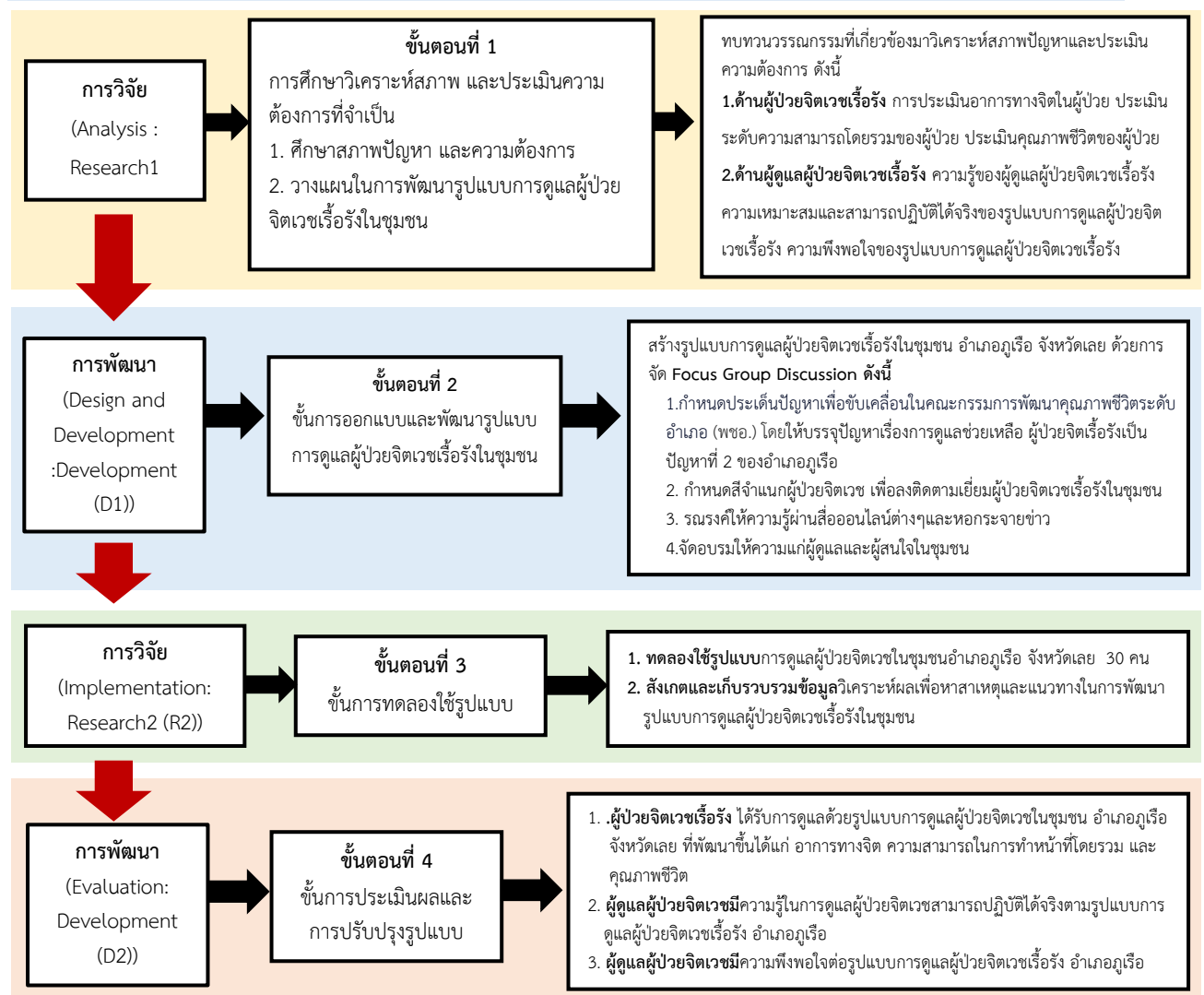
แม้ว่าจะมีงานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพจิตในชุมชนในประเทศไทยหลายเรื่อง แต่ยังขาดการศึกษาแบบการดูแลที่เป็นระบบและครอบคลุมในบริบทของพื้นที่ชนบทที่มีทรัพยากรจำกัด โดยเฉพาะการบูรณาการการทำงานระหว่างโรงพยาบาล ชุมชน และหน่วยงานราชการในระดับอำเภอ เพื่อให้ผู้ป่วยจิตเวชได้รับการดูแลตามมาตรฐานที่ถูกต้องและทั่วถึง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน

อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย การวิจัยนี้มุ่งหวังที่จะตอบคำถามว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ควรมีลักษณะอย่างไร และรูปแบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย โดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ เครือข่ายชุมชน และภาคีที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน ต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ที่ผสมระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดำเนินการเก็บข้อมูลแบบก่อนและหลังการทดลอง (Pre-test and Post-test Design) ระยะเวลาดำเนินการวิจัยตั้งแต่ เดือน พฤษภาคม 2567 ถึง พฤษภาคม 2568 แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1: การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ (พฤษภาคม - กรกฎาคม 2567) ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนอำเภอภูเรือ และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเยี่ยมบ้านและสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

ระยะที่ 2: การพัฒนารูปแบบ (สิงหาคม - ตุลาคม 2567) สร้างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนโดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และพัฒนารูปแบบร่วมกับทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายผู้ดูแลในชุมชน

ระยะที่ 3: การทดลองใช้รูปแบบ (พฤศจิกายน 2567 - มกราคม 2568) ทดลองใช้รูปแบบเบื้องต้น (Pilot Study) กับผู้ป่วย 30 คน ปรับปรุงรูปแบบตามผลการทดลองใช้ นำรูปแบบที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

ระยะที่ 4: การประเมินผล (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2568) ประเมินผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

2.1.1 ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบการดูแล ประกอบด้วย ทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายผู้ดูแลในชุมชนจำนวน 37 คน ได้แก่ พยาบาลผู้รับผิดชอบงานจิตเวชชุมชนจาก 6 คน ตัวแทนตำรวจ 1 คน ตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบล 6 คน แกนนำชุมชนหรือผู้นำชุมชน 6 คน องค์กรส่วนท้องถิ่น 6 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 6 คน ผู้ดูแลผู้ป่วย 6 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

- 1) เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อำเภอภูเรือ
- 2) มีประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งปัจจุบันไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 3) มีความสนใจและให้ความร่วมมือในการวิจัย
- 4) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนารูปแบบได้ตลอดระยะเวลาการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) ย้ายหรือลาออกจากตำแหน่งระหว่างการวิจัย
- 2) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการสนทนากลุ่มได้มากกว่า 1 ครั้ง
- 3) ขอดอนตัวจากการวิจัย

2.1.2 ผู้ป่วยโรคจิตเวชเรื้อรังในชุมชน จำนวน 194 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

- 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคจิตเวชตามระบบ ICD-10 (F00.0-F99)
- 2) ขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลภูเรือหรือโรงพยาบาลจิตเวชเลยราชนครินทร์
- 3) อาศัยอยู่ในเขตอำเภอภูเรือไม่ต่ำกว่า 1 ปี
- 4) ได้รับการรักษาด้วยยาไม่ต่ำกว่า 2 ปี
- 5) อาการสงบ ไม่มีภาวะหวาดระแวง ($BPRS \leq 36$ คะแนน)
- 6) อายุ 18 ปีขึ้นไป
- 7) มีผู้ดูแลหลักที่สามารถให้ข้อมูลได้
- 8) สัมครใจเข้าร่วมโครงการและลงนามในใบยินยอม

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) มีภาวะแทรกซ้อนทางกายรุนแรง เช่น โรคเมเร็งระยะสุดท้าย โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
- 2) มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรง ($IQ < 50$)
- 3) มีปัญหาการติดสารเสพติดที่ยังไม่ได้รับการบำบัดรักษา
- 4) อยู่ระหว่างการรักษาตัวในโรงพยาบาล
- 5) ย้ายที่อยู่ออกนอกพื้นที่ระหว่างการวิจัย
- 6) ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลขอถอนตัวจากการวิจัย
- 7) เสียชีวิตระหว่างการวิจัย
- 8) ไม่สามารถติดตามได้ 2 ครั้งติดต่อกัน

2.1.2 ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคจิตเวชเรื้อรัง ที่มีคุณสมบัติ

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

- 1) อาศัยอยู่ในเขตอำเภอภูเรือไม่ต่ำกว่า 1 ปี
- 2) เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยจิตเวชไม่ต่ำกว่า 1 ปี
- 3) อายุ 18 ปีขึ้นไป
- 4) สามารถอ่านออกเขียนได้
- 5) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ
- 6) มีสุขภาพจิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- 7) สัมครใจเข้าร่วมโครงการและลงนามในใบยินยอม

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) มีความเจ็บป่วยทางกายหรือจิตที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมกิจกรรม
- 2) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมได้ครบถ้วน (ขาดมากกว่าร้อยละ 20 ของเวลาอบรม)
- 3) ย้ายที่อยู่ออกนอกพื้นที่ระหว่างการวิจัย
- 4) เปลี่ยนผู้ดูแลหลักระหว่างการวิจัย
- 5) ขอถอนตัวจากการวิจัย

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 37 คน
2. ผู้ป่วยโรคจิตเวชเรื้อรัง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Chow, Wang, & Shao (2003) สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่ไม่อิสระต่อกัน:

$$n = [(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \times SD^2] / \Delta^2$$

โดยที่

- SD = 0.335 (จากงานวิจัยของชลินดา จันทร์งาม และคณะ, 2560)

- Δ = 0.38 (ผลต่างค่าเฉลี่ยที่คาดหวัง)

- α = 0.05, β = 0.20

ได้ขนาดตัวอย่างเบื้องต้น 7 คน เพื่อชดเชยการสูญหายจากการติดตาม (Drop out rate) ร้อยละ 65 ใช้สูตร : $n(\text{adjusted}) = N / (1-d)^2$ ได้ขนาดตัวอย่างที่ปรับแล้ว 58 คน การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบไม่คืนที่ (Without Replacement)

3. ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช จำนวน 58 คน (คัดเลือกตามผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือมาตรฐานที่มีอยู่แล้ว และเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้

3.1 เครื่องมือมาตรฐาน (Standardized Instruments)

- 1) แบบประเมินอาการทางจิต (Brief Psychiatric Rating Scale: BPRS) พัฒนาโดยกรมสุขภาพจิต
- 2) แบบประเมินสภาพผู้ป่วยตามหลักแนวคิด INHOMESSS
- 3) แบบประเมินความสามารถโดยรวม (Global Assessment of Functioning Scale: GAF) พัฒนาโดยกรมสุขภาพจิต
- 4) แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) แปลและพัฒนาโดยกรมสุขภาพจิต
- 5) แบบติดตามผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน 10 ด้าน พัฒนาโดยกรมสุขภาพจิต

3.2 เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

- 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview Guide) แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นข้อคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) สภาพปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะในการดูแลผู้ป่วยจิตเวช ใช้การตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Data Triangulation)
- 2) แบบทดสอบความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ครอบคลุม 4 ด้าน ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคจิตเวช การดูแลผู้ป่วยจิตเวช การจัดการยาและผลข้างเคียง การจัดการภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช การแปลผล 0-15.66 คะแนน = ระดับต่ำ 15.67-31.33 คะแนน = ระดับปานกลาง 31.34-47.00 คะแนน = ระดับสูง
- 3) แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ 6 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิต พยาบาลจิตเวชชุมชน ปลัดอำเภอ (ตัวแทนคณะกรรมการ 5 เสือ) ผู้นำชุมชน ผู้ดูแลผู้ป่วย ครอบคลุม 4 ด้าน ด้านอรรถประโยชน์ (Utility) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility)

ด้านความเหมาะสม (Propriety) ด้านความถูกต้องและครอบคลุม (Accuracy) มีมาตรวัด: Rating Scale 5 ระดับ (Likert Scale) การแปลผล 1.00-2.00 = ระดับต่ำ 2.01-3.00 = ระดับปานกลาง 3.01-4.00 = ระดับสูง 4.01-5.00 = ระดับสูงมาก

4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อรูปแบบการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช 58 คนครอบคลุม 4 ด้าน กระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ การอำนวยความสะดวก คุณภาพการให้บริการ ความพึงพอใจภาพรวม มาตรวัด: Rating Scale 5 ระดับ การแปลผล 4.21-5.00 = พึงพอใจมากที่สุด 3.41-4.20 = พึงพอใจมาก 2.61-3.40 = พึงพอใจปานกลาง 1.81-2.60 = พึงพอใจน้อย 1.00-1.80 = พึงพอใจน้อยที่สุด

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านจิตเวชชุมชน การวิจัยทางการแพทย์ และสาธารณสุขชุมชน ผลการประเมินแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือทุกชุดมีความเหมาะสมสูง โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.50 และทุกข้อคำถามผ่านเกณฑ์การคัดเลือก

การทดสอบความเที่ยง (Reliability) ใช้วิธีการประเมินความสอดคล้องภายในด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการทดสอบพบว่า แบบทดสอบความรู้ผู้ดูแลมีความเที่ยง $\alpha = 0.93$ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบมีค่า $\alpha = 0.97$ และแบบประเมินความพึงพอใจมีค่า $\alpha = 0.94$ ค่าความเที่ยงดังกล่าวอยู่ในระดับสูงมาก ($\alpha > 0.90$) แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องภายในสูงและสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มั่นใจได้ว่าผลการวิจัยที่ได้จะมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

การแปลผลคะแนนใช้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยคะแนน BPRS แบ่งเป็น 4 ระดับ (18-41 = อาการน้อย, 42-62 = ปานกลาง, 63-83 = มาก, 84-126 = มากที่สุด) คะแนน GAF แบ่งเป็น 7 ระดับ (≤ 30 = มีปัญหามากที่สุด ถึง 81-100 = การทำงานดีมาก) คะแนน WHOQOL-BREF-THAI แบ่งเป็น 4 ระดับ (26-51 = ต่ำมาก ถึง 104-130 = สูง) และความรู้ของผู้ดูแลแบ่งเป็น 3 ระดับ (0-15.66 = ต่ำ, 15.67-31.33 = ปานกลาง, 31.34-47.00 = สูง) ส่วนการประเมินความเหมาะสมและความพึงพอใจใช้มาตรวัด 5 ระดับตามแบบ Likert Scale

ในการควบคุมคุณภาพข้อมูล ได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล การตรวจหาค่าผิดปกติด้วย Box plot และ Z-score และทดสอบสมมติฐานของการทดสอบทางสถิติ ได้แก่ การแจกแจงปกติด้วย Shapiro-Wilk Test และความเป็นอิสระของการสังเกต เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการตามระยะการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (พฤษภาคม - กรกฎาคม 2567) ศึกษาสภาพปัญหาโดยเยี่ยมบ้านผู้ป่วยจิตเวช 194 คน ประเมินด้วย INHOMESSS และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลหลัก 30 คน (ผู้ป่วย 10 คน ญาติผู้ดูแล 10 คน ประชาชน 10 คน) ใช้เวลา 45-60 นาทีต่อคน พร้อมบันทึกเสียงและจดบันทึกภาคสนาม

ระยะที่ 2 (สิงหาคม - ตุลาคม 2567) พัฒนารูปแบบโดยจัดสนทนากลุ่ม 3 ครั้ง ครั้งละ 2-3 ชั่วโมงกับผู้ร่วมวิจัย 37 คน วิเคราะห์เนื้อหาจากการถอดเทป สังเคราะห์เป็นร่างรูปแบบ และจัดประชุมรับฟังข้อเสนอแนะ

ระยะที่ 3 (พฤศจิกายน 2567 - มกราคม 2568) ทดลองใช้เบื้องต้นกับผู้ป่วย 30 คน ปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะ เก็บข้อมูล Pre-test ในผู้ป่วย 58 คน (BPRS, GAF, WHOQOL-BREF-THAI) และผู้ดูแล 58 คน (แบบทดสอบความรู้) จากนั้นใช้รูปแบบ 4 องค์ประกอบ เป็นเวลา 3 เดือน พร้อมติดตามเยี่ยมบ้านทุก 2 สัปดาห์

ระยะที่ 4 (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2568) ประเมินผลหลังสิ้นสุดการใช้รูปแบบ 1 เดือน เก็บข้อมูล Post-test ด้วยเครื่องมือชุดเดิม ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยผู้เชี่ยวชาญ 6 คน และประเมินความพึงพอใจโดยผู้ดูแล 58 คน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วย ญาติผู้ดูแล และประชาชนในชุมชน จำนวน 30 คน รวมถึงข้อมูลจากการสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพ จำนวน 37 คน ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการถอดเทปบันทึกเสียง จัดระเบียบข้อมูลตามหัวข้อ วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหาธีมหลัก และตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Data Triangulation)

ข้อมูลเชิงปริมาณแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ สถิติเชิงพรรณนาสำหรับอธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์สำหรับทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้ Paired t-test ในการเปรียบเทียบคะแนนอาการทางจิต (BPRS) ระดับความสามารถโดยรวม (GAF) คุณภาพชีวิต (WHOQOL-BREF-THAI) ของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้รูปแบบ รวมถึงความรู้ของผู้ดูแล ก่อนและหลังการฝึกอบรม กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$

7. การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ขอความเห็นชอบและได้รับการอนุมัติ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 049/2567 วันที่ 8 กรกฎาคม 2567

ผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาและความต้องการในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจิตเวชในพื้นที่ จากการสำรวจผู้ป่วยจิตเวชทั้งอำเภอ จำนวน 194 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 88.66 เพศหญิง ร้อยละ 11.34 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 29.89 สถานภาพสมรส ร้อยละ 41.23 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 26.29 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 49.48 และระยะเวลาที่รักษา 6-10 ปี ร้อยละ 42.27 โดยส่วนใหญ่มีปัญหาการใช้สารเสพติดร่วมด้วย ร้อยละ 69.07

1.2 ปัญหาหลักจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ป่วย ญาติผู้ดูแล และประชาชนในชุมชน จำนวน 30 คน พบปัญหาสำคัญ 13 ประการ สามารถจำแนกเป็น 4 กลุ่มหลัก

กลุ่มปัญหาด้านผู้ป่วย

- 1) ผู้ป่วยเอะอะโวยวายในชุมชน ทำให้คนในชุมชนหวาดกลัว
- 2) ผู้ป่วยไม่ยอมรับประทานยาหรือหยุดยาเอง
- 3) ผู้ป่วยบางคนไม่ได้ทำงาน ไม่มีรายได้ เกิดปัญหาหลักขโมยในชุมชน
- 4) ผู้ป่วยที่ใช้สารเสพติดมีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง คลุ้มคลั่ง ทำร้ายตัวเองและผู้อื่น
- 5) เป็นบุคคลเรื้อรัง อาศัยนอนที่วัด ขโมยของที่วัด

กลุ่มปัญหาด้านครอบครัวและผู้ดูแล

- 1) ผู้ป่วยบางคนอาศัยอยู่กับผู้สูงอายุ ไม่สามารถจัดยาให้หรือพามาพบแพทย์ตามนัดได้
- 2) ไม่มีคนดูแลผู้ป่วยจิตเวช
- 3) ผู้ดูแลไม่มีความรู้ ไม่เข้าใจโรค จึงไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้
- 4) บางครอบครัวบ้านอยู่ไกลโรงพยาบาล ไม่มีรถทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถมารับยาตามนัดได้

กลุ่มปัญหาด้านชุมชนและสังคม

- 1) ชุมชนมองว่าผู้ป่วยจิตเวชเป็นบุคคลอันตรายและเป็นปัญหา ไม่อยากให้อาศัยอยู่ในชุมชน
- 2) ผู้ป่วยจิตเวชถูกตีตราว่าเป็นบุคคลอันตราย ไม่อยากเข้าใกล้

กลุ่มปัญหาด้านระบบบริการ

- 1) ต้องการให้หน่วยงานทางราชการเข้ามาช่วยเหลืออย่างจริงจัง
- 2) ผู้ป่วยขาดการติดตามดูแลต่อเนื่องในชุมชน

1.3 สถิติการกำเริบของอาการ ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบในปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 5 ราย 6 ราย และ 5 ราย ตามลำดับ (คิดเป็นร้อยละ 2.6, 3.1 และ 2.6) ซึ่งส่งผลให้เกิดความหวาดกลัวและการปฏิเสธจากชุมชน แม้ผู้ป่วยจะได้รับการรักษาให้มีอาการปกติแล้วก็ตาม

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนที่พัฒนาขึ้น

2.1 กระบวนการพัฒนารูปแบบ จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายผู้ดูแลในชุมชน จำนวน 37 คน ประกอบด้วย พยาบาลผู้รับผิดชอบงานจิตเวชชุมชน 6 คน ตัวแทนตำรวจ 1 คน ตัวแทนองค์การบริหารส่วนตำบล 6 คน แกนนำชุมชน 6 คน องค์กรส่วนท้องถิ่น 6 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 6 คน และผู้ดูแลผู้ป่วย 6 คน

2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการดูแล รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบที่ 1 การกำหนดเป็นประเด็นสำคัญระดับอำเภอ บรรลุปัญหาการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยจิตเรื้อรังเป็นปัญหาลำดับที่ 2 ของอำเภอภูเรือ ขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) บูรณาการเป้าหมาย ทิศทางยุทธศาสตร์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน องค์ประกอบที่ 2 ระบบการจำแนกสีผู้ป่วยเพื่อการติดตาม กำหนดสีจำแนกผู้ป่วยจิตเวชตามระดับความเสี่ยง จัดทำแผนการเยี่ยมบ้านและติดตามผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ มีผู้รับผิดชอบชัดเจนในแต่ละพื้นที่ องค์ประกอบที่ 3 การรณรงค์ให้ความรู้และเฝ้าระวัง รณรงค์ความรู้ผ่านสื่อออนไลน์และหอกระจายข่าว เน้นการให้ความรู้เรื่อง 5 สัญญาณเตือนของการกำเริบ สร้างกลไกการแจ้งเตือนผ่านเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ฝ่ายปกครอง และผู้นำชุมชน แนะนำเข้าสู่ระบบบริการสถานพยาบาลใกล้บ้าน องค์ประกอบที่ 4 การฝึกอบรมผู้ดูแลและชุมชน จัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ฝึกอบรมผู้สนใจในชุมชน สร้างเครือข่ายการสนับสนุนในชุมชน

2.3 การปรับปรุงรูปแบบจากการทดลองใช้เบื้องต้น หลังจากทดลองใช้รูปแบบเบื้องต้นกับผู้ป่วย 30 คน ได้มีการปรับปรุงเพิ่มเติม

- 1) การให้บริการแบบ One Stop Service ที่โรงพยาบาล
- 2) การเปิดช่องทางพิเศษสำหรับผู้ป่วยจิตเวช
- 3) การเปิดไลน์ Official Line เพื่อให้คำปรึกษากับญาติผู้ดูแล
- 4) การให้คำปรึกษาจากแพทย์และนักจิตวิทยาผ่านช่องทางออนไลน์

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 58 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.17 อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 22.41 สถานภาพสมรส ร้อยละ 46.56 ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 32.75 อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 36.20 ระยะเวลาที่รับการรักษา ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 44.82 ผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช จำนวน 58 คน ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 27.59 มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็นสามี-ภรรยา ร้อยละ 29.31 สถานภาพสมรส ร้อยละ 44.83 ศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 การศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4-6 ร้อยละ 43.10 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 39.65 ระยะเวลาที่ดูแลผู้ป่วย ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 37.94

3.2 ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยจิตเวช อาการทางจิต (Brief Psychiatric Rating Scale: BPRS) รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการทางจิต ความสามารถโดยรวม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ (n=58)

ตัวแปร	$\bar{x}$	Sd.	t	Mean difference	95%CI	p-value
อาการทางจิต						
ก่อนใช้รูปแบบ	60.05	22.19	8.74	14.24	10.98-17.50	<0.001
หลังใช้รูปแบบ	45.81	16.46				
ความสามารถโดยรวม						
ก่อนใช้รูปแบบ	56.17	19.46	7.83	8.05	5.99-10.11	<0.001
หลังใช้รูปแบบ	64.22	23.09				
คุณภาพชีวิต						
ก่อนใช้รูปแบบ	74.74	18.51	7.26	6.98	5.06-8.91	<0.001
หลังใช้รูปแบบ	81.72	14.85				

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนอาการทางจิต ความสามารถโดยรวม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังมีระดับอาการทางจิตอยู่ในระดับมาก (60.05, SD = 22.19) หลังการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยมีระดับอาการทางจิตลดลงเป็นระดับมาก (45.81, SD = 16.46) การวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า หลังการใช้รูปแบบผู้ป่วยจิตเวชมีคะแนนอาการทางจิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 14.24 คะแนน, $t = 14.24$, $p < 0.001$, 95% CI = 10.98-17.50) ระดับความสามารถโดยรวม (Global Assessment of Function: GAF Scale) ก่อนการใช้รูปแบบผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังมีระดับความสามารถโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 56.17$, SD = 19.46) หลังการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยมีระดับความสามารถโดยรวมเพิ่มขึ้นเป็นระดับปานกลาง ($\bar{X} = 64.22$, SD = 23.09) การวิเคราะห์เปรียบเทียบพบว่า หลังการใช้รูปแบบผู้ป่วยจิตเวชมีความสามารถโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 8.05 คะแนน, $t = 7.83$, $p < 0.001$, 95% CI = 5.99-10.11) คุณภาพชีวิต (WHOQOL-BREF-THAI) ก่อนการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังมีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 74.74$, SD = 18.51) หลังการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยมีระดับคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นเป็นระดับปานกลาง ($\bar{X} = 81.72$, SD = 14.85) การวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า หลังการใช้รูปแบบผู้ป่วยจิตเวชมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 6.98 คะแนน, $t = 7.26$, $p < 0.001$, 95% CI = 5.06-8.91)

3.3 ผลลัพธ์ด้านความรู้ของผู้ดูแล รายละเอียดวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ก่อนและหลังการฝึกอบรม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ก่อนและหลังการฝึกอบรม (n=58)

คะแนนความรู้	$\bar{X}$	Sd.	t	Mean difference	95%CI	p-value
ก่อนอบรม	29.86	6.09	-11.93	11.57	9.62 - 13.53	<0.001
หลังอบรม	43.85	4.97				

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวช ก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่า ก่อนการอบรมผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 29.86$, SD = 6.09) โดยด้านที่มีความรู้มากที่สุดคือ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาการข้างเคียงของยาผู้ป่วยจิตเวช ($\bar{X} = 30.70$, SD = 2.76) หลังการอบรมผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 43.85$, SD = 4.97) โดยด้านที่มีความรู้มากที่สุดยังคงเป็นความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอาการข้างเคียงของยาผู้ป่วยจิตเวช ($\bar{X} = 45.80$, SD = 2.44) การวิเคราะห์เปรียบเทียบพบว่า หลังการอบรมผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 13.99 คะแนน, $t = 11.93$, $p < 0.001$, 95% CI = 9.62-13.53)

3.4 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้รับผิดชอบงานสุขภาพจิต พยาบาลจิตเวชชุมชน ปลัดอำเภอ ผู้นำชุมชน นักจิตวิทยา และผู้ดูแลผู้ป่วย รายละเอียด ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริงของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลยที่พัฒนาขึ้น (n=6)

ความคิดเห็น	ความเหมาะสม		ระดับความเหมาะสม	การปฏิบัติได้จริง		ระดับการปฏิบัติได้จริง
	$\bar{x}$	Sd.		$\bar{x}$	Sd.	
ด้านอรรถประโยชน์	4.30	0.51	มากที่สุด	4.30	0.51	มากที่สุด
ความเป็นไปได้	4.16	0.40	มาก	4.16	0.40	มาก
ความเหมาะสม	4.00	0.63	มาก	4.00	0.63	มาก
ความถูกต้องและครอบคลุม	4.16	0.40	มาก	4.00	0.63	มาก
รวม	4.15	0.49	มาก	4.15	0.54	มาก

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลยที่พัฒนาขึ้น พบว่า ความเหมาะสมโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$, SD = 0.49) โดยแยกเป็น ด้านอรรถประโยชน์ $\bar{x} = 4.30$, SD = 0.51 (ระดับมากที่สุด) ด้านความเป็นไปได้ $\bar{x} = 4.16$, SD = 0.40 (ระดับมาก) ด้านความเหมาะสม $\bar{x} = 4.00$, SD = 0.63 (ระดับมาก) ด้านความถูกต้องและครอบคลุม: $\bar{x} = 4.16$, SD = 0.40 (ระดับมาก) ความสามารถปฏิบัติได้จริงโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$, SD = 0.54) โดยด้านที่มีความสามารถปฏิบัติได้จริงมากที่สุดคือ ด้านอรรถประโยชน์ ($\bar{x} = 4.30$, SD = 0.51)

3.5 ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อรูปแบบการดูแล การประเมินโดยผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง รายละเอียด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ในผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรัง (n=58)

ความคิดเห็น	ความพึงพอใจ		ระดับความคิดเห็น
	$\bar{x}$	Sd.	
1.กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ	4.29	0.65	ระดับมากที่สุด
2.การอำนวยความสะดวก	4.17	0.75	ระดับมาก
3.คุณภาพการให้บริการ	4.19	0.71	ระดับมาก
4.ความพึงพอใจของท่านต่อภาพรวมของโครงการ	4.41	0.65	ระดับมากที่สุด
รวม	4.27	0.69	ระดับมากที่สุด

การประเมินความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังต่อรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ดูแลจำนวน 58 คน พบว่า ผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.27, SD = 0.69) ด้านความพึงพอใจต่อภาพรวมของโครงการ ผู้ดูแลมีความพึงพอใจสูงที่สุด อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.41, SD = 0.65) แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลมีความประทับใจและเห็นคุณค่าของรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นในภาพรวม ด้านกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ ผู้ดูแลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.29, SD = 0.65) สะท้อนให้เห็นว่ากระบวนการและขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน เหมาะสม และตอบสนองความต้องการของผู้ดูแลได้เป็นอย่างดี ด้านคุณภาพการให้บริการ ผู้ดูแลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.19, SD = 0.71) แสดงว่าการให้บริการมีคุณภาพ ผู้ให้บริการมีความเชี่ยวชาญ และสามารถให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ดูแลได้ ด้านการอำนวยความสะดวก ผู้ดูแลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.17, SD = 0.75) ซึ่งเป็นด้านที่มีคะแนนความพึงพอใจต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ แต่ยังคงอยู่ในระดับมาก ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของทุกด้านอยู่ระหว่าง 0.65-0.75 แสดงว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ไม่มีความแตกต่างของความพึงพอใจมากนัก

สรุปผลลัพธ์ประสิทธิผลของรูปแบบ

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย แสดงประสิทธิผลในทุกด้านที่ประเมิน โดยผู้ป่วยจิตเวชมีอาการทางจิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญ จากระดับคะแนนเฉลี่ย 60.05 เป็น 45.81 (ลดลง 14.24 คะแนน) ผู้ป่วยมีความสามารถโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากระดับคะแนนเฉลี่ย 56.17 เป็น 64.22 (เพิ่มขึ้น 8.05 คะแนน) ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากระดับคะแนนเฉลี่ย 74.74 เป็น 81.72 (เพิ่มขึ้น 6.98 คะแนน) ผู้ดูแลมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากระดับคะแนนเฉลี่ย 29.86 เป็น 43.85 (เพิ่มขึ้น 13.99 คะแนน) รูปแบบได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริงในระดับมาก โดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด ทุกด้านของการให้บริการผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลในการปรับปรุงสภาวะสุขภาพจิต ความสามารถในการดำเนินชีวิต และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย พร้อมทั้งเสริมสร้างความรู้และความสามารถของผู้ดูแลในการจัดการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การอภิปรายผล

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย ที่พัฒนาขึ้นประสบความสำเร็จจากหลายปัจจัย การกำหนดให้ปัญหาการดูแลผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังเป็นประเด็นสำคัญลำดับที่ 2 ของอำเภอและขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) สร้างการบูรณาการเป้าหมายและยุทธศาสตร์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนอย่างเป็นระบบ ประกอบกับการใช้ระบบการจำแนกสีผู้ป่วยเพื่อการติดตาม การรณรงค์ความรู้เรื่อง 5 สัญญาณเตือนผ่านสื่อหลากหลายช่องทาง และการฝึกอบรมผู้ดูแลและชุมชน ความสำเร็จของรูปแบบนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ชลินดา จันทรงาม และคณะ (2560) ที่เน้นการสร้างเครือข่ายสุขภาพจิตในชุมชนโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและโรงพยาบาล



ส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นผู้ประสานงาน รวมถึงการศึกษาของภักรินทร์ ชิดดี และคณะ (2563) และหทัยกาญจน์ เสียงเพราะ (2564) ที่เน้นการสร้างเครือข่ายและการใช้มาตรการภายในชุมชน การที่รูปแบบเกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนและการทำงานเป็นทีมอย่างจริงจัง ทำให้สามารถตอบสนองปัญหาและความต้องการของชุมชนได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมที่เน้นการวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบแสดงผลลัพธ์เชิงบวกในทุกมิติที่วัด ผู้ป่วยจิตเวชมีอาการทางจิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 14.24, p < 0.001$) ความสามารถโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($t = 7.83, p < 0.001$) และคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($t = 7.26, p < 0.001$) ผลลัพธ์เหล่านี้สอดคล้องกับการศึกษาหลายเรื่องที่ผ่านมา การลดลงของอาการทางจิตสอดคล้องกับการศึกษาของ ภักรินทร์ ชิดดี และคณะ (2563) และสุนันทา อินตะจอมวงศ์ และคณะ (2566) ที่พบการลดลงของคะแนน BPRS อย่างมีนัยสำคัญ หลังการพัฒนาระบบการดูแล การปรับปรุงความสามารถโดยรวมของผู้ป่วยสอดคล้องกับการศึกษาของหทัยกาญจน์ เสียงเพราะ (2564) ที่พบผู้ป่วยมีความสามารถโดยรวมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังการพัฒนารูปแบบการดูแล ส่วนการเพิ่มขึ้นของคุณภาพชีวิตสอดคล้องกับการศึกษาของแหวดาว กิณนะลีโดน (2560) ที่พบคะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น 13.73 คะแนนหลังการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยจิตเวชโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

การเพิ่มขึ้นของความรู้ผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญ ($t = 11.93, p < 0.001$) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการฝึกอบรมและการสร้างเครือข่ายการสนับสนุน การที่ผู้ดูแลมีความรู้เพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับสูง ส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว ความพึงพอใจของผู้ดูแลต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด และการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญในระดับมาก แสดงให้เห็นถึงการยอมรับและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้อย่างต่อเนื่อง

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาผู้ป่วยจิตเวช 194 คน ในอำเภอภูเรือ จังหวัดเลย พบปัญหาสำคัญ 4 ด้าน คือ ปัญหาด้านผู้ป่วย ครอบครัวและผู้ดูแล ชุมชนและสังคม และระบบบริการ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 88.66) และมีปัญหาการใช้สารเสพติดร่วม (ร้อยละ 69.07) รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ (1) การกำหนดเป็นประเด็นสำคัญของอำเภอและขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิต (2) การใช้ระบบการจำแนกผู้ป่วยเพื่อการติดตาม (3) การรณรงค์ความรู้เรื่อง 5 สัญญาณเตือนผ่านสื่อต่างๆ และ (4) การฝึกอบรมผู้ดูแลและชุมชน รูปแบบนี้เกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมของทีมนักวิชาชีพและเครือข่ายชุมชน 37 คน ผลการประเมินหลังใช้รูปแบบ 3 เดือน แสดงประสิทธิผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยผู้ป่วยมีอาการทางจิตลดลง 14.24 คะแนน ความสามารถโดยรวมเพิ่มขึ้น 8.05 คะแนนและคุณภาพชีวิตดีขึ้น 6.98 คะแนน ผู้ดูแลมีความรู้เพิ่มขึ้น 13.99 คะแนน ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของรูปแบบในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) และผู้ดูแลมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.27$)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดูแลสุขภาพผู้ป่วยจิตเวชเรื้อรังในชุมชน อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย เพื่อให้การเข้าถึงผู้ป่วยและการเข้าถึงการรับบริการเพิ่มขึ้น
2. ควรนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง เพื่อให้เกิดประโยชน์ในผู้ป่วยกลุ่มอื่น

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2023). คู่มือระบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรงสำหรับสถาบัน/โรงพยาบาล สังกัดกรมสุขภาพจิต (พิมพ์ครั้งที่ 2). บริษัทพรอสเพอริสพลัส จำกัด.
- ชลินดา จันทราม, เทพอุทิศ กัวสิทธิ์, และกฤษณ์ ขุนลิก. (2017). การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยจิตเวชของเครือข่ายสุขภาพจิตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคำนาดี อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ. วารสารการพยาบาลและการวิจัยด้านสุขภาพ, 18(2), 55-68.
- ภักรินทร์ ชิดดี, สุจิต ทุมจันทร์, เพชรศรี สารรัตน์, อัสรา พิลาทอง, พิสมัย ทิพย์วารี, และดารารพร สิงห์ทอง. (2020). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวช โรงพยาบาลอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 29(3), 412-425.
- แหวดดาว กิณะลีโดน. (2017). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยจิตเวชโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลศรีวิไล อำเภอศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ [รายงานการวิจัย]. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ.
- สุนันทา อินตะจอมวงศ์, จิตตินันท์ ใจมูลวงศ์, และวีรพงษ์ ภูมิประพัทธ์. (2023). ผลการใช้รูปแบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดพฤติกรรมรุนแรงต่อความสามารถโดยรวมและอาการทางจิตของผู้ป่วยโรคจิตเภท. วารสารวิชาการสาธารณสุขจังหวัดตาก, 3(3), 45-58.
- หทัยกาญจน์ เสี่ยงเพราะ. (2021). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่กลับมารักษาซ้ำโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 36(2), 413-426.
<https://doi.org/10.14456/mjssbh.2021.25>
- Saxena, S., Funk, M., & Chisholm, D. (2019). World Health Assembly adopts Comprehensive Mental Health Action Plan 2013–2020. The Lancet, 381(9876), 1970-1971.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61139-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61139-3)
- Thornicroft, G., & Tansella, M. (2013). The balanced care model for global mental health. Psychological Medicine, 43(4), 849-863. <https://doi.org/10.1017/S0033291712001420>
- Thornicroft, G., Chatterji, S., Evans-Lacko, S., Gruber, M., Sampson, N., Aguilar-Gaxiola, S., Al-Hamzawi, A., Alonso, J., Andrade, L., Borges, G., Bromet, E., Bunting, B., de Girolamo, G., Degenhardt, L., Florescu, S., Gureje, O., Haro, J. M., He, Y., Hinkov, H., ... Kessler, R.



- C. (2017). Undertreatment of people with major depressive disorder in 21 countries. *The British Journal of Psychiatry*, 210(2), 119-124. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.188078>
- Vos, T., Lim, S. S., Abbafati, C., Abbas, K. M., Abbasi, M., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M., Abbastabar, H., Abd-Allah, F., Abdelalim, A., Abdollahi, M., Abdollahpour, I., Abolhassani, H., Aboyans, V., Abrams, E. M., Abreu, L. G., Abrigo, M. R. M., Abu-Raddad, L. J., Abushouk, A. I., ... Murray, C. J. L. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1204-1222. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30925-9)
- World Health Organization. (2021). Comprehensive mental health action plan 2013–2030. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031029>
- World Health Organization. (2022, June 8). Mental disorders. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>

Development of a health promotion program for high risk pregnancy at Phurua Hospital

Jeeranan Yingyongwatanakit
Phurua Hospital, Loei Province

ABSTRACT

Emergency deliveries among high-risk pregnant women at Phurua Hospital frequently resulted in neonatal hypoxia due to preterm births. The primary cause was delayed healthcare access attributed to pregnant women's lack of knowledge regarding warning signs requiring immediate medical attention.

To develop and evaluate the effectiveness of a health behavior promotion program for high-risk pregnant women by comparing knowledge and health behavior scores before and after program participation.

This research and development (R&D) study comprised two phases. Phase 1 involved program development by a multidisciplinary team. Phase 2 employed a quasi-experimental design with 45 high-risk pregnant women receiving antenatal care at Phurua Hospital from November 15, 2023, to March 31, 2024. The program consisted of two modules based on gestational age. Data were collected using validated knowledge and self-care skill assessment questionnaires (IOC = 1.00). Statistical analysis included descriptive statistics and paired t-tests.

After program participation, high-risk pregnant women demonstrated statistically significant improvements in knowledge and health behaviors across all domains. Knowledge scores increased from 13.26 (SD=3.38) to 15.67 (SD=1.96), $p<0.001$. All six health behavior dimensions - nutrition, physical activity, health responsibility, interpersonal relationships, stress management, and spiritual development - showed significant improvements ($p<0.05$ to $p<0.001$). Overall mean scores improved from 30.83 (SD=4.18) to 32.26 (SD=2.90), $p=0.004$.

The health behavior promotion program effectively enhanced knowledge and health behaviors among high-risk pregnant women. Integration into routine antenatal care services is recommended to prevent emergency delivery complications and improve maternal and neonatal health outcomes.

Keywords: health behavior promotion program, high-risk pregnancy, knowledge enhancement, pregnancy care

Corresponding Author: Jeeranun.yingyong@gmail.com



การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย

จิระนันท์ ยิ่งยงวัฒนกิจ
โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย

บทคัดย่อ

จากสถานการณ์การคลอดฉุกเฉินของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่โรงพยาบาลภูเรือ พบปัญหาทารกขาดออกซิเจนเนื่องจากคลอดก่อนกำหนด โดยสาเหตุหลักมาจากการเข้าถึงบริการสุขภาพล่าช้าเนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ขาดความรู้เรื่องอาการเตือนที่ต้องรีบพบแพทย์

เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

การวิจัยและพัฒนา (R&D) แบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรมโดยทีมสหวิชาชีพ ระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิผลแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) กับหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง 45 คน ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูเรือ ระหว่าง 15 พฤศจิกายน 2566 ถึง 31 มีนาคม 2567 โปรแกรมแบ่งเป็น 2 แผน ตามอายุครรภ์ เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินความรู้และทักษะการดูแลตนเองที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (IOC = 1.00) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและ paired t-test

หลังเข้าร่วมโปรแกรม หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมีความรู้และพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน คะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 13.26 (SD=3.38) เป็น 15.67 (SD=1.96), $p<0.001$ พฤติกรรมสุขภาพทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ โภชนาการ กิจกรรมทางกาย ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล การจัดการความเครียด และการพัฒนาทางจิตวิญญาณ มีการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$ ถึง $p<0.001$) คะแนนรวมเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 30.83 (SD=4.18) เป็น 32.26 (SD=2.90), $p=0.004$

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้และปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ควรนำไปบูรณาการในบริการฝากครรภ์ปกติเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพของมารดาและทารก

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ, หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง, การส่งเสริมความรู้, การดูแลครรภ์

บทนำ

สุขภาพอนามัยแม่และเด็กถือเป็นตัวชี้วัดสำคัญของระบบสาธารณสุขของประเทศ และยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วนในประเทศไทย จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขในช่วงปี 2561-2565 พบว่าอัตราการตายไทยตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างน่าเป็นห่วง โดยมีอัตราการตาย 15.26, 22.5, 22.9, 39 และ 25.86 ต่อการเกิดหนึ่งแสนคน ตามลำดับ ในปี 2565 มีมารดาตายทั้งหมด 129 คน โดยสาเหตุหลักประกอบด้วย การตกเลือดหลังคลอด 19 ราย ภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์อื่นๆ 16 ราย และภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ 14 ราย (กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

สถานการณ์ในระดับจังหวัดเลยแสดงให้เห็นถึงความรุนแรงของปัญหายิ่งขึ้น โดยในช่วงปี 2561-2565 และไตรมาส 1 ปี 2566 พบปัญหาสำคัญเกี่ยวกับการเสียชีวิตของมารดาตั้งครรภ์ รวมถึงกรณีการฆ่าตัวตายในปี 2563 และในปี 2564 มีมารดาตาย 3 ราย ส่งผลให้อัตราการตายสูงถึง 77.86 ต่อแสนการเกิดมีชีพ การจัดทำ Morbidity & Mortality Conference เพื่อสืบสวนและพัฒนาระบบดูแล พบปัญหาหลักในหลายด้าน ได้แก่ การทำงานเป็นทีมของเจ้าหน้าที่ทุกสาขาที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ การขาดการฝึกอบรมที่เป็นระบบ การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนและทันทั่วถึง รวมถึงการดูแลต่อเนื่องที่ไม่เพียงพอ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย, 2565) โรงพยาบาลภูเรือ แม้ว่าจะไม่มีอุบัติการณ์มารดาตายในช่วงปี 2561-2565 แต่ยังพบปัญหาที่น่าเป็นห่วงคือการเสียชีวิตของทารกปริกำเนิดและภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด ในปี 2565 มีทารกขาดออกซิเจนจากการคลอด 2 ราย เนื่องจากคลอดก่อนกำหนด ครรภ์แฝด และมีน้ำหนักตัวน้อย นอกจากนี้ยังมีอุบัติการณ์ mild birth asphyxia 2 ราย คิดเป็น 154 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ ปัญหาที่พบซ้ำและเป็นแกนหลักคือการมาคลอดฉุกเฉินของมารดาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่โรงพยาบาลภูเรือ ทั้งหมด 6 ราย โดยมีเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด 3 ราย จากการทบทวน Root Cause Analysis (RCA) ในแต่ละกรณีพบปัญหาสำคัญที่ซ้ำกันคือ หญิงตั้งครรภ์ขาดความรู้และไม่ตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเองโดยเฉพาะในมารดาที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การเข้าถึงบริการการคลอดที่ล่าช้ามาก โดยมีการเจ็บครรภ์มาแล้ว 3-6 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ทำให้ไม่สามารถให้ยาช่วยการคลอดได้ทันเวลา ส่งผลให้เด็กคลอดก่อนกำหนดและเกิดปัญหาทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนตามมา การศึกษาของดวงหทัย เกตุทอง (2562) ได้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมเสริมความรู้ด้านสุขภาพแก่หญิงตั้งครรภ์ โดยการวิจัยกึ่งทดลองพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับความรู้เสริมรอบด้านสุขภาพมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการให้ความรู้เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำมาประยุกต์ใช้แก้ไขปัญหาที่พบได้ งานวิจัยด้านสุขภาพมารดาและเด็กในระดับนานาชาติยังสนับสนุนแนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ การศึกษาของ Jannah et al. (2022) พบว่าการให้ความรู้เรื่องการจัดการความเครียดสามารถลดความเสี่ยงในการตั้งครรภ์ได้ ในขณะที่ Sphurti และ Shrishail (2022) พบว่าการให้ความรู้และการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสามารถปรับปรุงผลลัพธ์การตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ



จากข้อมูลและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าอำเภอภูเรือยังคงพบปัญหาของมารดาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่คลอดฉุกเฉินและมีปัญหาทารกขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดเนื่องจากคลอดก่อนกำหนด ปัญหาหลักที่ห้องคลอดโรงพยาบาลภูเรือได้วิเคราะห์คือ หญิงตั้งครรภ์ขาดความรู้และไม่ตระหนักถึงอาการเตือนที่ต้องรีบมาพบแพทย์ ทำให้เข้าถึงบริการช้าและส่งผลให้มีภาวะแทรกซ้อน คือมีอัตราคลอดก่อนกำหนดและเด็กมีภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดเนื่องจากน้ำหนักร่นและอายุครรภ์ไม่ครบกำหนด ดังนั้น การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้มารดาตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมีความรู้ ตระหนักถึงการเข้ารับบริการด้วยความรวดเร็วเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน เพื่อลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดและลดอัตราทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนในอนาคต การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

1) เพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย

2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย

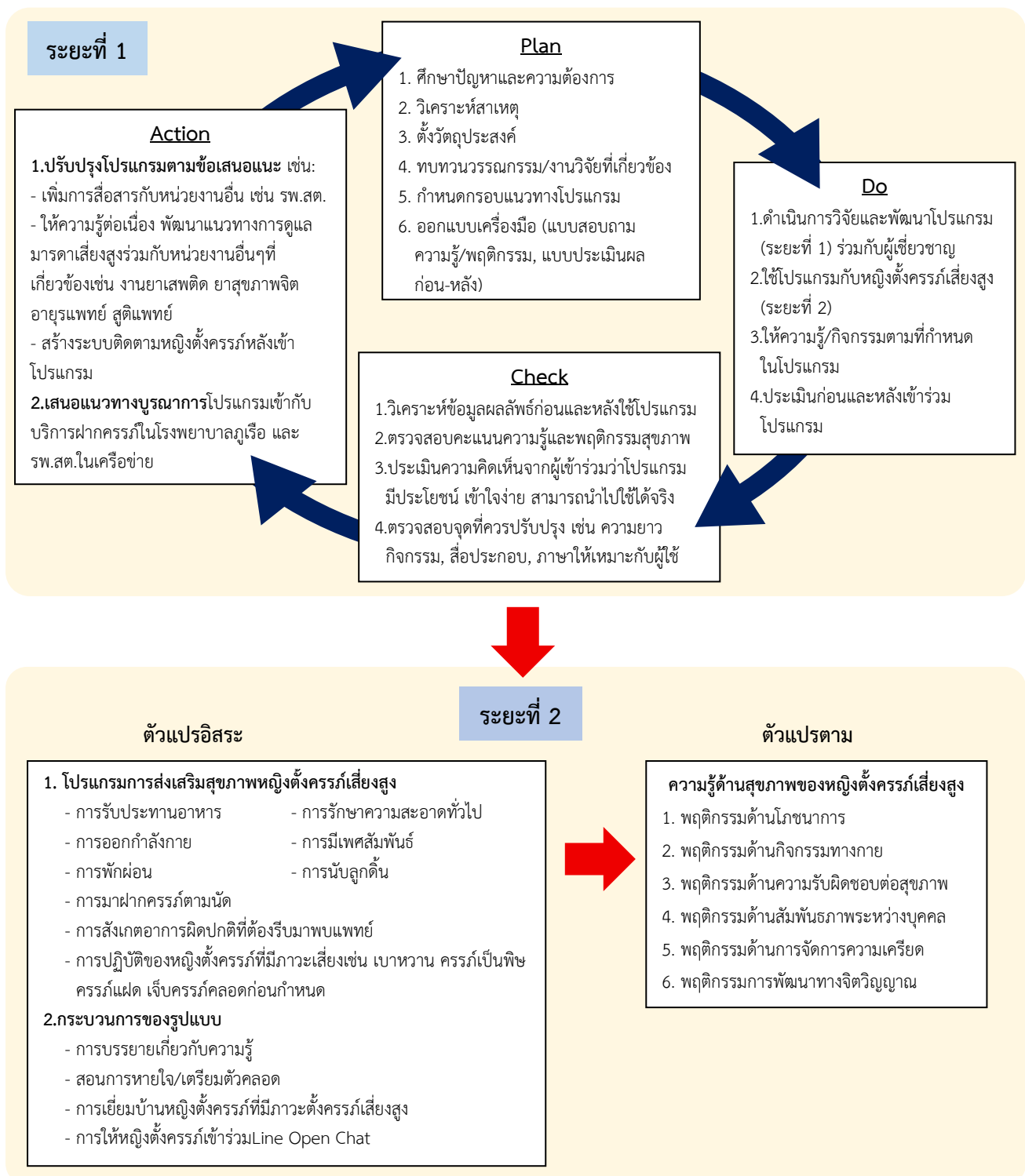
สมมติฐาน

1. หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ที่ใช้รูปแบบการวิจัยผสม (Mixed Methods Research) โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 : การพัฒนาโปรแกรม (Development Phase) การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) กิจกรรม การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ความต้องการ (Needs Assessment) การประชุมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม การตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผลผลิต : โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

ระยะที่ 2 : การทดสอบประสิทธิผล (Effectiveness Testing Phase) การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เป็นการวิจัยการทดลองแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Design) รูปแบบการศึกษา Pre-test and Post-test Design แบบกลุ่มเดียว (One Group Pre-test Post-test Design) การศึกษาแบบตัดขวาง (Cross-sectional Study) ที่มีการติดตามผล

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรม

ประชากร บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในโรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ร่วมพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง จำนวน 6 คน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานฝากครรภ์ แผนกเวชปฏิบัติครอบครัว จำนวน 3 คน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานห้องคลอด จำนวน 1 คน แพทย์ผู้ดูแลคลินิกฝากครรภ์ จำนวน 1 คน หญิงตั้งครรภ์ตัวแทนจากคลินิกฝากครรภ์ จำนวน 1 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

- 1) เป็นเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบดูแลและดำเนินการฝากครรภ์ของโรงพยาบาลภูเรือ
- 2) พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานฝากครรภ์ มีประสบการณ์และความรู้ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ มีความเข้าใจบริบทของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงในพื้นที่
- 3) แพทย์มีประสบการณ์ในการดูแลมารดาตั้งครรภ์ มีความเชี่ยวชาญในการดูแลมารดาตั้งครรภ์เสี่ยงสูง
- 4) พยาบาลวิชาชีพห้องคลอด มีประสบการณ์และความรู้ในการดูแลมารดาเสี่ยงสูง เปิดใจรับฟังและร่วมพัฒนาเนื้อหากิจกรรม
- 5) หญิงตั้งครรภ์ตัวแทน มารับบริการที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูเรือ มีความสามารถในการสื่อสาร แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) ไม่มีความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตามระยะเวลาที่กำหนด
- 2) ไม่สามารถสื่อสารหรือสะท้อนความคิดเห็นได้อย่างชัดเจน
- 3) ขาดความสมัครใจในการเข้าร่วมการออกแบบพัฒนาโปรแกรม
- 4) เกษียณหรือลาออกจากหน่วยงานระหว่างการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิผล

ประชากรเป้าหมาย หญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดที่มาฝากครรภ์ที่แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูเรือ ในปี 2566 จำนวน 226 คน

ประชากรที่ศึกษา หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลภูเรือ ในปี 2566 จำนวน 53 คน (คิดเป็นร้อยละ 15 ของจำนวนหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมด)

กลุ่มตัวอย่าง หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง จำนวน 45 คน ที่เข้ารับบริการฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูเรือ ระหว่างวันที่ 15 พฤศจิกายน 2566 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2567

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากข้อมูลของแผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลภูเรือ ปี 2566 มีหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจำนวน 53 คน โดยใช้เกณฑ์จำแนกความเสี่ยงของจังหวัดเลย ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน (คิดเป็นร้อยละ 85 ของประชากรที่ศึกษา)

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกจากหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในช่วงระยะเวลาที่กำหนดและมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูงโดยแพทย์ เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ เบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูง การคลอดก่อนกำหนด ทารกผิดปกติ เป็นต้น

- 1) มีอายุครรภ์ระหว่าง 12-28 สัปดาห์ (กลุ่มที่ 1: ระยะไตรมาสที่ 2) และอายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ (กลุ่มที่ 2: ระยะไตรมาสที่ 3)
- 2) มารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย
- 3) อายุ 15 ปีขึ้นไป
- 4) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ชัดเจน ทั้งการพูด อ่าน และเขียน
- 5) ให้ความยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยโดยสมัครใจผ่านการลงนามในหนังสือยินยอม (Informed Consent)

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะสุขภาพจิตไม่ปกติ หรือมีการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางจิตเวช
- 2) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันที่ต้องได้รับการดูแลในโรงพยาบาลเฉพาะทาง
- 3) หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมหรือไม่สะดวกต่อการติดตามผล เช่น ต้องย้ายที่อยู่ระหว่างการศึกษา



- 4) ผู้ที่อยู่ในโครงการวิจัยอื่นที่อาจมีผลกระทบต่อผลลัพธ์ของโปรแกรมนี้อย่างไร
- 5) ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน เช่น มีภาวะการได้ยินบกพร่องมาก หรือมีความบกพร่องทางสติปัญญา

การจัดกลุ่มตัวอย่าง แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มตามอายุครรภ์ เพื่อให้ได้รับโปรแกรมที่เหมาะสมกับระยะการตั้งครรภ์

กลุ่มที่ 1 : หญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ 12-28 สัปดาห์ (ระยะไตรมาสที่ 2)

กลุ่มที่ 2 : หญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ (ระยะไตรมาสที่ 3)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ตามระยะการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

- 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
- 2) แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) สำหรับบุคลากรและหญิงตั้งครรภ์
- 3) แบบวิเคราะห์ความต้องการ (Needs Assessment Form)
- 4) กรอบการพัฒนาโปรแกรมตามแนวคิดของ Pender และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม
- 5) แบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม (Content Validity Index: IOC)
- 6) โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพ

แผนที่ 1 : การสร้างเสริมความรู้สำหรับหญิงตั้งครรภ์ต่ำกว่า 28 สัปดาห์ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง อาการเตือนภัย การดูแลสุขภาพในไตรมาสที่ 2 การให้ความรู้รายกลุ่ม การใช้สมุดสีชมพู การเข้าร่วม Line Open Chat

แผนที่ 2 : การสร้างความรู้สำหรับหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ การเตรียมความพร้อมคลอด สัญญาณการคลอด การดูแลในไตรมาสที่ 3 การวางแผนคลอด การให้ความรู้รายบุคคล การติดตามอาการ การประสานงานส่งต่อ

- 1) แบบประเมินความรู้และทักษะการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลประชากรศาสตร์: อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส สิทธิการรักษา ข้อมูลทางสูติศาสตร์: อายุครรภ์ จำนวนการตั้งครรภ์ ภาวะเสี่ยงที่พบ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ความรู้เกี่ยวกับภาวะเสี่ยง อาการเตือนภัย การดูแลตนเอง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้าน ดัดแปลงจากแนวคิดของกาญจนา ศรีสวัสดิ์ และคณะ ประกอบด้วย พฤติกรรมโภชนาการ พฤติกรรมกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสุขภาพ พฤติกรรมสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล พฤติกรรมการจัดการความเครียด พฤติกรรมการพัฒนาทางจิตวิญญาณ

4. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) = 1.00 ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย: แพทย์ผู้ติดเชื้อ พยาบาลผู้ติดเชื้อ และ นักวิชาการสาธารณสุข

ความเชื่อมั่น (Reliability) ทดสอบความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ = 0.85 (ยอมรับได้ที่ระดับ > 0.70)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเป็น 2 ระยะ ตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา โดยระยะที่ 1 เป็นการพัฒนาโปรแกรม และระยะที่ 2 เป็นการทดสอบประสิทธิภาพ

ระยะที่ 1 การพัฒนาโปรแกรม ดำเนินการระหว่างเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 2566 เริ่มต้นด้วยการทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์สถานการณ์ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ความต้องการผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มกับบุคลากรสาธารณสุข 5 คน และหญิงตั้งครรภ์ 1 คน เพื่อระบุปัญหาและแนวทางการแก้ไข ต่อมาทีมสหวิชาชีพ 6 คน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล และตัวแทนหญิงตั้งครรภ์ ร่วมกันออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพ และสุดท้ายดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ด้วยการประเมิน Content Validity Index (IOC) ซึ่งได้ค่า IOC = 1.00

ระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิภาพ ดำเนินการระหว่างวันที่ 15 พฤศจิกายน 2566 ถึง 31 มีนาคม 2567 หลังจากได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยเลขที่ ECLOEI 0086/2566 และการฝึกอบรมผู้เก็บข้อมูล กระบวนการเก็บข้อมูลเริ่มต้นด้วยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ที่คลินิกฝากครรภ์ โดยตรวจสอบเกณฑ์การคัดเข้า-คัดออก ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย และขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัย

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 1 ใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) สำหรับข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เริ่มต้นด้วยการถอดเทปบันทึกเสียงและจดบันทึกจากการสัมภาษณ์ จากนั้นอ่านข้อมูลซ้ำหลายครั้งเพื่อทำความเข้าใจ ดำเนินการสกัดประเด็นสำคัญ (Key Issues) และจัดกลุ่มประเด็นที่คล้ายคลึงกัน (Thematic Grouping) เพื่อระบุปัญหา ความต้องการ และแนวทางการพัฒนาโปรแกรม ผลการวิเคราะห์จะนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

2) การวิเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 2 ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การวิเคราะห์เชิงพรรณนาใช้สำหรับอธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอข้อมูลประชากรศาสตร์ ข้อมูล



ทางสถิติศาสตร์ และภาวะเสี่ยงที่พบ ในรูปแบบการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับข้อมูลระดับความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพจะแสดงผลทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อให้เห็นภาพรวมของการเปลี่ยนแปลง

7. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI 0086/2566 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566

ผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ดำเนินการกับหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจำนวน 45 คน ที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลสุขภาพครบถ้วนทั้งการประเมินก่อนและหลังการทดลอง โดยแบ่งผลการวิจัยออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจำนวน 45 คน พบว่า ด้านอายุ กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-35 ปี จำนวน 29 คน (ร้อยละ 64.44) รองลงมาคือกลุ่มอายุมากกว่า 35 ปี จำนวน 9 คน (ร้อยละ 20.00) และกลุ่มอายุน้อยกว่า 20 ปี จำนวน 7 คน (ร้อยละ 15.56) ตามลำดับ ด้านการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 18 คน (ร้อยละ 40.00) รองลงมาคือระดับปริญญาตรี จำนวน 14 คน (ร้อยละ 31.11) ระดับประถมศึกษา จำนวน 8 คน (ร้อยละ 17.78) และระดับอนุปริญญา จำนวน 5 คน (ร้อยละ 11.11) ตามลำดับ ด้านสิทธิการรักษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า จำนวน 37 คน (ร้อยละ 82.11) รองลงมาคือสิทธิประกันสังคมและสิทธิสวัสดิการข้าราชการ กลุ่มละ 4 คน (ร้อยละ 8.89) เท่ากัน ด้านอาชีพ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 14 คน (ร้อยละ 31.11) รองลงมาคือเกษตรกร จำนวน 9 คน (ร้อยละ 20.00) งานบ้านและรับจ้างทั่วไป กลุ่มละ 5 คน (ร้อยละ 11.11) เท่ากัน ข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ และว่างงาน กลุ่มละ 4 คน (ร้อยละ 8.89) เท่ากัน และพนักงาน/ลูกจ้างเอกชน จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.44) ตามลำดับ และด้านสถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงานอยู่ด้วยกัน จำนวน 39 คน (ร้อยละ 86.67) รองลงมาคือแต่งงานแยกกันอยู่ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 8.89) และโสด จำนวน 2 คน (ร้อยละ 4.44) ตามลำดับ

2. ข้อมูลทางสถิติศาสตร์และภาวะเสี่ยง

1) ภาวะเสี่ยงที่พบ เรียงตามความถี่จากมากไปน้อย ได้แก่ Premature Contraction และ Previous Cesarean Section กลุ่มละ 8 คน (ร้อยละ 17.78) เท่ากัน รองลงมาคือ Elderly pregnancy และ Teenage pregnancy กลุ่มละ 7 คน (ร้อยละ 15.56) เท่ากัน เด็กทำผิดปกติ (ทำกัน 1 ราย และทำขวาง 4 ราย) จำนวน 5 คน (ร้อยละ 11.11) การมีเลือดออกขณะตั้งครรภ์ ประวัติคลอดก่อนกำหนด Post term และ Gestational Diabetes Mellitus กลุ่มละ 2 คน (ร้อยละ 4.44) เท่ากัน และ Hypertension และ Twin pregnancy กลุ่มละ 1 คน (ร้อยละ 2.22) เท่ากัน ตามลำดับ

2) ประวัติการตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 จำนวน 22 คน (ร้อยละ 48.89) รองลงมาคือการตั้งครรภ์ครั้งที่ 1 จำนวน 15 คน (ร้อยละ 33.33) และการตั้งครรภ์ครั้งที่ 3 และครั้งที่ 4 กลุ่มละ 4 คน (ร้อยละ 8.89) เท่ากัน ตามลำดับ

3. ผลการเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ

การศึกษาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพในการพัฒนาความรู้และปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง รายละเอียด ดังภาพที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้านความรู้และพฤติกรรมของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=45)

การประเมินด้าน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรม สถิติทดสอบ <i>p</i> -value			
	Mean (SD)	Mean (SD)	t	
ความรู้หญิงตั้งครรภ์	13.26 (3.38)	15.67 (1.96)	-4.09	0.001**
พฤติกรรมโภชนาการ	48.84 (5.04)	52.60 (2.67)	-5.50	0.001**
พฤติกรรมกิจกรรมทางกาย	13.29 (3.24)	15.13 (1.52)	-3.71*	0.001**
พฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	42.62 (5.56)	44.47 (3.91)	-2.35	0.001**
พฤติกรรมสัมพันธ์ทางพระหว่างบุคคล	16.44 (2.65)	16.73 (2.34)	-1.80	0.039*
พฤติกรรมการจัดการความเครียด	12.89 (2.71)	15.11 (1.33)	-7.10	0.001**
พฤติกรรมการพัฒนาทางจิตวิญญาณ	14.76 (2.94)	15.53 (2.10)	-2.76	0.004**
คะแนนรวมเฉลี่ย	30.83 (4.18)	32.26 (2.90)	-6.045	0.004

หมายเหตุ: * $p < 0.05$, ** $p < 0.001$

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพมีประสิทธิภาพอย่างชัดเจนในการพัฒนาความรู้และปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ในด้านความรู้ พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 13.26 คะแนนเป็น 15.67 คะแนน ซึ่งหมายความว่าระดับความรู้ของหญิงตั้งครรภ์ได้รับการพัฒนาจากระดับ "พอใช้" ขึ้นเป็นระดับ "ดีมาก" นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจาก 3.38 เป็น 1.96 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความรู้ของกลุ่มตัวอย่างมีความสม่ำเสมอมากขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรม สำหรับด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบการปรับปรุงที่มีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน โดยพฤติกรรมโภชนาการและพฤติกรรมการจัดการความเครียดมีการปรับปรุงที่โดดเด่นที่สุด พฤติกรรมโภชนาการเพิ่มขึ้นจาก 48.84 คะแนนเป็น 52.60 คะแนน และพฤติกรรมการจัดการความเครียดเพิ่มขึ้นจาก 12.89 คะแนนเป็น 15.11 คะแนน ในขณะที่พฤติกรรมกิจกรรมทางกายและพฤติกรรม



ความรับผิดชอบต่อสุขภาพก็มีการปรับปรุงที่ดีเช่นกัน พฤติกรรมสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและพฤติกรรมการพัฒนาทางจิตวิญญาณแม้จะมีการปรับปรุงน้อยกว่าด้านอื่น แต่ก็ยังคงมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาคะแนนรวมเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม พบว่าเพิ่มขึ้นจาก 30.83 คะแนนเป็น 32.26 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การลดลงของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจาก 4.18 เป็น 2.90 ยังแสดงให้เห็นว่าคะแนนของกลุ่มตัวอย่างมีความสม่ำเสมอมากขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรม ผลการศึกษานี้ยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพในการพัฒนาทั้งความรู้และพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยทั้งสองข้อ ซึ่งบ่งชี้ว่าโปรแกรมดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ณ โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย โดยเปรียบเทียบระดับความรู้และพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมในการเพิ่มความรู้และปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสามารถอภิปรายผลตามประเด็นสำคัญต่างๆ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของโปรแกรมด้านความรู้ ผลการศึกษา พบว่า ระดับความรู้ด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมีการปรับปรุงอย่างชัดเจน โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 13.26 (SD=3.38) เป็น 15.67 (SD=1.96) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ ซึ่งหมายความว่าระดับความรู้ของหญิงตั้งครรภ์ได้รับการพัฒนาจากระดับ "พอใช้" ขึ้นเป็นระดับ "ดีมาก" นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลดลงจาก 3.38 เป็น 1.96 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความรู้ของกลุ่มตัวอย่างมีความสม่ำเสมอมากขึ้นหลังจากได้รับโปรแกรม ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา ศรีสวัสดิ์และคณะ (2561) ที่พบว่าการให้ความรู้แบบเป็นระบบสามารถเพิ่มคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Jannah et al. (2022) ที่พบว่าการให้ความรู้เรื่องการจัดการความเครียดสามารถลดความเสี่ยงในการตั้งครรภ์ได้ การเพิ่มขึ้นของความรู้ดังกล่าวเป็นผลมาจากการออกแบบโปรแกรมที่เหมาะสมกับระยะการตั้งครรภ์ โดยแบ่งเป็น 2 แผน คือ แผนที่ 1 สำหรับหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ต่ำกว่า 28 สัปดาห์ และแผนที่ 2 สำหรับหญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์ การจำแนกตามอายุครรภ์ทำให้องค์ความรู้มีความเฉพาะเจาะจงและตรงกับความต้องการในแต่ละระยะ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Pender et al. (2015) เรื่องการส่งเสริมสุขภาพที่เน้นความสำคัญของการให้ข้อมูลที่เหมาะสมกับบริบทของแต่ละบุคคล

2. ประสิทธิภาพของโปรแกรมด้านพฤติกรรมสุขภาพ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพในทุกด้านมีการปรับปรุงในทิศทางที่ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโภชนาการที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนจากคะแนนเฉลี่ย 48.84 (SD=5.04) เพิ่มขึ้นเป็น 52.60 (SD=2.67) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ การปรับปรุงนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง เนื่องจากโภชนาการที่เหมาะสมเป็นปัจจัย

สำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2565) ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของโภชนาการในการลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ พฤติกรรมด้านการจัดการความเครียดมีการปรับปรุงที่น่าสนใจ โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 12.89 (SD=2.71) เป็น 15.11 (SD=1.33) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.001$ การปรับปรุงในด้านนี้มีความสำคัญเป็นพิเศษ เนื่องจากความเครียดเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ โดยเฉพาะการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jannah et al. (2022) ที่พบว่าทำให้ความรู้เรื่องการจัดการความเครียดสามารถลดความเสี่ยงในการตั้งครรภ์ได้ พฤติกรรมด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคลแม้จะมีการปรับปรุงที่น้อยกว่าด้านอื่น แต่ก็มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.039$) โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 16.44 (SD=2.65) เป็น 16.73 (SD=2.34) การปรับปรุงนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถช่วยให้หญิงตั้งครรภ์มีทักษะในการสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัวและบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขอความช่วยเหลือเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน

สรุปผลการศึกษา

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนความรู้และพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ โภชนาการ กิจกรรมทางกาย ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล การจัดการความเครียด และการพัฒนาทางจิตวิญญาณ มีการปรับปรุงในทิศทางที่ดีขึ้น ผลการศึกษานี้ยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในการพัฒนาทั้งความรู้และพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยทั้งสองข้อ ซึ่งบ่งชี้ว่าโปรแกรมดังกล่าวสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีศักยภาพในการเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดฉุกเฉิน และลดอัตราทารกขาดออกซิเจนที่เกิดจากการคลอดก่อนกำหนด

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ควรบูรณาการโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพนี้เข้าสู่ระบบบริการฝากครรภ์ปกติของโรงพยาบาล เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงทุกรายได้รับการดูแลอย่างครอบคลุม อีกทั้งควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง
2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ ควรจัดอบรมบุคลากรสาธารณสุขให้มีความรู้และทักษะในการดำเนินโปรแกรมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนท้องถิ่น
3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาผลลัพธ์ระยะยาวของโปรแกรม โดยติดตามผลการคลอดและสุขภาพของทารกแรกเกิด รวมทั้งศึกษาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับการติดตามและให้คำปรึกษาแก่หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.สุทิน ชนะบุญ อาจารย์ประจำภาควิชาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น และ ดร.ชนิษฐา จุฑนะโวโพนรณ์ แผนกเวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลภูเรือ จังหวัดเลย ที่ให้คำปรึกษา และแนะนำตลอดการดำเนินงานวิจัย รวมทั้งขอบคุณหญิงตั้งครรภ์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ระบบสารสนเทศส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม รายงานอนามัยแม่และเด็ก. <https://dashboard.anamai.moph.go.th/>
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2565). คู่มือฝากครรภ์สำหรับบุคลากรสาธารณสุข. โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.
- กาญจนา ศรีสวัสดิ์, พรณี ศรีมหาชัย, และสิริลักษณ์ พูลสวัสดิ์. (2561). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ เปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ในแต่ละไตรมาส. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 38(2), 95-109.
- ดวงหทัย เกตุทอง. (2562). การใช้โปรแกรมเสริมความรู้ด้านสุขภาพแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่คลินิกพัฒนารูปแบบและนวัตกรรมบริการสุขภาพสตรี. <https://mwi.anamai.moph.go.th/th/news-anamai/206849>
- ศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น. (2565). คู่มือการดูแลผู้ตั้งครรภ์แนวใหม่ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก. โรงพิมพ์บริษัทเพ็ญพรินต์จำกัด.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย. (2565). เอกสารการตรวจราชการและนิเทศงาน กรณีปกติ กระทรวงสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 8 รอบที่ 1 ปีงบประมาณ 2565. <https://r8way.moph.go.th/>
- สิวพร พานเมือง, วิไลวรรณ ไทยอุบลรัตน์, และปราณี โชคดีวิริยะกุล. (2565). การพัฒนาโปรแกรมการดูแลตนเองของหญิงที่มีภาวะเบาหวาน. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ*, 9(1), 130-144.
- อ้อมใจ พลกายา. (2562). การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองโดยใช้การมีส่วนร่วมของครอบครัวในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 25(3), 55-67.
- Jannah, M., Iswanto, I., & Pratiwi, R. D. (2022). Efforts to increase pregnancy woman's knowledge about high-risk pregnancy with health education. *Pharmacology, Medical Reports, Orthopedic, and Illness Details (Comorbid)*, 1(4). <https://doi.org/10.55047/comorbid>
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2015). *Health promotion in nursing practice* (7th ed.). Pearson.
- Sphurti, C., & Shrishail, M. (2022). Pregnancy outcome among high-risk pregnant women in the rural area of Belagavi. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(8), 4440-4446. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_10_22
- World Health Organization. (2019). *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*. World Health Organization.



วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

การปฏิเสธความรับผิดชอบ

“วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย (ชื่อย่อ JOLOPO) ไม่มีส่วนรับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดหรือความไม่ถูกต้องของบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารหรือต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้เนื้อหาในวารสาร ซึ่งทรงสนะและความคิดเห็นที่ปรากฏในวารสารเป็นของผู้เขียนและไม่จำเป็นต้องสะท้อนถึงบรรณาธิการหรือผู้จัดพิมพ์ ผู้เขียนหรือผู้แต่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการขออนุญาตใช้ อ้างอิงหรือขอลิขสิทธิ์การใช้ สำหรับเนื้อหาที่เผยแพร่หรือรวมอยู่ในบทความของแต่ละผู้พิมพ์ ผลการวิจัยและความคิดเห็นที่แสดงในบทความเป็นทรงสนะส่วนบุคคลของผู้เขียนและผู้แต่งที่ต้องรับผิดชอบต่อความถูกต้อง โดยทางวารสาร JOLOPO จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้หรือการใช้เนื้อหาของวารสารหรือจากการละเมิดสิทธิ์ของบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องกับวารสาร”

วารสารฯ ไม่รับรองหรือรับประกันไม่ว่าโดยชัดแจ้งหรือโดยปริยาย เกี่ยวกับความถูกต้องเหมาะสม เช่น ความถูกต้องของการเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัย ความเหมาะสมอื่น ๆ ความน่าเชื่อถือ และจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ แม้ว่าจะได้รับแจ้งว่าอาจจะเกิดความเสียหาย สูญเสียและหรือได้รับความเดือดร้อน หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ ดังนั้น ผู้ใช้ ผู้อ่าน ยอมรับและตกลงโดยชัดแจ้งว่า อีกทั้งต้องตระหนักดีว่าวารสารฯ บรรณาธิการและกองบรรณาธิการจะไม่ต้องรับผิดชอบต่อการทำใดของผู้ใช้ ผู้อ่านเอกสารวิชาการนี้ทั้งสิ้น อนึ่ง บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารฯ ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายลิขสิทธิ์

คณะบรรณาธิการ





JOURNAL OF LOEI PROVINCIAL PUBLIC HEALTH OFFICE

DISCLAIMER

The Journal of Loei Provincial Public Health Office (JOLOPO) is not responsible for any errors or inaccuracies in the articles published in the journal or for any damages arising from the use of the journal's content. The views and opinions expressed in the journal are those of the authors and do not necessarily reflect those of the editor or publisher. The authors or writers are responsible for obtaining permission, referencing, or obtaining copyright for the content published or included in each author's article. The research results and opinions expressed in the articles are the personal views of the authors and writers who are responsible for their accuracy. JOLOPO will not be liable for any damages arising from the use or application of the journal's content or from the infringement of the rights of others involved with the journal.

The journal does not certify or guarantee, either expressly or implicitly, the appropriateness or suitability, such as the correctness of the selection of research methodology, other suitability, reliability, and will not be liable for any damages, even if notified that damage, loss and/or distress or any expenses may be incurred. Therefore, users and readers expressly accept and agree that they must be well aware that the journal, editors, and editorial board shall not be responsible for any actions of the users or readers of this academic document. Articles published in the journal are protected under copyright law

Editorial Board





สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

