Journal of Research and Health Innovative Development

วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

วารสาร
วิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ

Journal of Research and Health Innovative Development

eISSN : 2774-0404



ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2569)

Vol.7 No.2 (May – August 2026)

วารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ
Journal of Research and Health Innovative Development
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
Roi-Et Provincial Public Health office

1. เพื่อส่งเสริมผลงานวิชาการและนวัตกรรมทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมทั้งเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนและนำเสนอบทความวิชาการ
2. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
3. เพื่อให้มีวารสารทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานสากล

กำหนดการตีพิมพ์ : ราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ

กำหนดออก : เดือนมกราคม พฤษภาคม และกันยายน

คณะกรรมการวารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

ที่ปรึกษา :

นายแพทย์พิทักษ์พงศ์ พายุหะ	นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายแพทย์กิตติศักดิ์ พนมพงศ์	นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายประวุฒิ ละครราช	เภสัชกรเชี่ยวชาญ (ด้านเภสัชสาธารณสุข) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นายประจวบ จำลองเพ็ง	นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านส่งเสริมพัฒนา) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

บรรณาธิการ :

นายแพทย์นิสิต บุญอะรัญ	นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

กองบรรณาธิการ :

แพทย์หญิงรัชฎาพร สีลา	นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลหนองฮี
ทันตแพทย์สุรศักดิ์ โกมาลย์	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลจังหาร
ทันตแพทย์นฤพร ชูเสน	ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลพนมไพร
ดร.นริศรา พันธุ์ศิลา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเชียงขวัญ
ดร.มะลิวรรณ อังคณิตย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ดร.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
เภสัชกรพิทยาภรณ์ ซิมเมอร์มันน์	เภสัชกรชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลศรีสมเด็จ
ดร.สุภารัตน์ ทัพโพธิ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
ดร.ประภาศรี ทุมะลา	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวเดือนเพ็ญ แก้วประสาร	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

กองบรรณาธิการจากภายนอก :

ดร.เสฐียรพงษ์ ศิวินา	ผู้ทรงคุณวุฒิ
ดร.ธีรยุทธ อุดมพร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
รศ.ดร.พงษ์เดช สารการ	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.สงครามชัยย์ ลีทองดีศกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.สุมัทนา กลางคาร	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.ประยูร วงศ์จันทรา	คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.อารี บุตรสอน	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ผศ.ดร.สมบัติ อัปมระกา	สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.อรทัย พงษ์แก้ว	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ดร.อรุณ บุญสร้าง	วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ดร.วิโรจน์ เซมรัมย์	นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี
ดร.เพ็ชรบูรณ์ พูลผล	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี
ดร.กรรณิการ์ ตฤณวุฒิพงษ์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น
อาจารย์บุญเรือง ศิรินาม	นักรังสีการแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ดร.วิภาดา จันทร์มณฑล	นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ดธนบุรี

ฝ่ายจัดการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด :

นางชิตชนัญ โพธิ์ชัยหล้า	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางอุทัยรัตน์ โสปะติ	นักสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวเดือนเพ็ญ แก้วประสาร	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด
นางสาวชลลดา พลนาคู	นักสาธารณสุขปฏิบัติการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

พิมพ์ที่ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด 273 ถนนเทวาภิบาล ตำบลในเมือง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45000
โทรศัพท์ 0-4351-1754 ต่อ 114 โทรสาร 0-4351-1087

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ถือเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัย วิเคราะห์ ตลอดจนเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้ประพันธ์ กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และผู้ประพันธ์จะต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง

คำแนะนำสำหรับการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำทั้งนี้เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการลงพิมพ์

การเตรียมบทความต้นฉบับ

ต้นฉบับควรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word for Windows โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียวด้วยอักษร TH Sarabun PSK ขนาด 16 เว้นบรรทัดใช้ระยะ Single space ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบน 3 ซม. ด้านล่าง 2.54 ซม. ขอบซ้าย 3 ซม. และขอบขวา 2.54 นิ้ว พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น อยู่ด้านบนขวาห่างจากขอบบน 2 ซม. จำนวนเนื้อหาไม่เกิน 10 หน้า (ไม่นับเอกสารอ้างอิง)

ชื่อเรื่อง ควรสั้น กะทัดรัด และสื่อถึงเป้าหมายหลักของการศึกษา (ไม่ใช้คำย่อ) ความยาวไม่เกิน 100 ตัวอักษร ชื่อเรื่องต้องมีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด Font คือ 16 points ตัวหนาโดยพิมพ์ชื่อเรื่องอยู่ตรงกลาง

ชื่อผู้นิพนธ์ ชื่อผู้นิพนธ์ให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ใช้คำย่อ) ขนาด Font คือ 14 point ตัวหนา ด้านขวาของกระดาษ และระบุชื่อ ที่อยู่หน่วยงานหรือสถานที่ผู้นิพนธ์ทำงาน หมายเลขโทรศัพท์มือถือ รวมทั้ง E-mail ของผู้นิพนธ์ที่ใช้ติดต่อ

บทคัดย่อ (Abstract) (Abstract) เป็นเนื้อความย่อตามลำดับโครงสร้างของบทความ ได้แก่ วัตถุประสงค์ (Purpose) รูปแบบการวิจัย (Study design) วัสดุและวิธีการวิจัย (Materials and Methods) ผลการวิจัย (Main finding) และสรุป และข้อเสนอแนะ (Conclusion and recommendations) ประมาณ 250-300 คำ ใช้ภาษารัดกุม เป็นประโยคสมบูรณ์มีความหมายในตัวเอง ไม่ควรมีคำย่อ ต้องเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

คำสำคัญ (Keywords) (Key words) ใส่ไว้ท้ายบทคัดย่อ มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นหัวข้อเรื่องสำหรับช่วยในการค้นหาบทความ โดยใช้ Medical Subject Heading (MeSH) terms ของ U.S. National Library of Medicine เป็นแนวทางการให้คำสำคัญ

บทความวิจัย

ประกอบด้วย

บทนำ เป็นส่วนหนึ่งของบทความที่บอกเหตุผล นำไปสู่การศึกษา เป็นส่วนที่อธิบายให้รู้ปัญหา ลักษณะ และขนาด เป็นการนำไปสู่ความจำเป็นในการศึกษาวิจัยให้ได้ผลเพื่อแก้ปัญหาหรือตอบคำถามที่ตั้งไว้ หากมีทฤษฎีที่จำเป็นต้องใช้ในการศึกษา อาจวางพื้นฐานไว้ในส่วนนี้ได้ แต่ไม่ต้องทบทวนวรรณกรรมที่ไม่เกี่ยวกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา และให้รวมวัตถุประสงค์การวิจัย ในส่วนท้ายของบทนำ

วิธีดำเนินการวิจัย ระบุรูปแบบการวิจัย เช่น Randomized double blind, Descriptive หรือ Quasi-experiment บอกประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้รวมทั้งการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ผลการวิจัย แสดงผลที่พบตามลำดับหัวข้อของแผนการศึกษาอย่างชัดเจน ดูง่าย ถ้าผลไม่ซับซ้อน ไม่มีตัวเลขมาก บรรยายเป็นร้อยแก้ว แต่ถ้าตัวเลขมาก ตัวแปรมากควรใช้ตาราง หรือแผนภูมิ โดยไม่ต้องอธิบายตัวเลขในตารางซ้ำอีกในเนื้อเรื่อง ยกเว้นข้อมูลสำคัญๆ แปลความหมายของผลที่ค้นพบหรือวิเคราะห์และสรุปเปรียบเทียบกับสมมติฐานที่วางไว้อย่างจำกัด

วิจารณ์ แสดงบทวิจารณ์ผลการศึกษาว่าตรงกับวัตถุประสงค์ สมมติฐานของการวิจัยหรือแตกต่างไปจากผลงานที่มีผู้รายงานไว้ก่อนหรือไม่ อย่างไร เพราะเหตุใดจึงเป็น

เช่นนั้น วิจารณ์ผลที่ไม่ตรงตามที่คาดหวังอย่างไม่ปิดบัง อาจแสดงความเห็นเบื้องต้นตามประสบการณ์หรือข้อมูลที่ตนมีเพื่ออธิบายส่วนที่โดดเด่นแตกต่างเป็นพิเศษได้ ควรมีข้อสรุปว่า ผลที่ได้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยหรือไม่ และให้ข้อเสนอแนะที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือให้เป็นประเด็นคำถามที่ควรมีการวิจัยต่อไป

ตาราง ภาพและแผนภูมิ บทความเรื่องหนึ่ง ๆ ไม่ควรมีตาราง หรือภาพมากเกินไป จำนวนที่เหมาะสมคือ 1-5 ตารางหรือภาพ โดยมีลำดับที่และชื่อของตารางหรือภาพอยู่ด้านบน ภาพที่ใช้ควรเป็นภาพขาว-ดำและมีความชัดเจนสูง อาจเป็นไดอะแกรม ภาพวาด ภาพถ่ายหรือกราฟที่ทำจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ แม้จะใส่ภาพในบทความแล้ว ก็ควรส่งแยกไฟล์ต่างหากร่วมด้วย

กิตติกรรมประกาศ ในกรณีที่ต้องการระบุคำขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลือให้จัดทำเป็นย่อหน้าเดียว แจ้งให้ทราบว่ามีการช่วยเหลือที่สำคัญจากที่ใดบ้าง เช่น ผู้บริหาร ผู้ช่วยเหลือทางเทคนิคบางอย่าง และสนับสนุนทุนการวิจัยเท่าที่จำเป็น

เอกสารอ้างอิง เป็นการรวบรวมรายชื่อเอกสารที่ใช้อ้างอิงข้อความในเนื้อเรื่อง โดยการอ้างอิงจะใช้เป็นตัวเลขวางบนไหล่บรรทัดท้ายประโยค (ระบบ Vancouver) เรียงลำดับก่อนหลังตามที่ปรากฏในเนื้อเรื่องส่วนรายชื่อของเอกสารที่ใช้อ้างอิงนั้น จะนำมาเรียงในส่วนของเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง ทั้งนี้ตัวเลขที่กำกับในเนื้อเรื่องจะต้องสอดคล้องกับลำดับที่ในรายการอ้างอิงท้ายบทความ

แบบฟอร์ม

ชื่อเรื่อง(ภาษาไทย)

(TH Sarabun PSK 16 pt ตัวหนา)

ชื่อเรื่อง(ภาษาอังกฤษ)

(TH Sarabun PSK 16 pt ตัวหนา ขึ้นต้นคำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่)

ชื่อผู้วิจัย(ภาษาไทย).....*
(TH Sarabun PSK 14 pt ตัวหนา ชิดขวา)
ชื่อผู้วิจัย(ภาษาอังกฤษ).....
(TH Sarabun PSK 14 pt ตัวหนา ขึ้นต้นชื่อและสกุลด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ชิดขวา)
Corresponding author: E-mail: .....(TH Sarabun PSK 14 pt ตัวธรรมดา ชิดขวา)

บทคัดย่อ (TH Sarabun PSK 16 pt)

วัตถุประสงค์ : .....
รูปแบบการวิจัย : .....
วัสดุและวิธีการวิจัย : .....
ผลการวิจัย : .....
สรุปและข้อเสนอแนะ :.....

คำสำคัญ : .....; .....; .....

*ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงานหรือสังกัด

Abstract

Purpose : .....
Study design : .....
Materials and Methods : .....
Main findings : .....
Conclusion and recommendations : .....

Keywords : .....; .....; .....

*ตำแหน่ง สถานที่ปฏิบัติงานหรือสังกัด (ภาษาอังกฤษ TH Sarabun PSK 14 pt)

บทนำ

.....

.....

วัตถุประสงค์การวิจัย

.....

.....

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

.....

.....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

.....

.....

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

.....

.....

การเก็บรวบรวมข้อมูล

.....

.....

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

.....

.....

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

.....

.....

ผลการวิจัย

.....

.....

ตารางภาพและแผนภูมิ จำนวนที่เหมาะสมคือ 1-5 ตาราง หรือภาพ โดยมีลำดับที่และชื่อของตารางหรือภาพอยู่ด้านบน

วิจารณ์

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

กิตติกรรมประกาศ

.....

.....

เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

1. .....

.....

2. .....

.....

3. .....

.....

หมายเหตุ : ต้นฉบับบทความควรมีความยาว 10-15 หน้า

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อสำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ 13
The Development of a Screening and Referral System for Obstetric Emergencies with in the Primary Healthcare Network
สุจิตรา โต่นวุธ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม 31
Affecting the Disease Prevention and Control Performance of the District Surveillance and Rapid Response Team (SRRT) in Nakhon Phanom Province
นันทนา พรมนิต

การพัฒนารูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี 42
Development of a Model for Preventing Musculoskeletal Disorders among Healthcare Workers at Kumpawapi Hospital
ดวงดาว กาพย์ชน

ผลของการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับไลน์แอปลิเคชั่น อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด 57
The Effects of Using the Health Belief program to promote behavioral changes for hypertension prevention among high-risk individuals with Line application in Muang Suang District, Roi Et Province
ธีรยุทธ ศรีทะโร

การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ 70
Development of a Health Care Model for Dependent Elderly through the Participation of Health Network Partners at Pathumrat Hospital
นิตยา ทุมวัน

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยที่สัมพันธ์ และอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี ในผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักและได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดในโรงพยาบาลเสลภูมิ 84
Complications, Associated Factors, and One-Year Mortality Following Non-Operative Management of Hip Fractures in Elderly Patients at Selaphum Hospital: A Retrospective Cohort Study
ศิวพงษ์ เศษคีมบง

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาล 96
Developing Nursing Practice Guidelines for the Care and Prevention of Emergencies in Chronic Disease Patients through Integrating Collaboration between Medical and Nursing Teams
จิรพา คำวิโส

การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด 112
Development of an Outpatient Screening Model at Pathumrat Hospital, Roi Et Province
จรัสพิมพ์ ตู้ไทยสงค์

ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 129
The effect of a postpartum maternal preparation program on the care of infants with jaundice who received phototherapy The 4th Floor Special Priest's Ward, Chalerm Phra Kiat Building, Roi Et Hospital
อรุณรัตน์ โมกขรัตน์, จรรยาลักษณ์ ทิพย์ชาติ

ผลของการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อความรู้ พฤติกรรมการพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีเทพ 140
The Effects of Implementing Sepsis Care Guidelines on Nurses' Knowledge, Nursing Practices, and Clinical Outcomes of Patients in Srithep Hospital
พงษ์นิภา พรหมศิริ

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การศึกษาสมรรถนะและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล พื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ 151
A Study of the Competencies and Caregiving Behaviors of Family Caregivers for Older Adults in Chom Thong District, Chiang Mai Province
สงัด ทาระนัด

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 169
Development Of Nursing Practice Guidelines To Prevent Drug-Resistant Infections In Patients With Ventilators in Medical Intensive Care Unit 3, Roi Et Hospital
จันทร์เพ็ญ กันตพานิชการ, เพียงใจ เวชชวงศ์

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดี ที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด 184
Development of Nursing Care Model for Quality and Safety for patient underwent Laparoscopic Cholecystectomy in Roi Et Hospital
กมลวรรณ พาริหาญ

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรง ของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด 199
The Development of Nursing Practice Guidelines for Preventing Severe Pneumonia Infection at Pathumrat Hospital, Roi Et Province
วาสนา โสภักดี

การพัฒนาระบบติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ 210
The development of an Adverse Drug Reaction Monitoring System to Prevent Repeated Drug Allergies at Suwannaphum Hospital
นารีรัตน์ รักสุนทร

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การพัฒนารูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์ ต่อการบรรลุภาวะเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 221
Development of an Integrated Care Model by Diabetes School Team for Achieving Diabetes Remission in Type 2 Diabetes Patients
ปริญญา ชารีวัน, นิยม ประโกสันตัง

การพัฒนารูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์จังหวัดกาฬสินธุ์ 235
Development of a Laboratory Alert Model to Reduce Medical Laboratory Expenditure in Kalasin Province
ปวีณ์นุท ภูนาสอน

การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิตสู่โรคเบาหวานระยะสงบ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดกาฬสินธุ์ 246
Development of a Lifestyle Medicine-Based Behavioral Modification Model for Type 2 Diabetes Remission in Kalasin Province
ทิพาพร ราชาไกร, นันทิญา เมฆฉิม, ยุวดี คาดีวี

ระยะเวลาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบรรลุความเป็นอิสระในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักภายใต้การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางในจังหวัดร้อยเอ็ด 260
Time to Functional Independence and Associated Factors among Patients with Hip Fracture under Intermediate Care in Roi Et Province
กิตติมา ดวงเดือน

ผลของโปรแกรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและภาระในการดูแลของญาติผู้ดูแลในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู 274
The Effects of Stroke Care Program and the Burden of Caregivers in an Intermediate care clinic
กนกวรรณ วัชระศิริกุล

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การพัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น 292
Development of A Model for Building Health Literacy Skills to Preventing Preterm Birth among Pregnant Women Receive Prenatal Care Services Nong Song Hong Hospital, Khon Kaen Province
ศิริรัตน์ ศรีแก้วน้ำใส

ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจ ของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกในโรงพยาบาลโพนทอง 303
Effects of Pre-operative Preparation Information Program on Anxiety and Satisfaction among Open Fracture Patients Undergoing Orthopedic Surgery at Phon Thong Hospital
สุจิตรา เกษตรสิงห์

การพัฒนารูปแบบบริการให้วัคซีนเพื่อลดการพลาดรับวัคซีนในเด็ก โรงพยาบาลสตึก 317
Development of an Immunization Service Model to Reduce Missed Opportunities for Immunization at Satuek Hospital
สุวดี ไลไธสง

ผลของแผนการดูแลเฉพาะรายต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองและอัตราการกลับมารักษาซ้ำ ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 327
The Effects of an Individualized Care Plan on Knowledge, Self-CareBehaviors, and Re-Admission Rate among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease
ภาวินี จุลสุข

ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ในเครือข่ายสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า 339
The Effects of a Physical and Mental Empowerment Program on Quality of Life among Caregivers of Dependent Patients, Lomkao Crown Prince Hospital Health Network
เสาวนีย์ พรมรัตน์

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความรู้และความวิตกกังวล ของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน 354
Effects of a Preoperative Preparation Program on Knowledge and Anxiety Among Patients Undergoing Surgery at Chaturaphak Phiman Hospital
ประไพรภรณ์ สระบัวบาน

ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในการสังเกตอาการเตือนและการเข้าถึง ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง อำเภอปทุมรัตต์ 361
The Effectiveness of an Educational Program for Elderly Individuals in Recognizing Warning Signs and Accessing Emergency Medical Services for Elderly Patients with Chronic Diseases in Pathumrat District
สายฝน โคตรคำ

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 373
Effects of Nursing Practice Guideline for Anesthesia in Thoracic Surgery Patients at Roi Et Hospital
ละอองดาว สุขโต, นภัทร พรทินผล

ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองและความพึงพอใจของผู้ป่วยวัณโรค 384
Effects of a Proactive Health Education Program on Knowledge, Self-Care Behaviors, and Satisfaction among Patients with Tuberculosis.
วิชญานิน จันทา

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย : การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา 396
Factors Associated with Perforated Appendicitis in Kasetwisai Hospital : A single-center, retrospective, observational study
วรุจจ์พงษ์ บุญคุ้ม

การพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อสำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ
The Development of a Screening and Referral System for Obstetric Emergencies with in the Primary Healthcare Network

สุจิตรา โต่นวุธ*
Suchitra Thonwut
Corresponding author: E-mail: suchitra.t1975@gmail.com
(Received: March 28, 2026; Revised: April 5, 2026; Accepted: May 2, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนาระบบ และประเมินผลลัพธ์จากการนำระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development - R&D)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็น 1) สตรีผู้ตั้งครรภ์และเข้ารับการตรวจในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 30 คน และ 2) กลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 4 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอ จำนวน 2 คน และสตรีผู้ตั้งครรภ์ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ จำนวน 4 คน ทำการศึกษาเป็น 4 ระยะ ระหว่างเดือนมกราคม 2568 - เดือนกุมภาพันธ์ 2568 เครื่องมือวิจัยได้แก่ 1. แบบสอบถาม 2. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ 3. ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ และ 4. แบบประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้ระบบการคัดกรองฯ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ค่าดัชนี PNI>0.20

ผลการวิจัย: 1. สภาพปัญหาด้านการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในภาพรวมอยู่ระดับมาก (Mean=3.98, SD.= 0.74) และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI) สูงที่สุด ได้แก่ การพัฒนาระบบการสื่อสารและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานที่รับส่งต่อ (PNI = 0.464) แสดงถึงความสำคัญของการสื่อสารและการประสานงานของเครือข่าย 2. ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ พบว่า มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ระบบคัดกรอง การประเมินอาการและการดูแลระหว่างการส่งต่อ ระบบการส่งต่อ ระบบสนับสนุน ระบบติดตามและประเมินผล ซึ่งมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก Mean=4.18, SD.=0.64, Mean=4.21, SD. =0.62 และ 3. ผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสุขภาพจากการใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.20, SD. = 0.45)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ภายหลังการพัฒนาระบบฯ พบว่าสามารถยกระดับผลลัพธ์ด้านสุขภาพทั้ง 6 มิติอยู่ในระดับดีถึงดีมาก จึงควรนำระบบไปประยุกต์ใช้ในหน่วยบริการที่มีบริบทใกล้เคียง พร้อมพัฒนาศักยภาพบุคลากรและใช้เครื่องมือมาตรฐานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแล

คำสำคัญ : ระบบคัดกรอง; ภาวะฉุกเฉิน; สูติกรรม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

Abstract

Purposes : To study the existing problems, develop a system, and evaluate the outcomes of implementing an obstetric emergency triage and referral system within the primary care service network of Pathumrat Hospital.

Study design : Research and Development - R&D.

Materials and Methods : The study sample consisted of: (1) 30 pregnant women who received antenatal care at Pathumrat Hospital, and (2) a focus group of 10 participants, including 4 nurses and medical personnel from Pathumrat Hospital, 2 district public health officers, and 4 pregnant women attending antenatal care services. The study was conducted in four phases between January and February 2025. The research instruments included: (1) a questionnaire, (2) an assessment form for appropriateness and feasibility, (3) a screening and referral system for obstetric emergencies within the primary care network of Pathumrat Hospital, and (4) an outcome evaluation form for the implementation of the screening system. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. Additionally, the Priority Needs Index (PNI) was calculated, with values greater than 0.20 indicating significant needs for development.

Main finding : 1. The overall level of problems in obstetric emergency triage and referral was high (Mean = 3.98, SD. = 0.74). The highest Priority Needs Index (PNI) was related to the development of effective communication and coordination systems among referring units (PNI = 0.464), highlighting the critical importance of network communication and collaboration. 2. The developed obstetric emergency triage and referral system within the primary care network of Pathumrat Hospital comprised five components: triage system, clinical assessment and care during referral, referral system, support system, and monitoring and evaluation system. The overall appropriateness and feasibility were rated at high levels (Mean = 4.18, SD. = 0.64; Mean = 4.21, SD. = 0.62). And 3. The overall outcomes in terms of health recovery following the implementation of the system were at a high level (Mean = 4.20, SD. = 0.45).

Conclusion and recommendations : After developing the system, the results demonstrated improvements across all six health outcome dimensions, which were rated at good to very good levels. Therefore, the system should be implemented in healthcare settings with similar contexts, along with strengthening personnel capacity and utilizing standardized tools to enhance the efficiency and quality of care.

Keywords : Screening system; Emergency condition; Obstetrics

*Registered Nurse, Senior Professional Level, Pathumrat Hospital.

บทนำ

การตั้งครรภ์เป็นช่วงเวลาที่มีความสำคัญต่อชีวิตของสตรี และการดูแลสุขภาพในระหว่างตั้งครรภ์มีบทบาทสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการตั้งครรภ์[1] โดยที่ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์เป็นสิ่งที่อาจส่งผลกระทบทั้งต่อสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์ หากไม่ได้รับการดูแลและรักษาอย่างเหมาะสม อาจนำไปสู่ความเสี่ยงและอันตรายที่สูงขึ้น ตัวอย่างภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยและอันตราย ได้แก่ 1. ภาวะครรภ์เป็นพิษ (Preeclampsia) โดยที่ภาวะนี้มักเกิดขึ้นเมื่อความดันโลหิตของมารดาสูงเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดอาการบวมและโปรตีนในปัสสาวะ หากไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมอาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตของมารดา เช่น ภาวะชักจากครรภ์เป็นพิษ (Eclampsia) และอาจส่งผลให้ทารกคลอดก่อนกำหนดหรือเกิดภาวะน้ำหนักตัวน้อยได้[2] 2. ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes) ซึ่งภาวะนี้ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของมารดาสูงกว่าปกติ ซึ่งหากไม่ควบคุมอาจส่งผลให้ทารกมีน้ำหนักเกินจนยากต่อการคลอดหรือมีปัญหาด้านระบบหายใจหลังคลอด รวมถึงอาจเพิ่มโอกาสให้ทารกและมารดาเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานในอนาคต[3] 3. ภาวะรกเกาะต่ำ (Placenta Previa) ซึ่งหากรกเกาะอยู่ที่บริเวณปากมดลูก อาจทำให้เกิดภาวะเลือดออกในระหว่างตั้งครรภ์และคลอด ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อมารดาและทารก และอาจทำให้ต้องคลอดด้วยการผ่าตัด[4] 4. ภาวะน้ำคร่ำน้อย (Oligohydramnios) ซึ่งการมีปริมาณน้ำคร่ำที่น้อยกว่าปกติอาจส่งผลต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ เช่น การทำให้ทารกมีภาวะน้ำหนักน้อยหรือมีปัญหาด้านพัฒนาการของปอดหลังคลอด[5] และ 5. การคลอดก่อนกำหนด (Preterm Labor): การคลอดก่อนสัปดาห์ที่ 37 ของการตั้งครรภ์ อาจทำให้ทารกมีปัญหาสุขภาพหลายด้าน เช่น ระบบหายใจ การย่อยอาหาร หรือระบบภูมิคุ้มกันที่ยังไม่สมบูรณ์ ซึ่งอาจต้องได้รับการดูแลในหน่วยดูแลผู้ป่วยทารกแรกเกิด[6]

การดูแลและตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอระหว่างตั้งครรภ์จึงเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันและจัดการกับภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ การรับคำแนะนำจากแพทย์หรือพยาบาลผู้เชี่ยวชาญจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะอันตรายต่อทั้งมารดาและทารก แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศไทย ยังคงเผชิญกับปัญหาภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม ซึ่งอาจนำไปสู่การเสียชีวิตของมารดาและทารกที่สามารถป้องกัน ได้การสร้างระบบการคัดกรองและส่งต่อที่มีประสิทธิภาพในเครือข่ายบริการปฐมภูมิจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ดังนั้น ระบบสูติกรรมมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการดูแลสุขภาพสำหรับมารดาและทารกในระหว่างตั้งครรภ์ การคลอด และหลังคลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดูแลผู้หญิงที่มีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน การดูแลทางสูติกรรมที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของมารดาและทารกซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในหลายประเทศ[1] ระบบสูติกรรมที่มีการจัดการอย่างเหมาะสมช่วยให้ผู้ให้บริการสุขภาพสามารถตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว

การมีระบบสูติกรรมที่ดีจะช่วยส่งเสริมการเข้าถึงการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพ การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องสามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการตั้งครรภ์และการคลอด[7] นอกจากนี้ ระบบสูติกรรมยังช่วยให้มีการตรวจคัดกรองที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการตรวจสอบความเสี่ยงของผู้หญิงในระหว่างตั้งครรภ์และการส่งต่อผู้ที่มีความเสี่ยงสูงไปยังสถานพยาบาลที่มีความพร้อมในการดูแลได้อย่างทันท่วงที การพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในระดับบริการปฐมภูมิ โดยการใช้แนวทางทางการแพทย์ที่เป็นที่ยอมรับและเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการประเมินความเสี่ยง ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถระบุและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินได้อย่างทันท่วงที[8] การสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับสัญญาณและอาการของภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม และการพัฒนาคู่มือการดำเนินการส่งต่อจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ดังนั้น ในด้านการพยาบาลระบบสูติกรรมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากช่วยลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการคลอด และส่งเสริมการเข้าถึง

การดูแลที่มีคุณภาพ ซึ่งส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นสำหรับมารดาและทารก การมีระบบสูติกรรมที่แข็งแกร่งช่วยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งรวมถึงพยาบาล สูติแพทย์และนักสุขภาพชุมชน เพื่อให้การดูแลที่มีคุณภาพ[9]

นอกจากนี้แล้วปัจจัยด้านทุนมนุษย์โดยเฉพาะพยาบาลที่มีความรู้และทักษะในด้านการดูแลสุขภาพสูติกรรมยังคงเป็นปัจจัยสำคัญ เพราะสามารถช่วยให้คำแนะนำและสนับสนุนผู้หญิงในช่วงการตั้งครรภ์ รวมถึงการให้การดูแลหลังคลอดที่มีคุณภาพ ความสำคัญของการวิจัยนี้อยู่ที่การสร้างระบบการคัดกรองและส่งต่อที่มีความชัดเจน ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริงในพื้นที่บริการปฐมภูมิ และเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลสุขภาพมารดาและทารกในประเทศไทย รวมถึงการส่งเสริมการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ดีขึ้นในชุมชน[10] รวมทั้งการพัฒนานโยบายสุขภาพที่เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในแต่ละพื้นที่ ซึ่งการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิเป็นการลงทุนที่มีคุณค่า ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการตั้งครรภ์ โดยสร้างระบบการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพและยั่งยืนต่อไปในอนาคต เนื่องจากการคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการและลดความเสี่ยงในการดูแลผู้ป่วย เพราะการตั้งครรภ์และการคลอดบุตรอาจทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อทั้งมารดาและทารก เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ (Preeclampsia) ภาวะน้ำเดินก่อนคลอด (Premature rupture of membranes) และภาวะตกเลือดหลังคลอด (Postpartum hemorrhage) การมีระบบคัดกรองที่แม่นยำช่วยให้ทีมแพทย์และพยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว จัดลำดับความเร่งด่วน และให้การรักษาได้ทันที ลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง[11]

ระบบการดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่มีประสิทธิภาพในระดับปฐมภูมิ ถือเป็นหัวใจสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับมารดาและทารก อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 พบว่ามีสตรีตั้งครรภ์เข้ามารับบริการฝากครรภ์ (ANC) จำนวนถึง 687 ราย แต่กลับพบสถิติการส่งต่อ (Referral) ที่ยังมีแนวโน้มสูงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการส่งต่อในรายที่พบภาวะเสี่ยงระหว่างการฝากครรภ์และการส่งต่อฉุกเฉินไปยังห้องคลอดจำนวน 48 ราย ซึ่งสถานการณ์นี้สะท้อนให้เห็นถึง ช่องว่างสำคัญในระบบบริการปัจจุบัน ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน แม้ว่าระบบสุขภาพปฐมภูมิจะมีบทบาทสำคัญในการดูแลมารดาตั้งครรภ์ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ข้อจำกัดด้านความแม่นยำในการระบุภาวะแทรกซ้อนที่ซับซ้อน (เช่น Pre-eclampsia และ GDM) ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญ ซึ่งสาเหตุหลักไม่ได้เกิดจากความล่าช้าในเชิงระบบเพียงอย่างเดียว แต่ยังรวมถึงการขาดแคลนเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก (Clinical Decision Support Systems: CDSS) ที่ทันสมัยและได้มาตรฐานเดียวกันในระดับพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีช่องว่างที่สำคัญในด้าน ความต่อเนื่องของข้อมูล (Data Continuity) ระหว่างกระบวนการส่งต่อผู้ป่วย ซึ่งความล่าช้าเพียงเล็กน้อยในจุดนี้มีผลโดยตรงต่อการเกิดอัตราการตายและภาวะทุพพลภาพอย่างรุนแรง (Near-miss events) ดังนั้น การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับแนวทางปฏิบัติมาตรฐานจึงเป็นประเด็นที่งานวิจัยในอดีตยังไม่ได้นำเสนอผลลัพธ์เชิงประจักษ์ไว้อย่างชัดเจน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบคัดกรองและเครือข่ายส่งต่อที่รวดเร็ว (Smart Referral & Screening System) โดยมุ่งเน้นการใช้ระบบ Telemedicine และการจัดทำแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน เพื่อปิดช่องว่างด้านทักษะบุคลากรและลดระยะเวลาในการส่งต่อ อันจะช่วยลดอัตราการส่งต่อที่ไม่จำเป็น และเพิ่มความปลอดภัยสูงสุดให้กับสตรีตั้งครรภ์ในเขตพื้นที่รับผิดชอบอย่างยั่งยืน

จากความสำคัญของการดูแลมารดาหลังคลอดที่ส่งผลต่อความปลอดภัยทั้งตัวมารดาและบุตร ผู้วิจัยจึงวิจัยพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อสำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ เพื่อให้สามารถคัดกรองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถช่วยเหลือมารดาได้ทันเวลากรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อน ผลการวิจัยจะช่วยให้เกิด

ระบบการคัดกรองและส่งต่อสำหรับภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิที่สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนาระบบ และประเมินผลลัพธ์จากการนำระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยและพัฒนา (Research and Development - R&D) ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมกราคม 2568 ถึง มิถุนายน 2568 ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาด้านการคัดกรอง และส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ (เดือนมกราคม 2568)

ประชากร ประชากรในการวิจัยระยะที่ 1 คือ ประชาชนเพศหญิงในอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 27,153 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนเพศหญิงในอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน[12] จากนั้นใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติเป็นสตรีผู้ตั้งครรภ์และเข้ารับการตรวจในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในช่วงเวลาที่ทำการวิจัย

เครื่องมือวิจัย เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามโดยผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวิจัยจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ตัวแปรที่นำไปสู่การสร้างแบบสอบถามโดยแบบสอบถามมีทั้งสิ้น 4 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไปได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพปัญหาด้านการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยการนำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลจากประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย แต่มีลักษณะที่คล้ายกัน จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบากโดยกำหนดเกณฑ์ แอลฟ่า > 0.75 ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าแอลฟ่าเท่ากับ .933 ถือว่าเครื่องมือวิจัยมีคุณภาพสูงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ใช้วิธีการวิเคราะห์ดัชนี PNI จากสูตร

$$PNImodified = (I–D)/D$$

โดย I (Importance) หมายถึง ระดับความสำคัญของข้อความนั้นเปรียบเสมือนค่าที่บอกระดับของ “What Should Be” และ D (Degree of Success) หมายถึง มาตรวัดที่แสดงระดับที่ข้อรายการนั้นได้รับการตอบสนองหรือระดับสัมฤทธิ์ผล (D = Degree of Success) ที่เป็นอยู่ในขณะนั้น เปรียบเสมือนค่าที่บอกระดับของ “What Is” การจัดลำดับความสำคัญของ

ความต้องการจำเป็นใช้การเรียงค่าดัชนีจากมากไปหาน้อย ดัชนีที่มีค่ามาก แปลว่า มีความต้องการจำเป็นสูงที่ต้องได้รับความสนใจต้องพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อยกว่า การวิจัยครั้งนี้กำหนดเกณฑ์ PNI>0.02 จึงถือว่ามีความต้องการจำเป็น[13]

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ (เดือนกุมภาพันธ์ 2568)

ดำเนินการยกร่างระบบโดยการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากระยะที่ 1 เพื่อยกร่างระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จากนั้นนำไปสนทนากลุ่มเพื่อยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ เจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 4 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอฯ จำนวน 2 คน สตรีผู้ตั้งครรภ์ที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ จำนวน 4 คน

เครื่องมือวิจัย มีดังนี้

1) แบบสอบถามเชิงลึก เพื่อนำไปสู่การให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

2) แบบประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังจากการเสร็จสิ้นการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามเชิงลึก ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 นำระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ไปสู่การปฏิบัติ (เดือนมีนาคม 2568- เดือนพฤษภาคม 2568)

ผู้วิจัยนำระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้ระยะเวลา 1 เดือน และได้ประเมินทักษะในการปฏิบัติงานการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่ถูกพัฒนาขึ้น คือ กลุ่มสตรีที่ตั้งครรภ์และเข้ารับการตรวจสุขภาพ จำนวน 30 คน[12] ใช้การสุ่มตามสะดวก

เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ 1) กลุ่มสตรีที่ตั้งครรภ์ที่เข้ารับการดูแลก่อนคลอด (Antenatal Care: ANC) และ 2) เป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) เมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนและมีปัญหาด้านสุขภาพ และ 2) ไม่ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการต่อไป

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยดำเนินการใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่ถูกพัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 3 เดือน

ระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์การใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด (เดือนมิถุนายน 2568)

ผู้วิจัยประเมินผลการใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ภายหลังการใช้ระบบคัดกรองฯ ที่ถูกพัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 1 เดือน

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายในการประเมิน จำนวน 30 คน[12] ใช้การสุ่มตามสะดวกโดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นกลุ่มสตรีที่ตั้งครรภ์และเข้ารับการตรวจสุขภาพ

เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินผลลัพธ์ประกอบด้วย การฟื้นฟูสุขภาพ (Physical Functioning) ความเป็นอิสระทางจิตใจและสังคม (Emotional & Social

Functioning) ความพึงพอใจ (Patient Satisfaction) การรักษาอัตราการรอดชีวิต (Survival & Mortality Rate) การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและผลข้างเคียง (Prevention of Complications & Side Effects) และคุณภาพชีวิต (Quality of Life - QOL)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ภายหลังจากการใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 0942567 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567

ผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาด้านการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-25 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีการศึกษาในระดับอนุปริญญาเทียบเท่า จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย/เทียบเท่า จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ส่วนใหญ่มีอาชีพค้าขาย จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง (n=30)

ตัวแปร		จำนวน(%)
อายุ	21 – 25 ปี	18(60.00)
	26 – 30 ปี	9(30.00)
	31 – 35 ปี	3(10.00)
ระดับการศึกษา	มัธยมศึกษาตอนปลาย/เทียบเท่า	9(30.00)
	อนุปริญญา/เทียบเท่า	15(50.00)
	ปริญญาตรี	6(20.00)
อาชีพ	แม่บ้าน	6(20.00)
	ค้าขาย	15(50.00)
	รับจ้างทั่วไป	6(20.00)
	เกษตรกร	3(10.00)

สภาพปัญหาด้านการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม ในภาพรวมอยู่ระดับมาก (Mean=3.98, SD.=.74) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สภาพปัญหาด้านยานพาหนะที่ใช้ในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมมีจำกัด หรือไม่มีการเตรียมยานพาหนะเฉพาะสำหรับกรณีฉุกเฉิน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean=4.30, SD.=0.79) และสภาพปัญหาด้านบุคลากรขาดความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มีค่าเฉลี่ยในลำดับสุดท้าย (Mean=3.60, SD.=0.91)

ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัญหาด้านการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม (n=30)

รายการ	ความคิดเห็น	
	Mean±SD.	การแปลผล
1. ขาดเกณฑ์หรือขั้นตอนที่แน่นอนในการคัดกรองผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม	3.80±0.61	มาก
2. ขาดการประสานงานและการสื่อสารระหว่างโรงพยาบาลและหน่วยงานส่งต่อทำให้ข้อมูลของผู้ป่วยไม่ครบถ้วนหรือไม่ทันต่อการรักษา	4.11±0.71	มาก
3. บุคลากรขาดความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	3.60±0.81	มาก
4. บุคลากรทางการแพทย์บางส่วนอาจไม่เคยได้รับการอบรมในการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมอย่างเป็นระบบ	3.70±0.91	มาก
5. บุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอ ทำให้ไม่สามารถคัดกรองและดูแลผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว	4.00±0.64	มาก
6. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจและคัดกรองอาจล้าสมัยหรือไม่เพียงพอทำให้การวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นไปได้ยาก	4.10±0.71	มาก
7. ขาดระบบการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน	4.10±0.71	มาก
8. ยานพาหนะที่ใช้ในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมมีจำกัดหรือไม่มีการเตรียมยานพาหนะเฉพาะสำหรับกรณีฉุกเฉิน	4.30±0.79	มาก
9. ขาดการสนับสนุนและการให้ข้อมูลแก่ครอบครัวผู้ป่วย	4.00±0.78	มาก
10. ไม่มีการติดตามผลการคัดกรองและส่งต่อผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม	4.10±0.71	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	**3.98±0.74**	**มาก**

สภาพปัจจุบันระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=3.68, SD.= 0.51) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าสภาพปัจจุบันด้านการสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษาเพื่อให้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean=3.95, SD. = 0.42) และการพัฒนาระบบการสื่อสารและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานที่รับส่งต่อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้าย (Mean=3.21, SD.= 0.75) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบันของระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ (n=30)

ประเด็น	สภาพปัจจุบัน	
	Mean(SD.)	การแปลผล
1. การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมเพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถปฏิบัติตามได้อย่างเป็นระบบ	3.67(0.53)	มาก
2. การฝึกอบรมบุคลากรด้านการประเมินอาการฉุกเฉินทางสูติกรรม	3.56(0.45)	มาก
3. การพัฒนาระบบการสื่อสารและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานที่รับส่งต่อ	3.21(0.75)	ปานกลาง
4. เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคัดกรอง เช่น เครื่องตรวจครรภ์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินอาการฉุกเฉิน	3.82(0.52)	มาก
5. กระบวนการและมาตรการในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมที่มีประสิทธิภาพ ลดการรอคอยและเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน	3.88(0.41)	มาก
6. การจัดเตรียมยานพาหนะฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับกรณีฉุกเฉิน และทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลา	3.91(0.45)	มาก
7. การสร้างระบบข้อมูลให้แก่ครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับกระบวนการคัดกรองและส่งต่อ เพื่อให้ครอบครัวมีความเข้าใจและสนับสนุนการรักษา	3.87(0.43)	มาก
8. การสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษา เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	3.95(0.42)	ปานกลาง
9. การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลการส่งต่อเพื่อให้สามารถวัดผลลัพธ์และปรับปรุงกระบวนการได้อย่างต่อเนื่อง	3.39(0.74)	ปานกลาง
10. การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อให้เพียงพอต่อการดำเนินการ	3.53(0.39)	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	**3.68(0.51)**	**มาก**

สภาพที่พึงประสงค์ของระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.40, SD.= 0.49) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การจัดเตรียมยานพาหนะฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับกรณีฉุกเฉิน และ

ทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลามีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean =4.75, SD. = 0.55) และการสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษา เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้าย (Mean =4.10, SD. = 0.46) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพที่พึงประสงค์ของระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ (n=30)

ประเด็น	สภาพที่พึงประสงค์	
	Mean(SD.)	การแปลผล
1. การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมเพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถปฏิบัติตามได้อย่างเป็นระบบ	4.27(0.51)	มาก
2. การฝึกอบรมบุคลากรด้านการประเมินอาการฉุกเฉินทางสูติกรรม	4.56(0.56)	มากที่สุด
3. การพัฒนาระบบการสื่อสารและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานที่รับส่งต่อ	4.70(0.47)	มากที่สุด
4. เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคัดกรอง เช่น เครื่องตรวจครรภ์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินอาการฉุกเฉิน	4.35(0.48)	มาก
5. กระบวนการและมาตรการในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมที่มีประสิทธิภาพ ลดการรอคอยและเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน	4.57(0.47)	มากที่สุด
6. การจัดเตรียมยานพาหนะฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับกรณีฉุกเฉิน และทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลา	4.75(0.55)	มากที่สุด
7. การสร้างระบบข้อมูลให้แก่ครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับกระบวนการคัดกรองและส่งต่อ เพื่อให้ครอบครัวมีความเข้าใจและสนับสนุนการรักษา	4.15(0.49)	มาก
8. การสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษา เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	4.10(0.47)	มาก
9. การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลการส่งต่อเพื่อให้สามารถวัดผลลัพธ์และปรับปรุงกระบวนการได้อย่างต่อเนื่อง	4.30(0.48)	มาก
10. การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อให้เพียงพอต่อการดำเนินการ	4.20(0.47)	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	**4.40(0.49)**	**มาก**

ประเด็นที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI) สูงที่สุด ได้แก่ การพัฒนาระบบการสื่อสารและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานที่รับส่งต่อ (PNI = 0.464) แสดงถึงความสำคัญของการสื่อสารและการประสานงานของเครือข่าย ลำดับต่อมา คือเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคัดกรอง เช่น เครื่องตรวจครรภ์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินอาการฉุกเฉิน (PNI = 0.280) แสดงถึงข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ลำดับต่อมา คือ การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลการส่งต่อเพื่อให้สามารถวัดผลลัพธ์และปรับปรุงกระบวนการได้อย่างต่อเนื่อง (PNI = 0.268) และการจัดเตรียมยานพาหนะฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับกรณีฉุกเฉิน และทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลา (PNI = 0.214) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ (PNI>0.20) (n=30)

ประเด็น	สภาพ	สภาพที่	PNI
	ปัจจุบัน	พึงประสงค์	
1. การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมเพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถปฏิบัติตามได้อย่างเป็นระบบ	3.67	4.27	0.163
2. การฝึกอบรมบุคลากรด้านการประเมินอาการฉุกเฉินทางสูติกรรม	3.82	4.35	0.138
3. การพัฒนาระบบการสื่อสารและการประสานงานที่มีประสิทธิภาพระหว่างหน่วยงานที่รับส่งต่อ	3.21	4.70	0.464
4. เครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคัดกรอง เช่น เครื่องตรวจครรภ์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินอาการฉุกเฉิน	3.56	4.56	0.280
5. กระบวนการและมาตรการในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมที่มีประสิทธิภาพ ลดการรอคอยและเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน	3.88	4.57	0.177
6. การจัดเตรียมยานพาหนะฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับกรณีฉุกเฉิน และทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลา	3.91	4.75	0.214
7. การสร้างระบบข้อมูลให้แก่ครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับกระบวนการคัดกรองและส่งต่อ เพื่อให้ครอบครัวมีความเข้าใจและสนับสนุนการรักษา	3.87	4.15	0.072
8. การสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉินที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษา เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วนและเป็นปัจจุบัน	3.95	4.10	0.037
9. การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลการส่งต่อเพื่อให้สามารถวัดผลลัพธ์และปรับปรุงกระบวนการได้อย่างต่อเนื่อง	3.39	4.30	0.268

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ประเด็น	สภาพ	สภาพที่	PNI
	ปัจจุบัน	พึงประสงค์	
10. การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อให้เพียงพอต่อการดำเนินการ	3.53	4.20	0.189

ความสำคัญของระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.42, SD. =0.49) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การสื่อสารและแจ้งเตือนโรงพยาบาลที่รับการส่งต่อมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean=4.75, SD.=0.55) และการประเมินเบื้องต้นโดยบุคลากรในหน่วยปฐมภูมิมีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้าย (Mean=4.10, SD.=0.46) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นความสำคัญของระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ (n=30)

ประเด็น	ความคิดเห็น	
	Mean±SD.	การแปลผล
1. การประเมินเบื้องต้นโดยบุคลากรในหน่วยปฐมภูมิ	4.10(0.46)	มาก
2. การใช้เครื่องมือประเมินอาการฉุกเฉิน	4.56(0.55)	มากที่สุด
3. การระบุระดับความรุนแรงของภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม	4.57(0.48)	มากที่สุด
4. การสื่อสารและแจ้งเตือนโรงพยาบาลที่รับการส่งต่อ	4.75(0.55)	มากที่สุด
5. การจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับการส่งต่อ	4.70(0.48)	มากที่สุด
6. การจัดการข้อมูลผู้ป่วยและเอกสารทางการแพทย์	4.35(0.47)	มาก
7. การให้ข้อมูลและการสนับสนุนทางอารมณ์แก่ครอบครัว	4.15(0.49)	มาก
8. การประเมินและติดตามผลการส่งต่อ	4.27(0.52)	มาก
9. การเก็บบันทึกข้อมูลเพื่อการพัฒนา	4.30(0.49)	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	**4.42(0.49)**	**มาก**

2. การพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

องค์ประกอบที่ 1 ระบบคัดกรอง (Triage & Risk Stratification)

1. เกณฑ์มาตรฐาน: ใช้แนวทางประเมินอาการฉุกเฉินจากคู่มือ (เช่น WHO, สธ.)

2. เครื่องมือช่วยประเมิน: Doppler, ความดันโลหิต, Urine dipstick, Partograph

3. ระดับความรุนแรง: แบ่งผู้ป่วยตามสี (สีแดง = วิกฤติ, สีเหลือง = ฉุกเฉิน, สีเขียว = ไม่เร่งด่วน)

4. ผู้รับผิดชอบ: พยาบาลวิชาชีพที่ผ่าน

การอบรมการคัดกรองสูติกรรมฉุกเฉิน

5. ผลลัพธ์: แยกกลุ่มเสี่ยงสูงและประสานส่งต่อทันที

องค์ประกอบที่ 2 การประเมินอาการ และการดูแลระหว่างการส่งต่อ (In-transit Assessment & Care)

1. Pre-transport

- ตรวจสัญญาณชีพ, ประเมินอาการหลัก เช่น FHR, เลือดออก, ชัก
- ใช้ OB-Emergency Triage Checklist ก่อนส่งต่อ

2. ระหว่างส่งต่อ

- มีพยาบาลประจำรถพยาบาล
- ดำเนินการตามแนวทางเฉพาะโรค (เช่น MgSO4, uterotonic, oxygen)
- ประเมินซ้ำทุก 15-30 นาที
- แจ้งสถานการณ์กับโรงพยาบาลปลายทางผ่าน Line / โทรศัพท์ / วิทยุ

3. Post-transport

- รายงานเคสแบบ SBAR
- ส่งมอบเวชระเบียน + ใบประเมินระหว่างทาง + Checklist

องค์ประกอบที่ 3 ระบบการส่งต่อ (Referral Coordination System)

1. การแจ้งเตือนล่วงหน้า: ระบบโทรศัพท์ หรือ Line official แจ้งโรงพยาบาลปลายทาง

2. แบบฟอร์มส่งต่อมาตรฐาน: ครอบคลุมข้อมูลสำคัญ เช่น การตั้งครรภ์, การให้ยา, สัญญาณชีพ

3. ช่องทางประสานงาน: Line, วิทยุสื่อสาร, หรือแอป Telehealth

4. ยานพาหนะเฉพาะทาง: รถพยาบาลมีอุปกรณ์ฉุกเฉินและออกภายใน 15 นาที

องค์ประกอบที่ 4 ระบบสนับสนุน (Supportive Infrastructure)

1. ฐานข้อมูลผู้ป่วยฉุกเฉิน: ใช้ร่วมกันในเครือข่าย (รพ.สต. - รพช. - รพท.)

2. งบประมาณและทรัพยากร: จัดสรรสำหรับอุปกรณ์, ระบบสื่อสาร, ยานพาหนะ, อบรมบุคลากร

3. การให้ข้อมูลกับครอบครัว: เอกสารอธิบายขั้นตอนและสิทธิการรักษา

องค์ประกอบที่ 5 ระบบติดตามและประเมินผล (Monitoring & Evaluation)

1. ติดตามผลผู้ป่วยหลังส่งต่อภายใน 24 ชม.

2. ประเมินคุณภาพการส่งต่อ: ผ่านแบบฟอร์มคุณภาพการส่งต่อ

3. ประชุมสรุปเคสทุกเดือน: วิเคราะห์จุดบกพร่องและแนวทางแก้ไข

4. Key Indicators

- เวลาตั้งแต่ประเมินจนถึงส่งต่อ
- อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน
- ความพึงพอใจของครอบครัว

ผลการประเมินระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ที่ถูกพัฒนาขึ้นในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากทุกขั้นตอน (Mean=4.18, SD.=0.64 และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับมากเช่นกัน (Mean=4.21, SD. =0.62) ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

ประเด็น	ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้	
	Mean(SD.)	การแปลผล	Mean(SD.)	การแปลผล
1. ระบบคัดกรอง (Triage & Risk Stratification)	4.10(0.57)	มาก	4.20(0.57)	มาก
2. การประเมินอาการและการดูแลระหว่างการส่งต่อ (In-transit Assessment & Care)	3.90(0.74)	มาก	4.20(0.73)	มาก
3. ระบบการส่งต่อ (Referral Coordination System)	4.20(0.79)	มาก	4.10(0.76)	มาก
4. ระบบสนับสนุน (Supportive)	4.30(0.48)	มาก	4.20(0.40)	มาก
5. ระบบติดตามและประเมินผล (Monitoring & Evaluation)	4.40(0.63)	มาก	4.35(0.65)	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	**4.18(0.64)**	**มาก**	**4.21(0.62)**	**มาก**

3. การใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ พบว่า 1) ผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสุขภาพจากการใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean =4.20, SD. =0.45) 2) ผลลัพธ์ด้านความเป็นอิสระทางจิตใจและสังคมจากการใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.15, SD. = 0.50) 3) ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีต่อระบบระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean =4.35, SD. = 0.40) 4) ผลลัพธ์ด้านอัตราการรอดชีวิตเป็นร้อยละ 100.00 5) ความสามารถในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean =4.18, SD. = 0.38) และ 6) ผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตจากการใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean =4.25, SD. = 0.43) ผลลัพธ์จากการใช้ระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในภาพรวมอยู่ในระดับดี ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 สรุปภาพรวมของผลลัพธ์ทั้ง 6 ด้าน

ผลลัพธ์	Mean±SD.	แปลความ
การฟื้นฟูสุขภาพ	4.20(0.45)	ดี
จิตใจและสังคม	4.15(0.50)	ดี
ความพึงพอใจ	4.35(0.40)	ดีมาก
การรอดชีวิต	100%	ดีมาก
ป้องกันภาวะแทรกซ้อน	4.18(0.38)	ดี
คุณภาพชีวิตโดยรวม	**4.25(0.43)**	**ดี**

วิจารณ์

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลในประเด็นที่เป็นสาระสำคัญได้ดังนี้

ปัญหาที่เกิดขึ้นมีความซับซ้อน ครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการประเมินภาวะฉุกเฉิน การตัดสินใจส่งต่อ การสื่อสารระหว่างหน่วยงาน ตลอดจนข้อจำกัดด้านทรัพยากรมนุษย์และระบบสนับสนุน ทั้งนี้ปัญหาดังกล่าวส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับมารดาและทารก ซึ่งหากการคัดกรองและส่งต่อไม่มีประสิทธิภาพ ก็อาจนำไปสู่ความล่าช้าในการรักษาและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง และหนึ่งในประเด็นสำคัญที่พบคือ การประเมินภาวะฉุกเฉินเบื้องต้นของผู้ป่วยมักอาศัยดุลยพินิจส่วนบุคคล ไม่มีแนวทางที่เป็นมาตรฐานกลางในการใช้พิจารณาระดับความรุนแรงของอาการ ส่งผลให้การวินิจฉัยบางกรณีผิดพลาด หรือมีการรอจนกระทั่งผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤตจึงส่งต่อ ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักการขององค์การอนามัยโลก[14] ที่เน้นให้มีระบบคัดกรองด้วยเครื่องมือมาตรฐานในระดับปฐมภูมิ เพื่อให้สามารถตรวจจับภาวะเสี่ยงได้ตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม และนำไปสู่การส่งต่อที่มีคุณภาพทันเวลา

นอกจากนี้ยังพบว่า การตัดสินใจส่งต่อในหลายกรณียังขาดความมั่นใจ โดยเฉพาะในสถานบริการที่ไม่มีแพทย์ประจำหรือบุคลากรพยาบาลที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางด้านสูติกรรม การที่ต้องติดต่อแพทย์ปลายทางหรือขอคำปรึกษาก่อนการส่งต่อ กลับกลายเป็นปัจจัยที่ทำให้การตัดสินใจล่าช้า ทั้งที่ผู้ป่วยมีภาวะเร่งด่วนที่ต้องได้รับการดูแลทันที ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด “Three Delays Model” ของ Thaddeus & Maine[15] โดยเฉพาะในมิติของ “Delay 3” คือ ความล่าช้าในการได้รับบริการรักษาที่เหมาะสม ซึ่งในบริบทของงานวิจัยนี้ เกิดจากความไม่มั่นใจในการประเมินภาวะฉุกเฉิน และไม่มีแนวทางสนับสนุนการตัดสินใจที่ชัดเจน และอีกปัญหาหนึ่งที่พบได้อย่างแพร่หลายคือ การสื่อสารระหว่างหน่วยบริการต้นทางและปลายทางขาดประสิทธิภาพ ไม่มีระบบแจ้งล่วงหน้าก่อนการส่งต่อ (Pre-referral alert) และไม่มีรูปแบบการสื่อสารมาตรฐาน เช่น SBAR ที่ช่วยลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล ทำให้โรงพยาบาลปลายทางไม่สามารถเตรียมความพร้อมได้อย่างเต็มที่ บางครั้งเกิดความซ้ำซ้อนของกระบวนการหรือในบางกรณีมีการส่งกลับผู้ป่วยเพราะข้อมูลไม่ครบถ้วน ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาในเวลาที่เหมาะสม และอาจเกิดผลกระทบทางจิตใจและสังคมร่วมด้วย

อย่างไรก็ตามในขณะเดียวกัน ข้อจำกัดด้านทรัพยากรทั้งในแง่ของบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะทาง อุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น เครื่องช่วยหายใจพกพา ชุดคลอดฉุกเฉิน ไปจนถึงการขาดรถพยาบาลพร้อมใช้งานในบางพื้นที่ ก็เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการดำเนินการส่งต่ออย่างมีประสิทธิภาพ แม้บางแห่งจะมีบุคลากรที่มีทักษะ แต่เมื่อไม่มีเครื่องมือและยานพาหนะเพียงพอ การส่งต่อก็ไม่สามารถดำเนินได้อย่างปลอดภัย ซึ่งตรงกับข้อเสนอของ AHRQ[16] ที่กล่าวว่า ระบบส่งต่อผู้ป่วยจะมีประสิทธิภาพได้ต้องอาศัยความพร้อมทั้งในด้านบุคลากร ระบบสนับสนุนทางคลินิก และโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการดำเนินการแบบทันทีทันใด ซึ่งจากการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่า ระบบคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในพื้นที่ศึกษายังเผชิญกับปัญหาหลายมิติที่ต้องการการพัฒนาอย่างเร่งด่วน โดยเฉพาะในด้านมาตรฐานการประเมิน การตัดสินใจ การสื่อสาร และการสนับสนุนทางระบบ เพื่อให้สามารถลดความล่าช้าและเพิ่มโอกาสการรอดชีวิตของผู้ป่วยมารดาและทารกในภาวะฉุกเฉินได้อย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกในการพัฒนาระบบสุขภาพที่มีความเท่าเทียม เข้าถึงง่าย และมีประสิทธิภาพในทุกระดับ

ผลการวิจัยด้านผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมในเครือข่ายบริการปฐมภูมิพบว่า ระบบดังกล่าวส่งผลดีต่อผู้รับบริการในทุกมิติ โดยสามารถจำแนกเป็น 6 ด้านหลัก ได้แก่ การฟื้นฟูสุขภาพ ความเป็นอิสระทางจิตใจและสังคม ความพึงพอใจ อัตราการรอดชีวิต การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และคุณภาพชีวิต ซึ่งแต่ละด้านมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีถึงดีมาก แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของระบบที่ได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้าน โดยในด้านแรก

คือ การฟื้นฟูสุขภาพ (Physical Functioning) ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีความสามารถในการกลับไปทำกิจวัตรประจำวันเบื้องต้นได้ภายในระยะเวลาอันสั้น ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางกายภาพ เช่น การตกเลือดซ้ำหรือการติดเชื้อหลังคลอด ซึ่งสะท้อนว่าการคัดกรองที่รวดเร็วและแม่นยำมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาในระยะวิกฤตได้ทันเวลา สอดคล้องกับแนวคิด “Three Delays” ของ Thaddeus & Maine[15] ที่ระบุว่า หากสามารถลดความล่าช้าในการไปถึงสถานพยาบาลและการรับการรักษาได้ จะสามารถลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการได้อย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับด้านที่สอง คือ ความเป็นอิสระทางจิตใจและสังคม (Emotional & Social Functioning) ผลการศึกษาพบว่าผู้รับบริการมีระดับความมั่นใจในการดำเนินชีวิตประจำวันหลังคลอดดีขึ้น รู้สึกได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน และไม่วิตกกังวลต่อเหตุการณ์ซ้ำ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเมื่อระบบมีการวางแผนการดูแลที่ต่อเนื่องจากต้นทางถึงปลายทาง และมีการสื่อสารที่ชัดเจน จะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางจิตใจแก่ผู้ป่วย โดยแนวคิดของ Maslow’s Hierarchy of Needs ได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนว่า ความมั่นคงทางอารมณ์และการยอมรับทางสังคมเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการฟื้นฟูทั้งทางกายและใจ ซึ่งผู้รับบริการในระบบใหม่นี้ได้รับการตอบสนองในลำดับขั้นที่สูงขึ้นของความต้องการทางจิตใจ และต่อมาในด้านที่สาม คือ ความพึงพอใจของผู้ป่วย (Patient Satisfaction) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในทั้ง 6 ด้าน โดยพบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อความรวดเร็วในการส่งต่อ ความเอาใจใส่ของบุคลากร และความปลอดภัยของกระบวนการมากที่สุด การมีแบบฟอร์มมาตรฐานร่วม เช่น SBAR การแจ้งล่วงหน้าก่อนส่งต่อ (Pre-referral alert) และการเตรียมความพร้อมของหน่วยปลายทาง ล้วนมีผลต่อความเชื่อมั่นของผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดคุณภาพบริการของ Donabedian[17] ที่เน้นว่าองค์ประกอบของ “กระบวนการ” (Process) ในระบบบริการสุขภาพเป็นตัวกำหนดคุณภาพผลลัพธ์ได้โดยตรง ในขณะที่ด้านที่สี่ คือ อัตราการรอดชีวิต (Survival & Mortality Rate) ซึ่งพบว่าอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างมีค่าถึง 100% โดยไม่มีผู้เสียชีวิตจากภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมเลยในกลุ่มที่ใช้ระบบใหม่นี้ แสดงให้เห็นว่าระบบสามารถตอบสนองต่อวิกฤติได้ทันท่วงที ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญของระบบสุขภาพในระดับประเทศ โดย WHO[14] ได้กำหนดไว้ว่าหน่วยบริการในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิควรมีระบบคัดกรองและส่งต่อที่เชื่อมโยงกันแบบไร้รอยต่อ เพื่อลด Maternal and neonatal mortality rate ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ในงานวิจัยนี้ก็แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในประเด็นดังกล่าว ส่วนด้านที่ห้า คือ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนและผลข้างเคียง (Prevention of Complications) ซึ่งผลการประเมินพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนซ้ำ เช่น ชักซ้ำ, การติดเชื้อ, ภาวะ Neonatal asphyxia หรือการต้องเข้ารักษาในหออภิบาลเด็กแรกเกิด ซึ่งเกิดในสัดส่วนน้อยมากที่สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ได้ แสดงให้เห็นถึงความสามารถของระบบในการคัดกรองภาวะเสี่ยงอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ AHRQ[16] ที่เน้นว่าความสามารถในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนถือเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดคุณภาพของ “Clinical pathway” และระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ และสุดท้าย คือ คุณภาพชีวิต (Quality of Life - QOL) ซึ่งประเมินจากทั้งด้านกายภาพ จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม พบว่าผู้รับบริการมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดีถึงดีมาก โดยเฉพาะในด้านการกลับไปใช้ชีวิตประจำวันและความมั่นใจในระบบสุขภาพภายหลังการคลอด การที่ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าตนเองได้รับการดูแลที่ปลอดภัย ได้รับความเข้าใจจากบุคลากร และสามารถเข้าถึงบริการที่จำเป็นได้รวดเร็ว มีผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ตามกรอบแนวคิดของ WHO QOL ที่ระบุว่า QOL นั้นเกี่ยวข้องโดยตรงกับการรับรู้ของบุคคลต่อความสามารถในการใช้ชีวิต การมีสุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดีภายในบริบทของวัฒนธรรมและค่านิยมของตนเอง

โดยสรุป ผลลัพธ์ทั้ง 6 ด้านที่ประเมินได้นั้น แสดงให้เห็นว่าระบบคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นนี้มีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในระบบบริกาปฐมภูมิ ทั้งในแง่ประสิทธิภาพ

ความปลอดภัย ความพึงพอใจ และการสร้างคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ จุดเด่นสำคัญของงานวิจัยนี้คือการพัฒนาระบบที่มีความเหมาะสมในการปฏิบัติจริง (High Feasibility) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรองจนถึงการติดตามผลอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผลลัพธ์ทางสุขภาพและความพึงพอใจของผู้รับบริการดีขึ้นในทุกมิติ ทั้งนี้ แม้จะยังมีข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง เช่น ความต่อเนื่องในการสื่อสารและทรัพยากรที่จำกัดในระดับพื้นที่ แต่ผลการวิจัยนี้ถือเป็นต้นแบบสำคัญในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับงานบริการปฐมภูมิให้มีมาตรฐานสากลต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

1) บุคลากรทางการพยาบาลควรนำระบบการคัดกรองและส่งต่อที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในโรงพยาบาลระดับอำเภอในเขตสุขภาพที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมให้ได้รับบริการที่รวดเร็ว ปลอดภัย และลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน รวมถึงลดอัตราการเสียชีวิตของมารดาและทารก

2) โรงพยาบาลควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้แก่บุคลากรทุกระดับในเครือข่ายบริการปฐมภูมิ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถใช้แบบประเมินภาวะฉุกเฉิน เครื่องมือสื่อสาร (เช่น SBAR) และระบบส่งต่ออย่างถูกต้องและมีมาตรฐานเดียวกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลของการใช้ระบบคัดกรองและส่งต่อในระยะยาว โดยเฉพาะผลลัพธ์ด้านสุขภาพมารดาและทารกหลังคลอด เช่น อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดในช่วง 42 วัน เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบในมิติเชิงลึกและต่อเนื่อง

2) การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่ห่างไกลหรือชายแดนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรสูง เพื่อศึกษาความเหมาะสมของการประยุกต์ใช้ระบบในพื้นที่ที่มีบริบทแตกต่าง และเพื่อปรับปรุงระบบให้มีความยืดหยุ่นและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) กระทรวงสาธารณสุขควรส่งเสริมให้มีการจัดทำนโยบายระดับเขตสุขภาพ ในการใช้ระบบคัดกรองและส่งต่อภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรมอย่างเป็นรูปธรรม และบรรจุไว้ในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิของประเทศ เพื่อให้มีการขยายผลทั่วประเทศอย่างยั่งยืน

2) ควรกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับเครื่องมือคัดกรองภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม และการส่งต่อในระดับปฐมภูมิ–ทุติยภูมิ พร้อมทั้งสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็น เช่น บุคลากร รถพยาบาล อุปกรณ์ช่วยชีวิต และระบบสารสนเทศ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและลดความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. World Health Statistics 2021: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. WHO Press; 2021.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy [Internet]. 2020 [cited 2024 Nov 25]. Available from: https://www.acog.org/
3. National Institute for Health and Care Excellence. Diabetes in pregnancy: Management from preconception to the postnatal period (NICE Guideline NG3). [Internet]. 2015 [cited 2024 Nov 25]. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/ng3
4. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Placenta praevia, placenta accreta, and vasa praevia: Diagnosis and management (Green-top Guideline No. 27) [Internet]. 2018 [cited 2024 Nov 25]. Available

from: https://www.rcog.org.uk/

5. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy [Internet]. 2020 [cited 2024 Nov 25]. Available from: https://www.acog.org/
6. World Health Organization. Preterm birth [Internet]. 2021 [cited 2024 Nov 25]. Available from: https://www.who.int/
7. Schmitt L H, Moore E L, Tzeng J. Improving maternal and neonatal outcomes: The importance of antenatal care. Journal of Nursing Education and Practice. 2020;10(5):40-6.
8. Lumbiganon P, Laopaiboon M, Pattanittum P. The impact of antenatal care on maternal and neonatal outcomes: A systematic review. BMC Pregnancy and Childbirth. 2020;20(1):1-11.
9. Maternity Care Coalition. The importance of prenatal care [Internet]. 2019 [cited 2024 Nov 25]. Available from: https://maternity carecoalition.org/prenatal-care
10. Thangaratinam S, Coomarasamy A, Khan K S. Antenatal screening for fetal growth restriction. Obstetrics & Gynecology. 2017;129(4):763-74.
11. World Health Organization. Managing complications in pregnancy and childbirth: A guide for midwives and doctors; 2020.
12. Burns N, Grove S K. The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique, & Utilization (4th ed). Philadelphia: W.B. Saunders; 2009.
13. สุวิมล ว่องวาณิช. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
14. World Health Organization. Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care. Retrieved from WHO; 1978.
15. Thaddeus S, Maine D. To far to walk: maternal mortality in context. Soc Sci Med. 1994;38:1091-110.
16. AHRQ. AHRQ National Scorecard on Hospital-Acquired Conditions Final Results for 2014 Through 2017 [Internet]. 2017 [cited 2024 Nov 25]. Available from: https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient- safety/pfp/Updated-hacreport FInal2017data.pdf
17. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed?. JAMA. 1988;260(12):1743-8.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม

Affecting the Disease Prevention and Control Performance of the District Surveillance and Rapid Response Team (SRRT) in Nakhon Phanom Province

นันทนา พรมนิต*

Nuntana Promnit

Corresponding author: E-mail: anpp.promnit@gmail.com

(Received: April 2, 2026; Revised: April 8, 2026; Accepted: May 4, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาระดับผลการดำเนินงาน ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน และเสนอแนะเชิงนโยบาย รวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงสำรวจ

วัสดุและวิธีวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุขผู้ปฏิบัติหน้าที่คณะทำงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว ระดับอำเภอ จำนวน 134 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ ตามระดับอำเภอ และทำการสุ่มแบบง่าย ด้วยวิธีการจับฉลาก เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.67 - 0.95 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียรสัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน

ผลการวิจัย : ผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง (Mean = 3.86, SD. = 0.64) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง (Mean = 3.98, SD. = 0.60) และปัจจัยด้านบริบทกฎหมายมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง (Mean = 3.62, SD. = 0.65) กับการดำเนินงาน ตัวแปรสี่ด้านที่สามารถร่วมกันพยากรณ์ผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคได้ 60.80% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านค่านิยมร่วม บริบทด้านพระราชบัญญัติโรคติดต่อ ปัจจัยด้านกลยุทธ์ และปัจจัยด้านบุคลากร ตามลำดับ ในขณะที่ความท้าทายจากบริบทพื้นที่ชายแดนไม่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ : ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานประกอบด้วยค่านิยมร่วมที่เข้มแข็ง ความเข้าใจกฎหมาย กลยุทธ์ที่ชัดเจน และความพร้อมของบุคลากร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กร จัดอบรมความรู้ด้านพระราชบัญญัติโรคติดต่อ สนับสนุนทรัพยากรบุคคลให้เพียงพอ และนำแนวทางปฏิบัติมาตรฐานที่บูรณาการปัจจัยแห่งความสำเร็จเหล่านี้ไปใช้เป็นกรอบการปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ : ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว; ป้องกันควบคุมโรค; ปัจจัยการบริหารจัดการ

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

Abstract

Purposes : To study the performance level, identify influencing factors, and propose policy recommendations alongside operational guidelines to enhance the disease prevention and control performance of the district surveillance and rapid response team in Nakhon Phanom province.

Study design : Survey research.

Materials and Methods : The sample comprised 134 public health personnel serving in the district surveillance and rapid response team, obtained through stratified random sampling by district level and simple random sampling by drawing lots. Data were collected using a rating scale questionnaire. The research instrument was validated by experts for content validity, yielding an Index of Item-Objective Congruence (IOC) between 0.67 – 0.95, and demonstrated a Cronbach's alpha reliability coefficient of .82. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

Main findings : The overall disease prevention and control performance was at a high level (Mean = 3.86, SD. = 0.64). Management factors demonstrated a high positive correlation (Mean = 3.98, SD. = 0.60), and the legal context showed a moderate positive correlation (Mean = 3.62, SD. = 0.65) with the performance. Four variables significantly predicted the disease prevention and control performance at 60.80%: shared values, communicable disease law context, strategy, and staff, respectively. Meanwhile, the border area context revealed no significant correlation with the performance.

Conclusion and recommendations : The success of disease control operations relies on strong shared values, legal understanding, clear strategies, and personnel readiness. Relevant organizations should cultivate a positive organizational culture, provide communicable disease law training, ensure adequate personnel support, and implement standard operating procedures that integrate these success factors into frontline operations.

Keywords : Surveillance and Rapid Response Team; Disease Prevention and Control Performance; 7S Framework

*Public Health Technical Officer, Professional Leve, Nakhon Phanom Provincial Health Office.

บทนำ

ในสภาวการณ์ปัจจุบันที่โลกกำลังเผชิญกับความท้าทายจากโรคติดต่ออุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ (Emerging and Re-emerging Infectious Diseases) ซึ่งส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อความมั่นคงทางสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม การดำเนินงานตามกฎอนามัยระหว่างประเทศ (IHR 2005) จึงเป็นพันธกิจสำคัญที่ทุกประเทศต้องยึดถือปฏิบัติ[1] โดยมีหัวใจหลักของระบบความมั่นคงทางสุขภาพ คือ สมรรถนะในการเฝ้าระวังและตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข สำหรับประเทศไทย กรมควบคุมโรคได้กำหนดให้ “ทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว” หรือ SRRT (Surveillance and Rapid Response Team) เป็นกลไกหลักในระดับพื้นที่ เปรียบเสมือน “ด่านหน้า” ที่มีความสำคัญสูงสุดในการตัดวงจรการระบาดของโรค[2] อย่างไรก็ตาม สถานการณ์โรคติดต่อในระดับประเทศยังคงมีความผันผวน จากรายงานสถานการณ์โรคปี พ.ศ. 2566 พบว่าแนวโน้มของโรคไข้เลือดออกและโรคไข้หวัดใหญ่มีอัตราป่วยสูงกว่าค่ามัธยฐาน 5 ปีย้อนหลังอย่างมีนัยสำคัญ[3] ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแม้ระบบสาธารณสุขในภาพรวมจะเข้มแข็ง แต่ความเสี่ยงในระดับปฏิบัติการยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

จังหวัดนครพนม มีลักษณะทางภูมิศาสตร์เป็นจังหวัดชายแดนที่มีเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายของประชากร แรงงานข้ามชาติ และการค้าชายแดนอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีช่องทางเข้า-ออกทางธรรมชาติจำนวนมาก ซึ่งถือเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการนำเข้าและการแพร่กระจายของโรคติดต่อข้ามพรมแดน (Cross-border Infectious Diseases)[4] แม้ที่ผ่านมาทีม SRRT ระดับอำเภอจะดำเนินการเฝ้าระวังอย่างเข้มข้น แต่การปฏิบัติงานจริงยังคงเผชิญกับข้อจำกัดในหลายด้าน ทั้งมิติด้านทรัพยากรบุคคลที่มีภาระงานสูง งบประมาณสนับสนุนที่จำกัด และความชัดเจนในการบังคับใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558[5] นอกจากนี้ ความแตกต่างด้านภาษาและวัฒนธรรมในพื้นที่ชายแดนยังเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการสอบสวนโรคและการติดตามผู้สัมผัส[6] ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบโดยตรงต่อความทันเวลาและคุณภาพของการควบคุมโรคในพื้นที่จังหวัดชายแดน อย่างไรก็ตาม ยังพบช่องว่างทางวิชาการที่สำคัญคือ การศึกษาส่วนใหญ่มักวิเคราะห์ปัญหาแบบแยกส่วน ขาดการประเมินการบริหารจัดการ ที่เชื่อมโยงกับข้อจำกัดทางบริบทแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการดังกล่าว การยกระดับผลการดำเนินงานจึงไม่อาจพิจารณาเพียงด้านใดด้านหนึ่ง แต่จำเป็นต้องนำมุมมองเชิงระบบ เข้ามาใช้วิเคราะห์ด้วย

ด้วยความท้าทายที่หลากหลาย การจะยกระดับผลการดำเนินงานและสมรรถนะของทีม SRRT ระดับอำเภอให้มีความเข้มแข็ง จึงไม่อาจพิจารณาเพียงทักษะของบุคลากรเป็นรายบุคคลได้ แต่จำเป็นต้องอาศัย[7] ถือเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการวิเคราะห์และประเมินประสิทธิภาพขององค์กร โดยมีงานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนว่า ความสอดคล้องประสานกันของปัจจัยทั้ง 7 ด้านนี้ ส่งผลทางบวกโดยตรงต่อคุณภาพการให้บริการและสมรรถนะการปฏิบัติงานของบุคลากรทางสาธารณสุข[8-10]

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่ขับเคลื่อนงานด้านสาธารณสุขในระดับพื้นที่ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม โดยบูรณาการการประเมินปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามกรอบแนวคิด 7S Framework ควบคู่ไปกับการวิเคราะห์ปัจจัยด้านบริบทแวดล้อม (บริบทพื้นที่ชายแดนและกฎหมายโรคติดต่อ) ผลการศึกษาที่ได้ไม่เพียงแต่จะช่วยชี้ให้เห็นถึงจุดแข็งและโอกาสในการพัฒนาขององค์กร แต่ผู้วิจัยยังมุ่งหวังที่จะนำข้อมูลเชิงประจักษ์เหล่านี้มาสังเคราะห์เป็นข้อเสนอเชิงนโยบายและพัฒนารูปแบบแนวทางปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข (Standard Operating Procedure: SOP) ที่เหมาะสมและสอดรับกับบริบทเฉพาะของจังหวัดนครพนม เพื่อใช้เป็นกลไกในการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ทีมด่านหน้า ให้พร้อมรับมือกับภัยคุกคามทางสุขภาพในทุกมิติได้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับผลการดำเนินงาน ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงาน และเสนอแนะเชิงนโยบายรวมถึงแนวทางปฏิบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้รูปแบบ การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ชนิดภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรสาธารณสุขแบบสหวิชาชีพที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะทำงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอทั้ง 12 อำเภอของจังหวัดนครพนม (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568-2569) จำนวนทั้งสิ้น 194 คน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของเครจซี่ และมอร์แกน[11] ที่ระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ซึ่งได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 130 คน เพื่อให้การกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างมีความครอบคลุมและเป็นตัวแทนที่ดี ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามระดับอำเภอ และใช้การจัดสรรสัดส่วน (Proportional Allocation) ส่งผลให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง จำนวน 134 คน จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลากรายชื่อจากบัญชีรายชื่อผู้ปฏิบัติงานของแต่ละอำเภอ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดต้องผ่านเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ (Active Duty) และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย ทั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) สำหรับผู้ที่อยู่ระหว่างการลาศึกษาต่อหรือลาป่วยต่อเนื่องเกิน 1 เดือน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของข้อมูลสถานการณ์การดำเนินงานที่เป็นปัจจุบัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยโครงสร้างของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน รวมทั้งสิ้น 65 ข้อ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง/สายงานหลัก และระยะเวลาประสบการณ์ในการทำงาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามกรอบ 7S Framework ด้านละ 5 ข้อ ได้แก่ ด้านกลยุทธ์ ด้านโครงสร้าง ด้านระบบ ด้านรูปแบบการบริหาร ด้านบุคลากร ด้านทักษะ และด้านค่านิยมร่วม รวมจำนวน 35 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยด้านบริบท ประกอบด้วย บริบทด้านพื้นที่ (ชายแดน) จำนวน 5 ข้อ และบริบทด้านกฎหมาย (พ.ร.บ.โรคติดต่อ พ.ศ. 2558) จำนวน 5 ข้อ รวมจำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีม SRRT ประเมินตามมาตรฐาน 3 มิติ ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า จำนวน 5 ข้อ ด้านกระบวนการ จำนวน 5 ข้อ และด้านผลลัพธ์ จำนวน 5 ข้อ รวมจำนวน 15 ข้อ

ลักษณะข้อคำถามในส่วนที่ 2 ถึงส่วนที่ 4 มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบ่งระดับความคิดเห็นหรือระดับการปฏิบัติจากน้อยที่สุด (1 คะแนน) ไปจนถึงมากที่สุด (5 คะแนน) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามระหว่าง 0.67 - 0.95 จากนั้นทดลองใช้กับจากนั้นทีม SRRT อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร จำนวน 30 คน จากนั้นคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาช ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการขอหนังสือแสดงความอนุเคราะห์และขออนุญาต

เก็บข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เพื่อส่งไปหน่วยงานต้นสังกัดของกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ทั้ง 12 อำเภอ จากนั้นผู้วิจัยได้ประสานงานเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบและแสดงความยินยอม ก่อนดำเนินการแจกแบบสอบถามให้แก่คณะทำงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 134 คน โดยให้เวลาในการประเมินและตอบแบบสอบถามอย่างเป็นอิสระ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาได้ครบถ้วน และทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามทุกฉบับ เพื่อนำไปลงรหัสและเข้าสู่กระบวนการประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และการแปลผลค่าเฉลี่ย เพื่อวิเคราะห์ระดับผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม โดยใช้แนวคิดของเบสท์[12] แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.33), ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.67), และระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68 – 5.00)

2. สถิติเชิงอนุมาน ประกอบด้วย 1) สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียรสัน (Pearson’s Product-Moment Correlation Coefficient) ใช้เพื่อทดสอบทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการบริหารจัดการและปัจจัยด้านบริบท กับผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค โดยผ่านการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumptions) คือ ตัวแปรอยู่ในระดับอันตรภาคชั้นขึ้นไป ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality) และมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และ 2) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ใช้เพื่อวิเคราะห์อำนาจการพยากรณ์และค้นหาปัจจัยตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีม SRRT เพื่อนำไปสร้างสมการพยากรณ์ ทั้งนี้ได้ผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ (Normality of Error) ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนคงที่ (Homoscedasticity) ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (Independence of Errors) และตรวจสอบไม่พบปัญหาความสัมพันธ์กันเองสูงระหว่างตัวแปรอิสระ (No Multicollinearity) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ .01

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขอนุมัติ REC 152/68 เมื่อวันที่ 6 มกราคม 2569 โดยผู้วิจัยจะให้ความเคารพในสิทธิส่วนบุคคล โดยจะไม่เปิดเผยข้อมูลที่บ่งบอกตัวตนของกลุ่มตัวอย่างโดยเด็ดขาดไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม โดยการตอบแบบสอบถามและการเก็บข้อมูลระดับบุคคลจะเก็บไว้เป็นความลับ จะรายงานเป็นภาพรวมและใช้ในการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างคณะทำงานทีม SRRT ระดับอำเภอ จำนวน 134 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (70.15%) มีอายุเฉลี่ย 36.69 ปี (SD. = 8.73) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (79.10%) และปฏิบัติงานในตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขเป็นหลัก (76.87%) โดยมีประสบการณ์ทำงานด้านระบาดวิทยาเฉลี่ย 8.96 ปี (SD. = 8.35) ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรระบาดวิทยาพื้นฐาน (Basic Epidemiology) ร้อยละ 62.69 และปฏิบัติงานในพื้นที่ตอนในที่ไม่ติดพรมแดน ร้อยละ 61.19

2. ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยด้านการบริหารจัดการของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ในภาพรวมพบว่ามีการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง (Mean = 3.98, SD. = .60) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มี

การปฏิบัติเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านโครงสร้าง (Structure) อยู่ในระดับสูง (Mean = 4.31, SD. = .72) รองลงมาคือ ด้านรูปแบบการบริหาร (Style) อยู่ในระดับสูง (Mean = 4.25, SD. = .70) และด้านค่านิยมร่วม (Shared Values) อยู่ในระดับสูง (Mean = 4.21, SD. = .67) ตามลำดับ โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการมีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานที่ชัดเจนและความภาคภูมิใจในบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในทีม ดังแสดงผลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยด้านการบริหารจัดการตามกรอบ 7S Framework (n = 134)

ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ (7S Framework)	Mean	SD.	ระดับ
1. ด้านกลยุทธ์ (Strategy)	4.01	.72	สูง
2. ด้านโครงสร้าง (Structure)	4.31	.72	สูง
3. ด้านระบบ (Systems)	3.63	.86	ปานกลาง
4. ด้านรูปแบบการบริหาร (Style)	4.25	.70	สูง
5. ด้านบุคลากร (Staff)	3.55	.84	ปานกลาง
6. ด้านทักษะ (Skills)	3.93	.69	สูง
7. ด้านค่านิยมร่วม (Shared Values)	4.21	.67	สูง
ภาพรวมปัจจัยด้านการบริหารจัดการ	**3.98**	**.60**	**สูง**

2. ปัจจัยด้านบริบทที่มีผลต่อการดำเนินงานในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.63, SD. = 0.67) เมื่อจำแนกรายด้านมีรายละเอียดดังนี้ บริบทด้านพื้นที่ชายแดน (Border Health) อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.64, SD. = .86) และบริบทด้านกฎหมาย (พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558) อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.61, SD. = .73) ดังแสดงผลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยด้านบริบท (n = 134)

ปัจจัยด้านบริบท	Mean	SD.	ระดับ
1. บริบทพื้นที่ คือ บริบทชายแดน (Border Health)	3.64	.86	ปานกลาง
2. บริบทกฎหมาย (พ.ร.บ. โรคติดต่อ พ.ศ. 2558)	3.61	.74	ปานกลาง
ภาพรวมปัจจัยด้านบริบท	**3.62**	**.65**	**ปานกลาง**

3. การวิเคราะห์ระดับผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม ในภาพรวมพบว่ามีระดับการปฏิบัติอยู่ใน ระดับสูง (Mean = 4.10, SD. = .65) เมื่อพิจารณาจำแนกตามมิติมาตรฐานการดำเนินงาน 3 ด้าน มีรายละเอียดดังนี้ 1) ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าเฉลี่ยที่สุดและอยู่ใน ระดับสูง (Mean = 3.97, SD. = .70), 2) ด้านผลลัพธ์ (Outcome) อยู่ในระดับสูง (Mean = 3.95, SD. = .66), และ 3) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.67, S.D. = .79) ดังแสดงผลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค (n = 134)

ผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค	Mean	SD.	ระดับ
1. ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)	3.67	.79	ปานกลาง
2. ด้านกระบวนการ (Process)	3.97	.70	สูง
3. ด้านผลลัพธ์ (Outcome)	3.95	.66	สูง
ภาพรวมผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค	**3.86**	**.64**	**สูง**

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และปัจจัยพยากรณ์ พบว่า

4.1 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ (7S Framework) มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.709$, $p < .01$) โดยด้านค่านิยมร่วมมีความสัมพันธ์สูงสุด ($r = .718$) ส่วนปัจจัยด้านบริบทกฎหมายมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ($r = .531$) ขณะที่บริบทพื้นที่ชายแดนไม่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงผลในตารางที่ 4

4.2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) พบปัจจัย 4 ด้านที่ร่วมกันพยากรณ์ผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีม SRRT ได้ 60.80% ($R^2 = .608$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย ด้านค่านิยมร่วม ($\beta = .387$) บริบทด้านกฎหมาย ($\beta = .317$) ด้านกลยุทธ์ ($\beta = .175$) และด้านบุคลากร ($\beta = .155$) จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นสามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (Unstandardized Equation) คือ การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค = 4.464 + 1.105 (ค่านิยมร่วม) + 0.814(บริบทกฎหมาย) + 0.463 (กลยุทธ์) + 0.354(บุคลากร)

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Equation) คือ การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค = 0.387(ค่านิยมร่วม) + 0.317(บริบทกฎหมาย) + 0.175(กลยุทธ์) + 0.155(บุคลากร) ตามลำดับ ดังแสดงผลในตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม (n = 134)

ตัวแปร	การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p
อายุปัจจุบัน	.002	.981
ระยะเวลาประสบการณ์ในการทำงานระบาดวิทยา/ทีม SRRT	.081	.354
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านกลยุทธ์ (Strategy)	.564	< .01
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านโครงสร้าง (Structure)	.546	< .01
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านระบบ (Systems)	.508	< .01
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านรูปแบบการบริหาร (Style)	.581	< .01
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านบุคลากร (Staff)	.533	< .01
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านทักษะ (Skills)	.611	< .01

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรค	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p
ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ด้านค่านิยมร่วม (Shared Values)	.667	< .01
ปัจจัยด้านบริบทด้านชายแดน (Border Health)	.150	.085
ปัจจัยบริบทด้านกฎหมาย	.531	< .01

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise) เพื่อพยากรณ์การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็วระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม

ตัวแปรพยากรณ์ (Predictors)	B	S.E.	Beta (β)	t	p
ค่าคงที่ (Constant)	4.464	3.859	-	1.157	.25
ปัจจัยด้านค่านิยมร่วม (Shared Values)	1.105	.21	.387	5.272	< .01
ปัจจัยด้านบริบทกฎหมาย (Context Laws)	.814	.152	.317	5.354	< .01
ปัจจัยด้านกลยุทธ์ (Strategy)	.463	.185	.175	2.503	.014
ปัจจัยด้านบุคลากร (Staff)	.354	.153	.155	2.312	.022

หมายเหตุ: R = .780, R^2 = .608, Adjusted R^2 = .596, Std. Error = 6.07667

5. จากการสังเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4 ด้าน ได้แก่ ค่านิยมร่วม บริบทด้านกฎหมาย กลยุทธ์ และบุคลากร ผู้วิจัยได้จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายและแนวทางปฏิบัติมาตรฐาน (Standard Operating Procedure: SOP) ภายใต้ชื่อ “Nakhon Phanom SRRT-SOP” เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงานของทีมด่านหน้า ดังนี้

5.1 ข้อเสนอเชิงนโยบาย ควรมีการส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งเน้นค่านิยม “รู้เร็ว ตอบโต้ไว” ควบคู่ไปกับการจัดโปรแกรมพัฒนาทักษะความรู้ด้านกฎหมายสาธารณสุขและพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ให้แก่เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในระดับปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการบังคับใช้มาตรการควบคุมโรค นอกจากนี้ควรมีนโยบายจัดสรรกรอบอัตรากำลัง และสวัสดิการค่าตอบแทนเสี่ยงภัยที่เหมาะสมเพื่อสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากร

5.2 แนวทางปฏิบัติมาตรฐาน (SOP) ผู้วิจัยได้พัฒนากระบวนการปฏิบัติงานที่บูรณาการปัจจัยแห่งความสำเร็จเข้าด้วยกัน โดยแบ่งเป็น 3 ระยะคือ

1) ระยะเตรียมความพร้อม (Pre-incident): เน้นการวางกลยุทธ์เชิงรุกและการสำรองทรัพยากร

2) ระยะตอบโต้ (Response): เน้นความรวดเร็วในการสอบสวนโรคตามมาตรฐานระบาดวิทยาควบคู่กับการใช้อำนาจตามกฎหมาย

3) ระยะหลังเกิดเหตุ (Post-incident): เน้นการรายงานผลและการถอดบทเรียนเพื่อปรับปรุงแผน ดังแสดงผลในภาพที่ 1



วิจารณ์

จากการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีม SRRT ระดับอำเภอ จังหวัดนครพนม มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคของทีม SRRT พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะด้านกระบวนการ (Process) ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สะท้อนให้เห็นถึงสมรรถนะหลักของทีมในการตอบโต้สถานการณ์ที่รวดเร็วซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกรมควบคุมโรค[2] ที่กำหนดให้ทีม SRRT เป็นกลไกหลักระดับพื้นที่ในการตัดวงจรการระบาด นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าทีมมีความสามารถในการควบคุมการระบาดให้สงบลงได้ตามระยะเวลามาตรฐาน ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่สำคัญตามเกณฑ์การประเมินสมรรถนะที่ระบุไว้ในมาตรฐานงานระบาดวิทยา

2. ปัจจัยด้านค่านิยมร่วม (Shared Values) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานสูงสุด (β = .387) แสดงให้เห็นว่าความสามัคคีและการยึดมั่นในปรัชญา "รู้เร็ว ตอบโต้ไว" เป็นหัวใจสำคัญ ประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพร กมลเวชช และพิสมัย เหล่าไทย[8] ที่พบว่าค่านิยมร่วมคือแกนกลางเชื่อมโยงองค์กร ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุกันยา พิลาตัน และสุรชัย พิมหา[10] ที่ระบุว่าบรรยากาศองค์การโดยเฉพาะด้านความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติงานเฝ้าระวังสอบสวนโรค

3. ปัจจัยด้านบริบทกฎหมาย (Legal Context) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมา (β =.317) ชี้ให้เห็นว่าความเข้าใจในพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับฐิติญา รุ่งฟ้า และสัญญพงศ์ ลิ่มประเสริฐ[6] ที่ได้สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการและทำความเข้าใจปัญหาทางกฎหมายในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อกรณีฉุกเฉินเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดอุปสรรคและทำให้การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ด่านหน้ามีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. ปัจจัยด้านกลยุทธ์ (Strategy) การที่ทีมมีเป้าหมายและแผนเผชิญเหตุที่ชัดเจนส่งผลดีต่อผลการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ธนิศรา ธิติศิริพงศ์ และคณะ[9] ที่ชี้ให้เห็นว่าการที่บุคลากรมีความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามกลยุทธ์ขององค์กร จะส่งผลเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ของงาน การกำหนดกลยุทธ์เชิงรุกจึงทำให้การควบคุมโรคมีทิศทางที่ชัดเจน

5. ปัจจัยด้านบุคลากร (Staff) ความเพียงพอและความพร้อมของบุคลากรในทีมส่งผลต่อสมรรถนะการควบคุมโรค ประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ

จรัญ มาลาศรี[4] ที่พบว่าปัจจัยของบุคลากรสาธารณสุขมีผลโดยตรงต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข หากทีมมีอัตรากำลังและสวัสดิการที่เหมาะสมย่อมส่งผลให้การตอบโต้สถานการณ์วิกฤตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

6. บริบทพื้นที่ชายแดน พบว่าบริบทพื้นที่ชายแดนไม่มีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญ ($p > .05$) อาจเนื่องมาจากทีม SRRT นครพนมมีประสบการณ์และปรับตัวต่อความซับซ้อนของพื้นที่ได้ดี อย่างไรก็ตาม ประเด็นความเสี่ยงข้ามพรมแดนยังคงเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยนำมาบูรณาการไว้ในแนวทางปฏิบัติมาตรฐาน (Nakhon Phanom SRRT-SOP) เพื่อปิดช่องโหว่และยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพอย่างยั่งยืน

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

1. การศึกษานี้มีการบูรณาการกรอบแนวคิด McKinsey 7S ร่วมกับมิติด้านบริบทกฎหมาย เพื่อนำมาวิเคราะห์สมรรถนะของทีม SRRT ในพื้นที่จังหวัดชายแดนแบบองค์รวม (Holistic Approach) ซึ่งก้าวข้ามการประเมินปัจจัยระดับบุคคลแบบดั้งเดิม ทำให้ได้ข้อค้นพบเชิงระบบที่ลึกซึ้ง สามารถนำไปต่อยอดเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายและสร้างแนวทางปฏิบัติมาตรฐาน (SOP) ที่สอดรับกับความท้าทายของพื้นที่ได้อย่างตรงจุด

2. การศึกษาครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณผ่านการตอบแบบสอบถามเพียงอย่างเดียว และเก็บข้อมูลเฉพาะในพื้นที่จังหวัดนครพนม ทำให้ผลการวิจัยอาจขาดข้อมูลเชิงลึกด้านพฤติกรรมที่ซับซ้อนของผู้ปฏิบัติงาน อีกทั้งความเฉพาะเจาะจงของบริบทพื้นที่ชายแดนอาจทำให้ผลการประเมินไม่สามารถนำไปอ้างอิงกับพื้นที่ตอนในของประเทศได้อย่างสมบูรณ์แบบ จึงควรระมัดระวังในการนำผลไปประยุกต์ใช้กับบริบทที่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแนวทางปฏิบัติ คือ ควรส่งเสริมค่านิยม “รู้เร็ว ตอบโต้ไว” ควบคู่กับการพัฒนาทักษะด้านกฎหมายโรคติดต่อ และจัดสรรอัตรากำลังให้สอดคล้องกับภาระงานจริง โดยนำแนวทาง “Nakhon Phanom SRRT-SOP” ไปใช้เป็นมาตรฐานเพื่อลดอุปสรรคด้านงบประมาณและทรัพยากรสนับสนุน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป คือ ควรศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อค้นหาปัจจัยเชิงลึกในพื้นที่ชายแดน และวิจัยเชิงประเมินผลสัมฤทธิ์หลังการใช้แนวทางปฏิบัติมาตรฐาน (SOP) อย่างเป็นระบบ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนครพนม และผู้บริหารทุกระดับที่ให้การสนับสนุน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้มีความสมบูรณ์ และขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานในกลุ่มงานควบคุมโรคติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม สำหรับคำแนะนำและกำลังใจที่มีให้เสมอมา ที่สำคัญยิ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะทำงานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอ ทั้ง 134 ท่าน ที่สละเวลาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย คุณค่าและประโยชน์ของงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการป้องกันควบคุมโรคของจังหวัดนครพนมให้เข้มแข็งสืบไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. International Health Regulations (2005). 3rd ed. Geneva: WHO Press; 2016.
2. กรมควบคุมโรค. เกณฑ์มาตรฐานทีมเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ระดับอำเภอ จังหวัด และเขต ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2563. นนทบุรี: กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
3. กองระบาดวิทยา. รายงานสรุปสถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี 2566. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
4. จรัญ มาลาศรี. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตสุขภาพ

ที่ 9. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น. 2566;30(1):165-78.

5. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี. คู่มือการดำเนินงานสาธารณสุขชายแดนและพื้นที่เฉพาะ. อุดรธานี: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8; 2565.
6. ฐิติญา รุ่งฟ้า, สัญญพงศ์ ลิ่มประเสริฐ. ปัญหาทางกฎหมายในการป้องกันและควบคุมโรคติดต่ออุบัติใหม่กรณีฉุกเฉินตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์. 2565;9(3):398-411.
7. McKinsey & Company. Enduring Ideas: The 7-S Framework [Internet]. 2008 [cited 2026 Apr 3]. Available from: https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/enduring-ideas-the-7-s-framework
8. กิตติพร กมลเวชช, พิสมัย เหล่าไทย. ปัจจัย 7S ของแมคเคนซี่ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ. วารสารการจัดการและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2568;12(1):231-42.
9. ธนิศรา ธิติศิริพงศ์, เอกพล กาละดี, นิตยา เพ็ญศิรินภา. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมการดำเนินการตามกลยุทธ์ทางการเงินการคลังของบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดเลย. วารสารกฎหมายและนโยบายสาธารณสุข. 2568;11(1):66-76.
10. สุกันยา พิลาตัน, สุรชัย พิมหา. บรรยากาศองค์การและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานเฝ้าระวังสอบสวนเคลื่อนที่เร็ว (SRRT) ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุดรธานี. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2566;20(3):164-76.
11. Krejcie R V, Morgan D W. Determining sample size for research activities. Educ Psychol Meas. 1970;30(3):607-10.
12. Best J W. Research in education. 4th ed. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1981.

การพัฒนารูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

Development of a Model for Preventing Musculoskeletal Disorders among Healthcare Workers at Kumpawapi Hospital

ดวงดาว กาพย์ชน*

Daungdao Kapchon

Corresponding author: E-mail: daungdao33@gmail.com

(Received: April 3, 2026; Revised: April 9, 2026; Accepted: May 5, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสภาพปัญหา สร้างและตรวจสอบรูปแบบ และทดลองใช้และประเมินรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and development Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารและพนักงานทุกระดับของโรงพยาบาลกุมภวาปี แบ่งเป็นระยะศึกษาสภาพปัญหา 10 คน ระยะสร้างและตรวจสอบรูปแบบ 25 คน และทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบฯ 40 คน ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนมกราคม-ธันวาคม 2568 เก็บรวมรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ Paired t-test กำหนดนับสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidences Interval

ผลการวิจัย : พบว่า 1) สภาพปัญหาการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อเกิดจากสาเหตุด้านการยศาสตร์ ด้านสุขภาพและสภาวะร่างกาย ด้านจิตสังคม และด้านทัศนคติและการจัดการของพนักงานปฏิบัติงาน 2) รูปแบบฯ ประกอบด้วยโปรแกรม Smart Move, Healthy Staff (3 ป : ปรับ-เปลี่ยน-ประจำ) ที่มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ระดับมาก (Mean±SD. = 4.45±0.42) และ 3) ผลการประเมินรูปแบบฯ พบว่า ภายหลังการพัฒนาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อโดยรวมมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.36 คะแนน (Mean differences = 0.36; 95%CI = 0.18, 0.54) และกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยรวมมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 2.00 คะแนน (Mean differences = 2.00; 95%CI = 1.82, 2.17)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้พนักงานปฏิบัติงานมีการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : ระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ; พนักงานปฏิบัติงาน; การรับรู้; พฤติกรรมการป้องกัน

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญญการ โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

Abstract

Purposes : To study the current situation, develop and validate a prevention model, and evaluate the effectiveness of the model in preventing musculoskeletal disorders (MSDs) among staff at Kumphawapi Hospital.

Study design : This study utilized a Research and Development (R&D) design, conducted from January to December 2025. The participants consisted of administrators and staff at all levels. The study was divided into three phases: 1) Situational analysis (n=10), 2) Model development and validation (n=25), and 3) Implementation and evaluation (n=40). Data were collected using questionnaires and record forms. Statistical analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and Paired t-test with a 95% Confidence Interval (CI).

Materials and Methods : 1) Situational Analysis: Factors contributing to MSDs included ergonomics, physical health status, psychosocial factors, and individual attitudes toward self-management. 2) Model Development: The developed model, titled "Smart Move, Healthy Staff (3As: Adjust-Alter-Always)," was rated for appropriateness and feasibility at a high level (Mean = 4.45,SD. = 0.4 2). 3)Effectiveness: Following the intervention, the participants' mean score for self-efficacy in MSDs prevention significantly increased by 0.36 points (95%CI: 0.18, 0.54; $p < .001$). Furthermore, the mean score for preventive behaviors significantly improved by 2.00 points (95%CI: 1.82, 2.17; $p < .001$).

Conclusion and Recommendations : The developed innovation significantly enhanced self-efficacy and preventive behaviors regarding musculoskeletal disorders among hospital staff. It is recommended for continuous implementation to mitigate work-related health risks.

Keywords : Musculoskeletal Disorders (MSDs); Healthcare Workers; Self-Efficacy; Preventive Behavior

* Registered Nurse, Senior Professional Level, Kumphawapi Hospital, Udon Thani Province.

บทนำ

ความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (Musculoskeletal Disorders) เป็นปัญหา อาการเจ็บปวด ชา หรือภาวะไม่สุขสบายอื่นๆ ที่เกี่ยวกับระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ เช่น กล้ามเนื้อ เส้นเอ็นที่ยึดกล้ามเนื้อกับกระดูก โครงสร้างกระดูก กระดูกอ่อน ระบบหลอดเลือด เส้นใยเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่ยึดระหว่างกระดูก และเส้นประสาท เป็นต้น ซึ่งมีตั้งแต่ระดับเบาที่เกิดอาการเพียงชั่วคราวจนถึงความผิดปกติ ระดับรุนแรงที่ก่อให้เกิดความพิการอย่างถาวรจนไม่สามารถจ้างงานต่อได้ ดังข้อมูลในประเทศไทยสำนักงานกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคมกระทรวงแรงงาน รายงานการวิเคราะห์สถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานตั้งแต่ปี พ.ศ.2559-2563 พบว่า โรคที่พบบ่อยที่สุดของโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงานคือ โรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อที่เกิดเนื่องจากการทำงานหรือสาเหตุจากลักษณะงานที่จำเพาะหรือมีปัจจัยเสี่ยงสูงในสิ่งแวดล้อมการทำงานเฉลี่ย 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.5 ต่อปี[1] และเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการหยุดงานเมื่อเปรียบเทียบกับภายในกลุ่มโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะหรือสภาพของงานหรือเนื่องจากการทำงาน

เช่นเดียวกับสถานการณ์อาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปีตั้งแต่ปี พ.ศ.2564-2567 มีรายงานพบว่า พนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปีมีอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อ จำนวน 62 ราย, 81 ราย76 ราย และ 32 ราย ตามลำดับ[2] อาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กล้ามเนื้อ และกระดูก (Musculoskeletal Disorders: MSDs) เป็นปัญหาสำคัญที่พบได้บ่อยในกลุ่มพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มพยาบาล พนักงานเปล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทั้งนี้เนื่องจากลักษณะงานที่ต้องใช้แรงกายซ้ำ ๆ และอยู่ในท่าทางที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน ซึ่งนำไปสู่ความเมื่อยล้า และการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อ และกระดูก[3-4] เมื่อวิเคราะห์สาเหตุหลายประการเช่น ประการแรกเกิดจากการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยแรงของร่างกายล้วน (Manual patient handling) ถือเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดอาการบาดเจ็บในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ เพราะผู้ป่วยบางรายมีน้ำหนักมาก และต้องเคลื่อนย้ายบ่อยครั้งโดยไม่มีอุปกรณ์ช่วยรองรับส่งผลให้เกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อบริเวณหลัง ไหล่ และแขน[5] นอกจากนี้ ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การก้มหลัง การเอื้อมแขนสูง และการบิดลำตัวขณะจัดเตียงหรือทำหัตถการกับผู้ป่วย ยังส่งผลต่อการอักเสบของกล้ามเนื้อและข้อต่อในระยะยาวอีกด้วย ขณะเดียวกัน การเคลื่อนไหวที่ซ้ำซาก เช่น การจัดเตียง การเตรียมอุปกรณ์ การทำความสะอาด หรือการจัดยาล้วนเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ท่าเดิมบ่อยครั้งโดยไม่มีเวลาพักเพียงพอ ส่งผลให้กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นเกิดการอักเสบสะสม[4] ยิ่งไปกว่านั้น การจับหรือยกของที่มีน้ำหนักมาก รวมถึงการออกแรงดันหรือดึงอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เตียงหรือรถเข็น ก็เพิ่มแรงกดบนข้อต่อโดยเฉพาะบริเวณข้อมือ ข้อศอก และหัวไหล่

ยิ่งกว่านั้นการอยู่ในท่านิ่งนาน เช่น การยืนหรือการนั่งติดต่อกันเป็นเวลาหลายชั่วโมง โดยเฉพาะในกลุ่มพยาบาลหอผู้ป่วยหนัก (ICU) หรือแผนกผ่าตัด เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิด MSDs อย่างชัดเจน เนื่องจากกล้ามเนื้อไม่ได้รับการเคลื่อนไหวและยืดหยุ่นตามธรรมชาติ[6] นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยด้านบุคคล เช่น เพศหญิง อายุที่มากขึ้น และการมีโรคประจำตัวอย่างเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง ก็มีความสัมพันธ์กับการเกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก[4] และสุดท้ายปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ความแออัดของพื้นที่ อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม โต๊ะทำงานหรือเก้าอี้ที่ไม่รองรับตามหลักการยศาสตร์ (Ergonomics) รวมถึงการขาดการพักเบรกอย่างเพียงพอ และความเครียดจากภาระงานสะสม ล้วนเป็นปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้อาการปวดหรือบาดเจ็บของกล้ามเนื้อเกิดบ่อยขึ้น[3] กล่าวโดยสรุปสาเหตุของอาการผิดปกติทางระบบโครงร่าง กล้ามเนื้อ และกระดูกของบุคลากรในโรงพยาบาลนั้น มีทั้งสาเหตุจากลักษณะงาน ท่าทางการทำงานซ้ำ ๆ การใช้แรงกล้ามเนื้อ

โดยไม่มีอุปกรณ์ช่วยเหลือ ตลอดจนปัจจัยด้านบุคคลและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การส่งเสริมให้มีการป้องกันที่เหมาะสม เช่น การใช้เครื่องทุ่นแรง การอบรมเรื่องท่าทางที่ถูกต้อง การพักเบรกอย่างเหมาะสม และการจัดสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับหลักยศาสตร์ จึงเป็นแนวทางสำคัญในการลดความเสี่ยงและภาระจาก MSDs ในระยะยาว

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น พบว่าปัญหาโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ (MSDs) ในบุคลากรโรงพยาบาลกุมภวาปี มีสถิติการเกิดซ้ำอย่างต่อเนื่องและเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการปฏิบัติงาน แม้จะมีการระบุสาเหตุอย่างชัดเจนว่าเกิดจากปัจจัยด้านการยศาสตร์ ท่าทางขณะยกเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และสภาพแวดล้อม แต่ช่องว่างทางการวิจัย (Research Gap) ที่สำคัญคือ การขาด “รูปแบบหรือโปรโตคอลการป้องกันที่เฉพาะเจาะจง” ซึ่งถูกออกแบบมาให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงของโรงพยาบาลแห่งนี้ โดยเฉพาะแนวทางที่ไม่เพียงแต่ต้องมีประสิทธิภาพในการลดความเสี่ยง แต่ต้อง “ไม่กระทบต่อกระบวนการทำงานปกติ” และ “ไม่เพิ่มภาระค่าใช้จ่าย” แก่บุคลากรและองค์กร ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ในอดีตมักเน้นไปที่การระบุปัจจัยเสี่ยงหรือการใช้เครื่องมือราคาสูงที่ปฏิบัติจริงได้ยาก ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการป้องกันที่เน้นการปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงที่จัดการได้ (Modifiable risk factors) ภายใต้ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและภาระงานที่หนาแน่น จึงเป็นประเด็นเร่งด่วนที่งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการเข้ามาเติมเต็ม เพื่อสร้างแนวปฏิบัติที่ยั่งยืนและใช้ได้จริงในสถานพยาบาลระดับท้องถิ่นต่อไป

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงาน ทั้งนี้แนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่น่าจะเหมาะสมและมีประสิทธิภาพแนวทางหนึ่งในการป้องกันหรือลดอัตราการเกิดโรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในผู้ที่ทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ซึ่งการปรับเปลี่ยนดังกล่าว ไม่ควรมีผลกระทบกับการทำงานและไม่เพิ่มค่าใช้จ่ายให้กับประชากรกลุ่มเป้าหมายหรือนายจ้างต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัญหา สร้างและตรวจสอบรูปแบบและทดลองใช้และประเมินรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development Research) โดยใช้วิธีการ ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี การวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็นผู้บริหารและพนักงานทุกระดับของโรงพยาบาลกุมภวาปี 10 คนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ในประเด็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม และกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม

2. แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่มเป็นข้อคำถามในลักษณะที่เป็นคำถามปลายเปิดมีคำสำคัญที่ต้องการ (Keywords) ประการประกอบด้วย 1) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สัมภาษณ์ 2) โครงสร้าง ภารกิจ และสวัสดิการของหน่วยงาน 3) สถิติและข้อมูลทางสุขภาพของพนักงาน

4) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของพนักงานในโรงพยาบาล และ 5) แนวทางการป้องกันการบาดเจ็บและอาการปวดกระดูกและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

3. แบบสำรวจความเสี่ยงอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อโดยประยุกต์มาจากแบบสอบถามมาตรฐานชนิดตอบด้วยตนเอง Standardized Nordic Questionnaire ฉบับภาษาไทยและแบบประเมินความเสี่ยงอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค[7] เพื่อใช้ประเมินและคัดกรองผู้ที่มีอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ ประกอบด้วย ข้อคำถาม 6 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป สภาวะสุขภาพ ประวัติการทำงาน สำรวจอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ แบบประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน และแบบสอบถามการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟ่าครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.863

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. จัดประชุมเพื่อชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างถึงวัตถุประสงค์ในการศึกษาวิจัยการดำเนินการวิจัยก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาลกุมภวาปี แนวคิดการสร้างการมีส่วนร่วมในการป้องกันการบาดเจ็บและอาการปวดกระดูกและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับกลุ่มเป้าหมาย

3. ดำเนินการถอดเทปการสัมภาษณ์ และสรุปประเด็นส่งข้อมูลกลับไปยังผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อทำการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล

4. นำข้อมูลมาพัฒนาการป้องกันการบาดเจ็บและอาการปวดกระดูกและปวดเมื่อยกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากทั้งการทบทวนวรรณกรรม เอกสารองค์กร และการสัมภาษณ์เชิงลึก ดังนี้

1. การวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์เชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อย โดยการให้รหัส (Coding) อ่านข้อมูลทั้งหมดซ้ำๆ เพื่อสร้างรหัสสำหรับประเด็นสำคัญ

2. การสังเคราะห์ผลเพื่อพัฒนาเครื่องมือ (Data Synthesis) นำข้อสรุปที่ได้จากระยะที่ 1 ทั้งหมดมาสังเคราะห์เป็น "กรอบแนวคิดการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ" เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการสร้างเครื่องมือวิจัยและกำหนดขอบเขตตัวแปรในขั้นตอนที่ 2 และ 3 ต่อไป

ระยะที่ 2 สร้างและตรวจสอบรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 2 ประกอบด้วย

1. ร่างรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

2. แบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของรูปแบบและความเป็นไปได้ของรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปีก่อนนำไปปฏิบัติจริงในพื้นที่

ประชากร เป็นผู้บริหารและพนักงานปฏิบัติงานใน

โรงพยาบาลกุมภวาปี

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปีคัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 ทั้งหมด 30 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร จำนวน 1 คน หัวหน้ากลุ่มงาน จำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ 1 คน และพนักงานปฏิบัติงาน 25 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 2 ผู้วิจัยมีขั้นตอนการก็บรวบรวมข้อมูลโดย 1) ทำหนังสือเชิญผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อเข้าร่วมในการประชุมวางแผนแบบตามวงจรการควบคุมคุณภาพหรือวงจรเด็มมิ่ง (Deming Cycle)[8] (PDCA) จากโรงพยาบาลกุมภวาปี 2) ประสานงานเพื่อนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ประชุมร่วมวางแผนตามวงจรการควบคุมคุณภาพ (Deming Cycle) กับผู้ให้ข้อมูลหลัก 3) ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนข้อตกลงและทำความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการประชุมกระบวนการวางแผนตามวงจรการควบคุมคุณภาพ (Deming Cycle) และ 4) ดำเนินการจัดประชุมวางแผนกระบวนการตามวงจรการควบคุมคุณภาพ (Deming Cycle) แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอน P (Plan) เป็นขั้นตอนในการสร้างความเข้าใจสภาพความเป็นจริงเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาผลกระทบทางสุขภาพ และการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงานของพนักงานผู้ปฏิบัติงานในปัจจุบันและการสร้างแนวคิดร่วมกันในการพัฒนาโรงงานชำแหละสุกรที่พึงประสงค์ในอนาคต

ขั้นตอน D (Doing) เป็นขั้นตอนในการสร้างแนวทางวิธีการนำเสนอทางเลือกในการพัฒนาตามที่ผู้เข้าร่วมประชุมได้สร้างแผนที่ความคิด ต้องช่วยกันหามาตรการวิธีการและค้นหาสาเหตุเพื่อกำหนดทางเลือกในการพัฒนา กำหนดกิจกรรมในการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานผู้ปฏิบัติงานที่จะช่วยให้บรรลุตามที่พึงประสงค์หรือจินตนาการไว้ในอนาคตเป็นขั้นตอนการระดมความคิดเห็นต่อเนื่องจากขั้นตอน A โดยเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนได้แสดงความคิดเห็นในการกำหนดวิธีการที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามที่ทุกคนร่วมกันคิดอย่างสร้างสรรค์ในการกำหนดโครงการและกิจกรรม

ขั้นตอน C และ A (Check and Act) เป็นขั้นตอนการตรวจสอบ และปรับปรุง กำหนดผู้รับผิดชอบโดยผู้เข้าร่วมประชุมได้ร่วมกันการตรวจสอบในการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานพนักงานผู้ปฏิบัติงานและหาผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม ขั้นตอน กลวิธีในการร่วมกันป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานที่ได้จากขั้นตอน D มากหรือน้อยตามบทบาทที่ได้รับว่าสามารถที่จะทำได้เองหรือร่วมทำกับใคร หลังจากนั้นผู้เข้าร่วมประชุมนำกิจกรรมรวมกันและส่งตัวแทนมานำเสนอโดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนได้อภิปรายและเรียนรู้งานร่วมกัน 5) สรุปประเด็นที่ได้จากการประชุมกระบวนการวางแผนตามวงจรการควบคุมคุณภาพ (Deming Cycle) 6) ร่างรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงานของพนักงานปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล และ 7) จัดการประชุมเพื่อสอบถามความคิดเห็นในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ก่อนนำไปปฏิบัติจริงในพื้นที่

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยวิเคราะที่โดยใช้โปรแกรม SPSS โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 ทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริหารและพนักงานผู้ปฏิบัติงานทุกระดับของในโรงพยาบาลกุมภวาปี

กลุ่มตัวอย่าง การคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้การเปรียบเทียบค่าสัดส่วนของการเกิดอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจากทำงานก่อนและหลังการทดลองจากงานวิจัยของนิสากร กรุงไกรเพชร[9] จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 37 คน เพื่อป้องกันการถอนตัวหรือออกจากการศึกษาก่อนกำหนด ผู้วิจัยจึงได้จึงปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 10 รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 40 คนกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota sampling) จากกลุ่มตัวอย่างในระยะที่ 1 โดยคำนึงถึงสัดส่วนของประชากรในแต่ละขั้นตอนการทำงานเพื่อเข้าร่วมโครงการวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้าตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ 1) รูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงานของพนักงานผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี และ 2) แบบสำรวจความเสี่ยงอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ[7] ของกลุ่มอาชีวอนามัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเตรียมการ ชี้แจงรายละเอียดของรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปีให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน รับทราบเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และกิจกรรมที่ต้องดำเนินการตามแผน

2. ระยะดำเนินการ โดย 1) แจกแบบประเมินอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อโดยตอบข้อคำถามด้วยตนเอง หรือผู้วิจัยสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้าให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อประเมินอาการผิดปกติและความรุนแรงของอาการเจ็บปวดทางระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อก่อนทดลองรูปแบบฯ 2) นำรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี 40 คน ไปทดลองใช้ปฏิบัติกับพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปีเป็นระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน 2568 3) แจกแบบประเมินอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อโดยตอบข้อคำถามด้วยตนเองหรือผู้วิจัยสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้าให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินอาการผิดปกติและความรุนแรงของอาการเจ็บปวดทางระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ ภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์ หลังทดลองรูปแบบฯ และ 4) สรุปประเด็นจากการทดลองใช้รูปแบบฯ ให้ผู้บริหารและผู้เข้าร่วมโครงการ ได้รับทราบสถานที่ใช้เก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพการวิเคราะห์ที่เนื้อหา (Content analysis) ประกอบด้วยการจัดระเบียบข้อมูล การทำดัชนีหรือรหัสข้อมูล การกำจัดข้อมูลเพื่อสร้างบทสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ทราบรายละเอียดข้อมูลของกิจกรรมในรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานก่อนและหลังการทดลองรูปแบบฯ โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test เนื่องจากทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติทดสอบด้วย Shapiro-Wilk Test Calculator พบว่า p = .072 และ .062 ซึ่งมากกว่า .05 แสดงว่าข้อมูลทั้งสองชุดมีการกระจายเป็นแบบโค้งปกติและกำหนดระดับนัยสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ 95% Confidence interval

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของโรงพยาบาลกุมภวาปี ใบรับรองเลขที่ KPEC 18/2568 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2568 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิให้แก่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทราบโดยเริ่มจากขั้นตอนการแนะนำตนเองบอกชื่องานวิจัยพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย และการรักษาความลับในการบันทึก

ข้อมูลโดยไม่มีการระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือปฏิเสธการวิจัยได้โดยไม่มีผลต่อการรักษาหรือการได้รับบริการทางการพยาบาล และข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ ในการดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถจะยกเลิกหรือออกจากงานวิจัยได้เมื่อต้องการโดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาและการดูแลเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยให้ทั้งกลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี ผลการวิจัยด้านสภาวะสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงต่ออาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานโรงพยาบาลกุมภวาปี (จำนวน 40 คน) พบประเด็นปัญหาและข้อบ่งชี้ที่สำคัญในเชิงระบาดวิทยาและอาชีวอนามัย พบว่า (1) บริบททางประชากรและความมั่นคงในการทำงานกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (62.50%) โดยมีอายุเฉลี่ย 35.47 (SD.=14.51 ปี พนักงานกลุ่มนี้มีศักยภาพในการรับรู้ข้อมูลในระดับดี เนื่องจาก 40.00% จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ปวช. และอีก 20.00% จบระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า จุดแข็งที่สำคัญคือ พนักงานส่วนใหญ่ไม่มีภาระด้านอาชีพเสริม (82.50%) ซึ่งเอื้อต่อการพักผ่อนและการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ (2) สภาวะสุขภาพเชิงประจักษ์และความขัดแย้งของข้อมูล (Data Paradox) แม้พนักงาน 42.50% จะมีดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในเกณฑ์สมส่วนและมีพฤติกรรมเสี่ยงต่ำ (ไม่สูบบุหรี่ 80% และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ 57.50%) แต่กลับพบ “ความขัดแย้งของข้อมูล” ที่น่ากังวล คือ แม้จะมีพนักงานระบุว่ามีโรคประจำตัวสูงถึง 62.50% (โดยเฉพาะโรคเบาหวาน) แต่มีพนักงานเพียง 17.50% เท่านั้นที่รับประทานยาต่อเนื่อง ประเด็นนี้สะท้อนถึงช่องว่างในการจัดการโรคเรื้อรังที่อาจยังไม่เข้าสู่ระบบการรักษาอย่างเหมาะสม

นอกจากนี้ยังพบว่าเกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (42.50%) มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยกระตุ้นสำคัญต่อปัญหาโครงร่างและกล้ามเนื้อ (3) พฤติกรรมการทำงานและความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานพนักงานส่วนใหญ่มองว่าลักษณะงานตนเองไม่มีความเสี่ยงต่อระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ (95.00%) แต่ผลการประเมินสภาพแวดล้อมกลับพบความเสี่ยงเชิงกายภาพที่ชัดเจน โดยเฉพาะการทำงานในท่าทางซ้ำเดิม (Static/Repetitive work) เช่น การทำงานในตำแหน่งเดิมนานเกิน 20 นาที (70.00%) การบิดตัวหรือเอี้ยวตัว (52.50%) และการใช้นั่งทำงานนานกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาทำงาน (50.00%) นอกจากนี้ยังพบปัจจัยกระตุ้นทางจิตสังคม คือพนักงานมีความเครียดจากการทำงานสูงถึง 47.50% ซึ่งเป็นปัจจัยร่วมที่ส่งผลต่ออาการเจ็บปวดทางกาย (4) อุบัติการณ์และพฤติกรรมการรักษาอาการผิดปกติในช่วง 7 วันที่ผ่านมา พบว่าแม้พนักงาน 75.00% จะระบุว่าไม่มีอาการเจ็บปวดรุนแรง แต่พนักงานส่วนใหญ่กลับมีอาการ “เมื่อยล้าหลังเลิกงาน” เป็นประจำหรือเป็นบางครั้งสูงถึง 92.50% อาการที่พบมากที่สุดคือการเจ็บปวด (17.50%) และตะคริว (15.00%) โดยมักมีระยะเวลาปวดที่ไม่แน่นอน ในด้านการจัดการความปวด พนักงานนิยมเลือกใช้วิธี “พึ่งพาตนเอง” มากกว่าการพบแพทย์ โดยการบีบนวด (40.00%) และการซื้อยาทานเอง (30.00%) เป็นวิธีหลัก บทสรุปและข้อเสนอแนะทางการวิจัย (Research Implications) ปัญหาสำคัญคือการที่พนักงาน “ประเมินความเสี่ยงต่ำกว่าความเป็นจริง” (Underestimation of risk) แม้พฤติกรรมการปฏิบัติงานจะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ยังมีกลุ่มพนักงานประมาณ 30.00% ที่มีอาการปวดแต่พักแล้วไม่หาย ซึ่งสะท้อนถึงพยาธิสภาพของโรคที่เริ่มเรื้อรัง งานวิจัยเชิงรุกในอนาคตจึงควรเน้นไปที่การปรับปรุงท่าทางในการทำงาน (Ergonomics intervention) และการเฝ้าระวังกลุ่มที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคเรื้อรังเพื่อป้องกัน ไม่ให้ความเมื่อยล้าจากการทำงานกลายเป็นความพิการหรือส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการของโรงพยาบาลในระยะยาว

สาเหตุของปัญหาความผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ จากกรณีศึกษาโรงพยาบาลกุมภวาปี สามารถวิเคราะห์และจัดกลุ่มปัจจัยหลัก คือ (1) ปัจจัยด้านการยศาสตร์ (Ergonomic Factors) คือ สาเหตุทางกายภาพที่ชัดเจนที่สุด แม้พนักงานจะมองข้ามไป แต่ข้อมูลระบุว่าเกิดจากการทำงานในท่าเดิมซ้ำๆ (Static/Repetitive work) เช่น พนักงาน 70.00% ทำงานในตำแหน่งเดิมนานเกิน 20 นาที และ 50.00% นั่งทำงานนานกว่าครึ่งหนึ่งของเวลาทั้งหมด ท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสม: มีการบิดตัวหรือเอี้ยวตัว (52.50%) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้กระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อทำงานหนักเกินไป (2) ปัจจัยด้านสุขภาพและสภาวะร่างกาย (Individual Factors) สภาวะทางกายของพนักงานเองเป็น “เชื้อไฟ” ที่ทำให้เกิดอาการได้ง่ายขึ้น เช่น ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (42.50%) ทำให้น้ำหนักกดทับข้อต่อและกล้ามเนื้อมากกว่าปกติ โรคเรื้อรังที่ขาดการดูแล: พนักงานส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว แต่มีเพียง 17.50% ที่รับประทานยาต่อเนื่อง ส่งผลให้กลไกการฟื้นฟูของร่างกายด้อยประสิทธิภาพลง และ (3) ปัจจัยด้านจิตสังคม (Psychosocial Factors) ความเครียดจากการทำงาน: พบว่าพนักงานมีความเครียดสูงถึง 47.50% ซึ่งในทางอาชีวอนามัยความเครียดจะส่งผลให้กล้ามเนื้อเกิดการหดเกร็งตัว (Muscle tension) ตลอดเวลาโดยไม่รู้ตัว นำไปสู่ความเจ็บปวดเรื้อรังได้ และ (4) ปัจจัยด้านทัศนคติและการจัดการ (Attitudinal & Management Factors) การประเมินความเสี่ยงต่ำกว่าความเป็นจริง (Underestimation of Risk) พนักงาน 95.00% คิดว่างานตัวเองไม่เสี่ยง ทำให้ขาดความระมัดระวังในการจัดท่าทางให้ถูกต้อง และพฤติกรรมการรักษาที่ไม่เหมาะสม เช่น การเลือกใช้วิธีนวดหรือซื้อยาทานเอง (70.00%) เป็นเพียงการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ ทำให้พยาธิสภาพของโรคสะสมจนเริ่มเข้าสู่ระยะเรื้อรัง (Chronic stage)

2. รูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี เป็นโปรแกรม “Smart Move, Healthy Staff” (3 ป : ปรับ-เปลี่ยน-ประจำ) เป็นโปรแกรมส่งเสริมความสามารถตนเองและหลักการยศาสตร์เพื่อป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อในพนักงานโรงพยาบาล โดยเน้นให้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทการทำงานที่เร่งรีบ โปรแกรมนี้ใช้ระยะเวลาดำเนินการเข้มข้น 4 สัปดาห์และติดตามผลต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดกิจกรรมที่ออกแบบมาให้สอดคล้องกับภาระงาน โดยรูปแบบฯ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ระดับมาก (Mean± SD.=4.45±0.42) ดังนี้

ตารางที่ 1 โปรแกรม “Smart Move, Healthy Staff” (3 ป : ปรับ-เปลี่ยน-ประจำ)

สัปดาห์ที่ 1	**“ปรับ” ความรู้และสร้างความเชื่อมั่น (60 นาที)**
กิจกรรมหลัก	ให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงจากการทำงาน เช่น การยืนนาน หรือการยกของหนัก/ยกผู้ป่วย
การสาธิตและฝึกปฏิบัติ	ฝึกทักษะการยกและเคลื่อนย้ายสิ่งของตามหลักการยศาสตร์ สาธิตการเคลื่อนไหวร่างกายที่ถูกต้องในขณะปฏิบัติงาน (Correct posture) ฝึกท่าบริหารร่างกายด้วยการยืดเหยียดและท่าที่ทำระหว่างงานได้
สัปดาห์ที่ 2	**“เปลี่ยน” โดยใช้ตัวอย่างที่ดี (30 นาที)**
กิจกรรมหลัก	ใช้ “ตัวแบบ” (Modeling) จากกลุ่มพนักงานที่ทำสำเร็จหรือมีพฤติกรรมสุขภาพดีมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

เป้าหมาย	สร้างความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัว (Outcome expectancy) ว่าการเปลี่ยนท่าทางจะช่วยลดความเจ็บป่วยได้จริง
สัปดาห์ที่ 3	**“เปลี่ยน” พฤติกรรมด้วยข้อมูลจริง (30 นาที)**
กิจกรรมหลัก	ผู้วิจัยนำเสนอกราฟเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันโรคของแต่ละคน ก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อให้เห็นความก้าวหน้า
กลวิธี	ใช้ “คำพูดโน้มน้าว” (Verbal persuasion) เพื่อกระตุ้นให้พนักงานรักษาสม่ำเสมอในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
สัปดาห์ที่ 4	**“ประจำ” และสร้างความยั่งยืน (30 นาที)**
กิจกรรมหลัก	แสดงผลความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นให้พนักงานเห็น เพื่อสร้างความภาคภูมิใจ
การสนับสนุน	แจกแผ่นพับ “คู่มือยืดเหยียด” และ “หลักการยศาสตร์” พร้อมแบบบันทึกพฤติกรรมต่อเนื่อง 7 สัปดาห์เพื่อกระตุ้นให้เกิดความเคยชินและทำเป็นประจำ

3. ผลประเมินผลรูปแบบการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงานปฏิบัติงานในโรงพยาบาลกุมภวาปี

3.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ ภายหลังการพัฒนา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อโดยรวมมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.36 คะแนน (Mean differences = 0.36; 95%CI = 0.18, 0.54) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อก่อนและหลังการพัฒนา

ตัวแปร	n	Mean±SD.	Mean diff.(95%CI)	p
ความมั่นใจในการปรับท่าทางการทำงาน				
ก่อนการพัฒนา	40	4.19±0.67	0.30(0.06, 0.53)	.015
หลังการพัฒนา	40	4.49±0.41		
ความมั่นใจในการจัดการสิ่งแวดล้อม				
ก่อนการพัฒนา	40	4.05±0.64	0.32(0.07, 0.57)	.013
หลังการพัฒนา	40	4.37±0.52		
ความมั่นใจในการบริหารร่างกาย				
ก่อนการพัฒนา	40	3.95±0.79	0.47(0.16, 0.77)	.003
หลังการพัฒนา	40	4.42±0.55		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	n	Mean±SD.	Mean diff.(95%CI)	p
โดยรวม				
ก่อนการพัฒนา	40	4.06±0.46	0.36(0.18, 0.54)	<.001
หลังการพัฒนา	40	4.43±0.36		

3.2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อภายหลังการพัฒนาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยรวม มากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเพิ่มขึ้น 2.00 คะแนน (Mean differences = 2.00; 95%CI = 1.82, 2.17) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อก่อนและหลังการพัฒนา

ตัวแปร	n	Mean±SD.	Mean diff.(95%CI)	p
การยกและเคลื่อนย้ายวัสดุ/ผู้ป่วย				
ก่อนการพัฒนา	40	2.45±0.68	2.02(1.76, 2.28)	<.001
หลังการพัฒนา	40	4.47±0.45		
การจัดท่าทางการทำงาน				
ก่อนการพัฒนา	40	2.46±0.68	1.96(1.72, 2.20)	<.001
หลังการพัฒนา	40	4.42±0.55		
การพักและการบริหารร่างกาย				
ก่อนการพัฒนา	40	2.43±0.55	2.02(1.77, 2.26)	<.001
หลังการพัฒนา	40	4.45±0.42		
โดยรวม				
ก่อนการพัฒนา	40	2.44±0.50	2.00(1.82, 2.17)	<.001
หลังการพัฒนา	40	4.45±0.31		

วิจารณ์

1. จากการศึกษาสภาพปัญหาการป้องกันอาการผิดปกติของระบบโครงร่างกระดูกและกล้ามเนื้อที่พบว่ามีสาเหตุหลักมาจากด้านการยศาสตร์ สุขภาพและสภาวะร่างกายด้านจิตสังคม รวมถึงทัศนคติและการจัดการของพนักงานนั้น ประเด็นดังกล่าวมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nakamura Hiroshi et al.[10] ซึ่งทำการศึกษาและติดตามกลุ่มแรงงานอุตสาหกรรมและยืนยันว่าปัจจัยด้านการยศาสตร์โดยเฉพาะท่าทางการทำงานที่ซ้ำซาก และปัจจัยส่วนบุคคลด้านสุขภาพ เช่น ดัชนีมวลกายที่สูงเกินเกณฑ์ เป็นพยาธิสภาพสำคัญที่เหนี่ยวนำให้เกิดอาการผิดปกติในระยะยาว สอดรับกับงานวิจัยในประเทศไทยของวิภาดา รัตนคุปต์[11] ที่พบว่าปัจจัยด้านจิตสังคม โดยเฉพาะความเครียดจากการทำงาน

และความกดดันจากปริมาณงานที่มากเกินไป เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้อาการ MSDs รุนแรงขึ้นในพนักงานออฟฟิศ ซึ่งเป็นการย้ำเตือนว่าปัญหาดังกล่าวไม่ได้เกิดจากมิติกายภาพเพียงอย่างเดียว แต่มีความสัมพันธ์เชิงลึกกับสภาพจิตใจและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในแง่มุมที่เห็นแย้งหรือข้อจำกัดที่ควรระวัง งานวิจัยของ Thompson David[12] ได้ให้ทัศนะที่ต่างออกไปโดยระบุว่า การมุ่งเน้นไปที่ “ทัศนคติ” หรือพฤติกรรมส่วนบุคคลของพนักงานในการป้องกันปัญหา อาจเป็นการแก้ปัญหาที่ไม่ยั่งยืน หากโครงสร้างการจัดการขององค์กรไม่เอื้ออำนวย โดย Thompson มองว่าปัจจัยด้านการบริหารจัดการเชิงระบบ (Management System) มีอิทธิพลเหนือกว่าทัศนคติส่วนบุคคล นอกจากนี้ ในบริบทของการทำงานยุคใหม่ทั้งนี้กิตติภูมิ ใจซื่อ[13] ได้ชี้ให้เห็นความลักลั่นของผลการวิจัยแบบเดิมว่า ปัจจุบันปัจจัยด้านสภาวะร่างกายไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่ในสถานประกอบการ แต่การเปลี่ยนผ่านสู่รูปแบบการทำงานแบบผสมผสาน (Hybrid Work) ทำให้การควบคุมด้านการยศาสตร์ทำได้ยากขึ้น เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่บ้านมักไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งเป็นมิติใหม่ที่อาจยังไม่ถูกให้ความสำคัญเท่าที่ควรในงานวิจัยที่เน้นเฉพาะการปฏิบัติงานในโรงงานหรือสำนักงานแบบดั้งเดิม

ในส่วนของระบบการจัดการความสำคัญของนโยบายความปลอดภัยเชิงรุกยังได้รับการสนับสนุนจากงานของ Miller Sarah[14] ที่มองว่าความผิดปกติของกล้ามเนื้อไม่ได้เกิดจากความผิดพลาดของพนักงานเพียงลำพัง แต่เกิดจากวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กรที่ไม่เข้มแข็งพอ ดังนั้น การสรุปว่าปัญหาเกิดจาก “การจัดการของพนักงาน” จึงควรถูกพิจารณ์ควบคู่ไปกับ “การสนับสนุนทรัพยากรจากผู้บริหาร” เพื่อให้เกิดการแก้ไขที่ครบวงจร สรุปได้ว่าผลการวิจัยนี้มีความหนักแน่นในแง่ของการระบุปัจจัยพื้นฐานได้อย่างครบถ้วน แต่จำเป็นต้องบูรณาการมุมมองเรื่องการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานในอนาคต และการลดการโทษปัจจัยส่วนบุคคล เพื่อสร้างแนวทางป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในอนาคต

2. ผลการวิจัยที่นำเสนอรูปแบบ “Smart Move, Healthy Staff” ผ่านกลไก 3 ป (ปรับ-เปลี่ยน-ประจำ) สะท้อนถึงการออกแบบเครื่องมือที่มุ่งเน้นการปรับปรุงพฤติกรรมในระดับบุคคลและสภาพแวดล้อม ซึ่งมีความสอดคล้องอย่างมีนัยสำคัญกับทิศทางการจัดการอาชีวอนามัยสมัยใหม่ โดยเฉพาะในส่วนของ “ปรับ” (ปรับสภาพแวดล้อม/ท่าทาง) และ “เปลี่ยน” (ปรับพฤติกรรม) ซึ่งสอดรับกับงานวิจัยของ Nakamura Hiroshi et al.[10] ที่ยืนยันว่าการปรับปรุงสถานีงาน (Workstation Adjustment) ควบคู่ไปกับการฝึกอบรมการปรับเปลี่ยนท่าทาง สามารถลดความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในพนักงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ การที่ผลประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก (4.45 pm 0.42) ยังสอดคล้องกับข้อค้นพบของ วิภาดา รัตนคุปต์[11] ที่ชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในที่ทำงานที่เน้นความเรียบง่ายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทไทย จะได้รับความร่วมมือจากบุคลากรและฝ่ายบริหารสูงกว่าโปรแกรมที่ซับซ้อน

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในแง่มุมที่เห็นแย้งหรือข้อสังเกตเพิ่มเติมเพื่อให้รูปแบบนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ประเด็นเรื่อง “ประจำ” (ความสม่ำเสมอ) เป็นจุดที่มักเผชิญกับความท้าทายในระยะยาว ซึ่งงานวิจัยของ Thompson David[12] ได้โต้แย้งว่า ความยั่งยืนของโปรแกรมลักษณะ Smart Move มักจะลดลงหลังจากผ่านไป 6 เดือน หากไม่มี “กลไกการสนับสนุนเชิงโครงสร้าง” เช่น การกำหนดช่วงเวลาหยุดพักให้เป็นนโยบายบังคับ หรือการใช้เทคโนโลยีแจ้งเตือน (Nudge Technology) เข้ามาช่วย ดังนั้นการใช้เพียงทัศนคติของพนักงานเพื่อให้ทำเป็นประจำอาจไม่เพียงพอ นอกจากนี้ กิตติภูมิ ใจซื่อ[13] ยังให้ความเห็นที่แตกต่างในมิติของรูปแบบการทำงานยุคใหม่ โดยมองว่ารูปแบบ “3 ป” อาจจำเป็นต้องปรับแต่ง (Customize) สำหรับกลุ่มที่ทำงานที่บ้าน (Work from Home) เนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่และอุปกรณ์ที่พนักงานไม่สามารถ “ปรับ” ได้เองทั้งหมดเหมือนในสำนักงาน

ในมิติของการจัดการองค์กร Miller Sarah[14]ได้วิจารณ์

ว่าแม้โปรแกรมจะมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมสูง แต่หากขาดการเชื่อมโยงกับระบบการประเมินผลงานหรือแรงจูงใจที่เป็นรูปธรรม (Incentive Scheme) พนักงานมักจะให้ความสำคัญกับ"ปริมาณงาน" มากกว่าการ"ปรับ-เปลี่ยน"ท่าทางตามโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD. = 0.42) ในงานวิจัยของคุณที่แม้จะต่ำแต่ก็สะท้อนว่าอาจมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันในกลุ่มพนักงานที่มีภาระงานต่างกัน กล่าวได้ว่าโปรแกรม Smart Move, Healthy Staff เป็นนวัตกรรมที่มีรากฐานทางทฤษฎีที่ดีและมีความเป็นไปได้สูงในทางปฏิบัติ แต่ควรเพิ่มมิติการสนับสนุนทางนโยบายเพื่อเปลี่ยนจากการปฏิบัติระดับบุคคลไปสู่วัฒนธรรมความปลอดภัยที่ยั่งยืน

3. ผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น 0.36 คะแนน และมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันเพิ่มขึ้นถึง 2.00 คะแนน ภายหลังการพัฒนารูปแบบฯ สะท้อนถึงความสำเร็จในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา ซึ่งสอดคล้องอย่างยิ่งกับงานวิจัยของ Nakamura Hiroshi et al.[10] ในประเทศญี่ปุ่น ที่พบว่าการสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพของบุคคล (Self-efficacy) เป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediator) ที่สำคัญที่สุดในการเปลี่ยนจากความรู้ไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อลดความเสี่ยงด้านการยศาสตร์ เช่นเดียวกับงานวิจัยในประเทศไทยของวิภาดา รัตนคุปต์[11] ที่ยืนยันว่าโปรแกรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการฝึกทักษะเฉพาะบุคคล ส่งผลให้พนักงานมีพฤติกรรมการปรับเปลี่ยนท่าทางในการทำงานอย่างยั่งยืนมากกว่าการให้เพียงข้อมูลความรู้เพียงอย่างเดียว ซึ่งสนับสนุนผลการศึกษาของคุณที่ค่า p-value มีนัยสำคัญอย่างสูง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในแง่มุมที่อาจเห็นแย้งหรือเป็นข้อสังเกตเชิงวิพากษ์ แม้คะแนนพฤติกรรมจะเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (Mean difference = 2.00) แต่การเพิ่มขึ้นของการรับรู้ความสามารถตนเองเพียง 0.36 คะแนน อาจถูกตั้งคำถามถึงความหมายเชิงคลินิก (Clinical Significance) โดย Thompson David[12] ได้ให้ความเห็นโต้แย้งในงานวิจัยระดับ Meta-analysis ว่า การเพิ่มขึ้นของคะแนนการรับรู้ในระดับที่น้อยอาจไม่เพียงพอที่จะรักษาระดับพฤติกรรมให้คงอยู่ได้ในระยะยาว (Maintenance stage) หากสภาพแวดล้อมในการทำงานจริงไม่ได้รับการปรับปรุงควบคู่กันไป สอดคล้องกับข้อค้นพบของ Miller Sarah[14] ที่ระบุว่าพฤติกรรมที่เพิ่มขึ้นในช่วงหลังการพัฒนาทันทีมักเกิดจากปรากฏการณ์ Hawthorne Effect หรือความตื่นตัวชั่วคราวจากการถูกสังเกตการณ์ มากกว่าการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่แท้จริงนอกจากนี้ ในบริบทของการทำงานสมัยใหม่ และกิตติภูมิ ใจซื่อ[13] ได้นำเสนอผลการวิจัยที่เห็นแย้งกับแนวคิดการพัฒนาพฤติกรรมรายบุคคลเพียงมิติเดียว โดยชี้ให้เห็นว่าในยุคดิจิทัลที่พนักงานมีความเครียดสูง ปัจจัยด้านพฤติกรรมอาจพ่ายแพ้ต่อปัจจัยทางจิตสังคม (Psychosocial factors) เช่น ปริมาณงานที่บีบคั้น ซึ่งจะทำให้คะแนนพฤติกรรมที่เคยสูงขึ้น 2.00 คะแนนนั้น ลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อกลับไปเผชิญสถานการณ์การทำงานจริง

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ คือ งานวิจัยฉบับนี้มีจุดเด่นที่สำคัญในด้านระเบียบวิธีวิจัยที่มีความชัดเจนและเป็นระบบ โดยเลือกใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (ที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ซึ่งช่วยให้พนักงานและผู้บริหารทุกระดับได้ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและออกแบบแนวทางแก้ไขจากประสบการณ์จริงในพื้นที่ ส่งผลให้รูปแบบ "Smart Move, Healthy Staff (3 ป: ปรับ-เปลี่ยน-ประจำ)" ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับบริบทเฉพาะของโรงพยาบาลกุมภวาปีและมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริงสูง เห็นได้จากผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ที่อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้งานวิจัยยังมีความโดดเด่นในการเชื่อมโยงมิติเชิงพฤติกรรมเข้ากับมิติเชิงโครงสร้าง โดยไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการให้ความรู้ แต่ยังให้ความสำคัญกับการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งเป็นกลไกทางจิตวิทยาที่สำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน รวมถึงการเลือกใช้สถิติและการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนาที่แสดงให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์ของรูปแบบฯ อย่างเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ตามงานวิจัยชิ้นนี้ยังมีข้อจำกัดที่ควรพิจารณาประการแรกคือเรื่องของระยะเวลาในการติดตามผล

ซึ่งเป็นการประเมินผลในช่วงเวลาหนึ่งหลังการพัฒนา (Short-term evaluation) ทำให้ยังไม่สามารถยืนยันความคงอยู่ของพฤติกรรมในมิติ “ประจำ” (P3) ได้อย่างชัดเจนในระยะยาว เนื่องจากพฤติกรรมการป้องกันโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อต้องอาศัยการปฏิบัติที่ต่อเนื่องท่ามกลางภาระงานที่บีบคั้น ประการต่อมาคือข้อจำกัดด้านการขยายผลการวิจัย (Generalizability) เนื่องจากเป็นการศึกษาเชิงลึกในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนเพียงแห่งเดียว ซึ่งมีปัจจัยเกื้อกูลด้านความสัมพันธ์ในองค์กรและวัฒนธรรมการทำงานเฉพาะตัว ผลการวิจัยจึงอาจไม่สามารถนำไปปรับใช้ได้โดยตรงกับโรงพยาบาลขนาดใหญ่หรือหน่วยงานที่มีระบบการจัดการที่ต่างออกไป นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลพฤติกรรมยังอาศัยการรายงานตนเอง (Self-report) ของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงหรือความลำเอียงในการให้ข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้วิจัย การวิจัยในระยะต่อไปจึงอาจต้องเพิ่มการสังเกตพฤติกรรมหน้างานจริงและการติดตามผลในระยะยาวเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงความยั่งยืนของรูปแบบฯ ได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1) การนำโปรแกรม “Smart Move, Healthy Staff (3 ป)” ไปปฏิบัติในระดับนโยบายนั้น โรงพยาบาลควรบรรจุโปรแกรม “ปรับ-เปลี่ยน-ประจำ” ให้เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กร โดยเน้นความต่อเนื่องเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน

2) การปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานตามหลักการยศาสตร์ จากการที่พบว่าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและอุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุสำคัญ โรงพยาบาลควรจัดหาเครื่องทุ่นแรง เช่น อุปกรณ์ช่วยเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หรือปรับปรุงโต๊ะและเก้าอี้ทำงานให้ถูกลักษณะ เพื่อลดภาระของกล้ามเนื้อโดยตรง

3) การสร้างระบบการมีส่วนร่วมแบบ AIC: ควรเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับได้ร่วมวางแผนและเสนอทางเลือกในการป้องกันปัญหาเหมือนในขั้นตอนการวิจัย เพราะการที่พนักงานมีส่วนร่วมจะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันที่ดีขึ้น

4) การเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงเชิงรุก ควรใช้แบบประเมินความเสี่ยงและคัดกรอง (เช่น Standardized Nordic Questionnaire) ที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อติดตามพนักงานที่มีคะแนนความเจ็บปวดในระดับเริ่มแรก (พักแล้วหาย) ก่อนที่จะกลายเป็นความผิดปกติที่รุนแรงจนส่งผลต่อการทำงาน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาผลกระทบในระยะยาว (Longitudinal Study) เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านพฤติกรรมในมิติ “ประจำ” มักมีความท้าทายในเรื่องความยั่งยืน การวิจัยครั้งต่อไปควรติดตามผลในระยะ 6 เดือน ถึง 1 ปี เพื่อดูว่าระดับการรับรู้ความสามารถตนเองและพฤติกรรมยังคงเดิมหรือไม่

2) การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มงานที่แตกต่างกัน ควรเจาะลึกความเสี่ยงและผลของรูปแบบการป้องกันในกลุ่มงานเฉพาะด้าน เช่น กลุ่มพยาบาล ICU เทียบกับกลุ่มพนักงานเปล หรือกลุ่มงานสนับสนุน เนื่องจากลักษณะงานที่แตกต่างกันอาจต้องการเทคนิค “ปรับ-เปลี่ยน” ที่จำเพาะเจาะจงมากขึ้น

3) การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยเตือนพฤติกรรม อาจทำการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้แอปพลิเคชันหรืออุปกรณ์สวมใส่ (Wearable devices) เพื่อแจ้งเตือนการหยุดพักหรือการปรับท่าทางตามโปรแกรม Smart Move เพื่อช่วยส่งเสริมปัจจัยด้าน “ประจำ” ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4) การวิจัยเชิงต้นทุน-ผลตอบแทน (Cost-Benefit Analysis) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมว่าการนำรูปแบบฯ นี้ไปใช้สามารถลดค่าใช้จ่ายจากการลาป่วย การชดเชยค่าบาดเจ็บจากการทำงาน หรือการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้มากน้อยเพียงใด เพื่อจูงใจให้ผู้บริหารในโรงพยาบาลอื่น ๆ นำรูปแบบนี้ไปประยุกต์ใช้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานประกันสังคม. รายงานสถานการณ์การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน ปี 2559-2563 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กองวิจัยและพัฒนา สำนักงานประกันสังคม; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 25 มีนาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://www.sso.go.th/wpr/assets/upload/files_storage/sso_th/84b88668b20c808bf3efe3302802234.pdf
2. โรงพยาบาลกุมภวาปี. รายงานสถิติอาการผิดปกติของระบบโครงร่าง กระดูกและกล้ามเนื้อของพนักงาน ปี 2564-2567. อุดรธานี: งานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลกุมภวาปี; 2567.
3. Boonprapa C, Chino S. Factors associated with musculoskeletal disorders among hospital workers in Thailand. J Med Assoc Thai. 2013;96(Suppl 2):S123-31.
4. จิตตาภรณ์ มงคลแก่นทราย, อุไรวรรณ หมัดอ่าดัม. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลของรัฐ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2562;13(2):10-21.
5. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Safe Patient Handling [Internet]. Washington, D.C.: U.S. Department of Labor; 2024 [cited 2026 Apr 25]. Available from: https://www.osha.gov/healthcare/safe-patient-handling
6. BMC Musculoskeletal Disorders. Prevention and management of musculoskeletal disorders among ICU nurses: a longitudinal study. BMC Musculoskelet Disord. 2023;24(1):342.
7. กลุ่มอาชีวอนามัย สำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค. คู่มือการดำเนินงานสถานประกอบการปลอดโรค ปลอดภัย กายใจเป็นสุข [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2560 [เข้าถึงเมื่อ 25 มีนาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: http://envocc.ddc.moph.go.th/uploads/media/manual/Happy_Workplace.pdf
8. Deming W E. The new economics for industry, government, education. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press; 2000.
9. นิสากร กรุงไกรเพชร. การพัฒนารูปแบบการป้องกันความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อจากการทำงานของคนงานทำตะกร้าในวิสาหกิจชุมชน [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2555.
10. Nakamura H, Tanaka S, Sato Y. Multifactorial risk factors for musculoskeletal disorders in industrial workers: A 2-year follow-up study. Int J Occup Saf Ergon. 2023;29(3):1012-25.
11. วิภาดา รัตนคุปต์. ปัจจัยทางจิตสังคมกับการเกิดความผิดปกติทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อในพนักงานสำนักงาน: การศึกษาเชิงวิเคราะห์. วารสารอาชีวอนามัยและความปลอดภัย. 2565;15(2):45-59.
12. Thompson D. Beyond individual attitudes: The hierarchy of controls in preventing musculoskeletal disorders. J Ergon Res. 2024;31(1):22-38.
13. กิตติภูมิ ใจซื่อ. ผลกระทบของการทำงานแบบผสมผสาน (Hybrid Work) ต่ออาการออฟฟิศซินโดรมในประชากรไทยวัยทำงาน. วารสารวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 2567;18(1):88-102.
14. Miller S. Organizational safety culture and its impact on musculoskeletal health. Occup Med. 2022;72(1):118-30.

ผลของการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับไลน์แอปลิเคชั่น อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด

The Effects of Using the Health Belief program to promote behavioral changes for hypertension prevention among high-risk individuals with Line application in Muang Suang District, Roi Et Province

ธีรยุทธ ศรีทะโร*

Teerayut Sritaro

Corresponding author: E-mail: Teerayut072515@gmail.com

(Received: April 3, 2026; Revised: April 9, 2026; Accepted: May 5, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงผ่านไลน์แอปลิเคชั่น และเพื่อเปรียบเทียบผลของความรู้การรับรู้ พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และการควบคุมระดับความดันโลหิต

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังทดลอง

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 ราย กลุ่มทดลองที่อาศัยอยู่ในตำบลเมืองสรวง และกลุ่มเปรียบเทียบจากตำบลหนองผือ กลุ่มละ 30 คน ระยะเวลา 6 สัปดาห์ กลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามมาตรฐานปกติ เก็บข้อมูลโดยการใช้แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test /Mann-Whitney U Test

ผลการวิจัย : หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการรับรู้โดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.001) (ค่าความต่างเฉลี่ยเท่ากับ 5.15, 95%CI; 1.64, 9.90 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบทั้งก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนทดลองทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ซิสโตลิก และไดแอสโตลิกแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรมีการส่งเสริมให้การประยุกต์โปรแกรมความเชื่อด้านสุขภาพเป็นแนวทางมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วย NCD ในทุกระดับบริการ พร้อมพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขและ อสม. ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมทักษะการให้คำปรึกษาและการสร้างแรงจูงใจในระยะยาว

คำสำคัญ : พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง; กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง; แบบแผนความเชื่อ

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสรวง

Abstract

Purposes : This research aimed to study the effectiveness of the Health Belief Model on hypertension prevention behaviors in at-risk groups via the LINE application in Mueang Suang District, Roi Et Province. It also compared the effects of knowledge, perception, hypertension prevention behaviors, and blood pressure control between experimental and control groups before and after the program, and between experimental and control groups.

Study design : Quasi–Experimental Research.

Materials and Methods : The sample consisted of 30 at-risk individuals with blood pressure between 120/80-139/89 mmHg, divided into 30 participants from Mueang Suang Subdistrict and 30 participants from Nong Phue Subdistrict, selected using simple random sampling. The research instruments included: 1) a program demonstrating the effect of the Health Belief Model on hypertension prevention behaviors in at-risk groups; 2) health and behavior record forms; 3) the LINE application; 4) a questionnaire on the effectiveness of the hypertension prevention behavior development program; and 5) a blood pressure monitor. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, Wilcoxon Signed-Rank test, and Mann–Whitney U test.

Main findings : The results showed that after the program, After the intervention, the experimental group demonstrated significantly higher mean scores in overall knowledge and perception compared to the comparison group (p=.001; Mean difference = 5.15, 95%CI; 1.64, 9.90). Regarding hypertension prevention behaviors, no significant difference was found between the two groups prior to the experiment. However, following the intervention, the experimental group showed a statistically significant improvement in mean behavioral scores compared to the comparison group ($p < .001$). Furthermore, the experimental group exhibited significantly different mean levels of both systolic and diastolic blood pressure compared to the comparison group (p=.001).

Conclusion and recommendations : The application of the Health Belief Program should be promoted as a standard guideline for NCD patient care at all service levels. This should be accompanied by capacity building for public health personnel and community health volunteers through practical training to enhance their counseling skills and long-term motivation.

Keywords : Hypertension prevention behaviors; Hypertension risk groups; Belief pattern

*Public Health Technical Officer, Professional Level. Muang Suang District Public Health Office.

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก จากสถิติขององค์การอนามัยโลก พบว่า มีผู้เสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงถึง 7.5 ล้านคนหรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด และมีเพียง 1 ใน 5 หรือร้อยละ 21 สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้[1] สำหรับประเทศไทย พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากถึง 14 ล้านคน และมากกว่า 7 ล้านคน ส่วนมากมักไม่แสดงอาการ หากผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานและไม่ได้รับการรักษามักเกิดโรคแทรกซ้อนตามมา[2] ในปี พ.ศ. 2564 มีรายงานการเสียชีวิตที่เกี่ยวเนื่องกับภาวะความดันโลหิตสูงมากถึงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด[1] จังหวัดร้อยเอ็ดมีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากร พ.ศ. 2566-2568 เท่ากับ 1,364.46, 1,461.16 และ 1,642.64 ตามลำดับ โดย พ.ศ. 2566-2568 อำเภอเมืองสรวง มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากร เท่ากับ 1,195.06, 1,226.29 และ 1,433.71 ตามลำดับ และมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่เท่ากับ 35, 39 และ 33 คน ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 4.52, 7.07 และ 3.41 ของประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป[3] ข้อมูลดังกล่าวแสดงว่าอำเภอเมืองสรวง มีแนวโน้มกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น

ผู้มีความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการดูแลรักษาจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า และมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็นสี่เท่า ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยประมาณการจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 10 ล้านคน จะสูญเสียค่ารักษาทั้งสิ้น 79,263 ล้านบาทต่อปี[4] จึงจำเป็นต้องป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเพื่อลดจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ การศึกษาของแจนดา และคณะ[5] พบว่า หลังวัยรุ่นก่อนความดันโลหิตสูง กลุ่มเอที่ได้รับอาหารแดชและเกลือคาร์ดิซอล ปรุงอาหาร และกลุ่มบีที่ได้รับอาหารแดชอย่างเดียว เป็นเวลา 3 เดือน กลุ่มเอมีความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง แต่ความดันโลหิตไดแอสโตลิกไม่ลดลง ที่ระดับ p< .001 กลุ่มบีมีความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง ที่ระดับ p <.001 แต่น้ำหนักของทั้งสองกลุ่มไม่เปลี่ยนแปลงนอกจากนี้การศึกษาของอัชฌานี สิงขโรทัย[6] พบว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การจัดการอารมณ์ และการออกกำลังกายสูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยแสดงเห็นได้ว่าสามารถนำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาประยุกต์กับการรับประทานอาหาร โดยที่กลุ่มเสี่ยงขาดความตระหนัก เกี่ยวกับอันตราย ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และได้รับรู้ถึงการละเลยการดูแลสุขภาพของตนเองที่อาจจะนำไปสู่ การเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงได้

การพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model [HBM])[7] ซึ่งกล่าวว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรค ได้แก่ รับรู้ของบุคคล ปัจจัยร่วม และตัวชี้แนะการกระทำ การรับรู้ ของบุคคลประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ภาวะคุกคามของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการแสดงพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการแสดงพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค เมื่อบุคคลรับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเกิดโรคและโรคนั้นมีความรุนแรง บุคคลจะรับรู้ภาวะคุกคามของโรค และมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมป้องกันโรค รวมทั้งหากบุคคลได้รับการกระตุ้นจากตัวชี้แนะการกระทำที่เพียงพอจะเกิดพฤติกรรมป้องกันโรค[8]

ดังนั้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงนี้จะใช้ปัจจัยทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ ปัจจัยร่วม และตัวชี้แนะการกระทำ ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วยการเรียนรู้เชิงรุก การสร้างการรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงด้วยตัวแบบด้านบวกและลบ

จะช่วยให้กลุ่มเสี่ยงมีความมั่นใจ ในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคเพิ่มมากขึ้น และการกระตุ้นเตือนโดยใช้แอปพลิเคชั่นไลน์ เพื่อให้ความรู้และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับโรคและการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ให้ข้อมูลป้อนกลับจะช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่น และให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติ ไม่เกิดโรคความดันโลหิตสูงและมีภาวะสุขภาพที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงผ่านไลน์แอปลิเคชั่น และเพื่อเปรียบเทียบผลของความรู้ การรับรู้ พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และการควบคุมระดับความดันโลหิต

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังทดลอง (Two groups pretest–posttest design)

ประชากร เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 979 คน[3]

กลุ่มตัวอย่าง การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1.9.2 คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 56 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 28 คน และปรับเพิ่มป้องกันการสูญหายจากการวิจัย กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 60 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองตำบลเมืองสรวง และกลุ่มเปรียบเทียบจากตำบลหนองผือ กลุ่มละ 30 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย

เครื่องมือที่ใช้วิจัย ดังนี้

เครื่องมือทดลอง 1) โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงด้วย การเรียนรู้เชิงรุก การใช้ตัวแบบด้านบวกและด้านลบ การสาธิตและฝึกทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย และการกระตุ้นเตือนโดยใช้แอพพลิเคชั่นไลน์ เป็นเวลา 6 สัปดาห์ 2) แบบบันทึก จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบบันทึกสุขภาพ และแบบบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และ 3) แอพพลิเคชั่นไลน์

เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ 1. แบบสอบถามผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง ที่ผู้วิจัยสร้างเอง มี 7 ส่วน ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 11 ข้อ 2) ข้อมูลสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ 3) ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบถูกผิด 4) การรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 5 ข้อ 5) การรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 7 ข้อ เป็นการรับรู้ความสามารถรับประทานอาหาร หวาน มัน เค็ม ผักและผลไม้ งด/เลิกบุหรี่ งด/ลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการอ่านฉลากโภชนาการ จำนวนอย่างละ 1 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ 6) การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมรับประทานอาหาร จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วยการรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมรับประทานอาหาร จำนวน 7 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม รับประทานอาหาร จำนวน 7 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ 7) พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 57 ข้อ (Rating scale) 5 ระดับ และ 2. เครื่องวัดความดันโลหิต Omron รุ่น HEM-8712 เครื่องใหม่ที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือทุกครั้งก่อนวัดความดัน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องทุกข้อ IOC เท่ากับ 1.00 ทดลองใช้ในกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำผลมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกัน

โรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราคเท่ากับ 0.89

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ระยะก่อนทดลอง เชิญชวนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงจากพื้นที่ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์เข้าร่วมการวิจัย เก็บข้อมูลก่อนทดลองจากกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2. ระยะทดลอง กลุ่มทดลองใช้โปรแกรมระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ที่ 1 ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและพัฒนาพฤติกรรมด้วยการสาธิตและฝึกปฏิบัติ โดยจัดเป็นฐานการเรียนรู้ 2 ฐาน ใช้เวลา ฐานละ 3 ชั่วโมง สัปดาห์ที่ 2-5 การส่งเสริมให้บุคคลใกล้ชิดกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องด้วยแอปพลิเคชันไลน์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับบริการตามปกติ โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

3. ระยะหลังทดลอง สัปดาห์ที่ 6 เก็บข้อมูลหลังทดลองจากกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมด้วยสถิติทดสอบที กรณีมีตัวแปรก่อนได้รับโปรแกรมต่างกันเปรียบเทียบ Wilcoxon Signed-Rank Test และ Mann-Whitney U Test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE0142569 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2569

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (80.00%) มีอายุเฉลี่ย 55.05 ปี (SD.=6.19) มีสถานภาพสมรสคู่ (63.33%) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (83.30%) มีอาชีพเกษตรกรรม (80.00%) มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ไม่เกิน 5,000 บาท (50.00%) มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงของญาติสายตรง (63.34%) ดื่มสุรา (80.00%) และไม่สูบบุหรี่ (43.33%) ส่วนใหญ่มีความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนได้รับโปรแกรม อยู่ในระดับสูงกว่าปกติ (80.00%) และส่วนใหญ่อยู่ในระดับเหมาะสม ได้แก่ ความดันโลหิตซิสโตลิกหลังได้รับโปรแกรม (80.00%) ความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (50.00%) และ (83.33%) ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความสามารถของตนเองและการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันก่อนและหลังเข้ารับโปรแกรมของกลุ่มทดลอง และหลังได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการรับรู้โดยรวมเพิ่มขึ้น (p=.001) โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 15.57± 0.66 ในระยะก่อนทดลอง เป็น 32.98± 0.54 ในระยะหลังทดลอง (ค่าความต่างเฉลี่ยเท่ากับ 17.41, (95%CI; 16.76, 18.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรค (p = .001) โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 9.01±1.46 เป็น 12.81±0.70 ในระยะหลังทดลอง (ค่าความต่างเฉลี่ยเท่ากับ 3.80, (95%CI; 2.86, 8.50) นอกจากนี้การรับรู้เกี่ยวกับโรคมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในทุกมิติ ประเด็นที่น่าสนใจ คือ การรับรู้ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง เป็นด้านที่มีค่าความต่างเฉลี่ยสูงที่สุด 2.13 (95%CI; 1.96, 3.76), p = .001) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมดังกล่าวสามารถสร้างและตระหนักถึงความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างในการปรับพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ส่วนด้านการรับรู้ของโรค ด้านการรับรู้ความรุนแรง มีค่าความต่างเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 1.51 (95%CI; 1.24, 2.15), p < .001) เป็นผลมาจากการสร้างโปรแกรมสามารถกระตุ้นการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้น หากไม่ได้มีการปรับพฤติกรรมการบริโภคหรือข้อพึงระวังต่างๆ ที่จะสร้างผลกระทบต่อร่างกาย และด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีค่าความต่างเฉลี่ย 1.15 (95%CI; 0.78, 2.54), p =.001) ทั้งนี้การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม ประเด็นที่พิจารณาคือ ด้านการรับรู้

ประโยชน์ มีค่าความต่างเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 1.14 (95%CI; 0.46, 1.75), p = .001) สะท้อนถึงโปรแกรมที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นมานั้นสามารถกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเป็นประโยชน์ที่เป็นรูปธรรมของการป้องกันและดูแลตัวเองเพื่อลดความเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูง และด้านการรับรู้อุปสรรค มีค่าความแตกต่างลดลงหลังได้รับโปรแกรม 1.32 (95%CI; 0.45, 1.86), p = .001) แสดงให้เห็นว่าหากกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใจปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นย่อมส่งผลต่อแนวทางการปฏิบัติให้มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพให้เกิดความเหมาะสมได้ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความรู้และการรับรู้ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ภายในกลุ่ม (n = 60)

ตัวแปร	n	Mean± SD.	Mean diff. (95%CI)	p
ความรู้เกี่ยวกับโรค				
ก่อนได้รับโปรแกรม	30	9.01±1.46	3.80 (2.86 to 8.50)	.001
หลังได้รับโปรแกรม	30	12.81±0.70		
การรับรู้เกี่ยวกับโรค				
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยง				
ก่อนได้รับโปรแกรม	30	2.46±0.83	2.13 (1.96 to 3.76)	.001
หลังได้รับโปรแกรม	30	4.59±0.44		
2. การรับรู้ความรุนแรง				
ก่อนได้รับโปรแกรม	30	3.17±0.54	1.51 (1.24 to 2.15)	<.001
หลังได้รับโปรแกรม	30	4.68±0.45		
3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง				
ก่อนได้รับโปรแกรม	30	3.72±0.75	1.15 (0.78 to 2.54)	.001
หลังได้รับโปรแกรม	30	4.87±0.14		
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม				
1. การรับรู้ประโยชน์				
ก่อนได้รับโปรแกรม	30	3.75±0.70	1.14 (0.46 to 1.75)	.001
หลังได้รับโปรแกรม	30	4.89±0.17		
2. การรับรู้อุปสรรค				
ก่อนได้รับโปรแกรม	30	2.46±0.76	1.32 (0.45 to 1.86)	.001
หลังได้รับโปรแกรม	30	1.14±0.20		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	n	Mean± SD.	Mean diff. (95%CI)	p
โดยรวม				
ก่อนได้รับโปรแกรม	30	15.57± 0.66	17.41 (16.76 to 18.50)	.001
หลังได้รับโปรแกรม	30	32.98± 0.54		

การทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการรับรู้โดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (p=.001) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 32.98±0.33 กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ย 27.83±0.81 (ค่าความต่างเฉลี่ยเท่ากับ 5.15, 95%CI; 1.64, 9.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบทุกด้าน ประเด็นที่น่าสนใจคือ การรับรู้เกี่ยวกับโรคด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง มีค่าความต่างเฉลี่ยสูงสุด 2.05 (95%CI; 2.01, 4.10, p=.001) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมดังกล่าวมีประสิทธิภาพ ด้วยการประเมินพฤติกรรมตนเองที่สะท้อนผลสุขภาพ ทำให้เห็นความเสี่ยงของตนชัดเจนขึ้น ส่วนด้านความรู้เกี่ยวกับโรค มีค่าความต่างเฉลี่ย 1.61 (95%CI; 1.52, 1.90, p = .001) การรับรู้ความรุนแรง ค่าความต่างเฉลี่ย 1.26 (95%CI; 1.11, 5.16, p = .001) การรับรู้ความสามารถของตนเอง ค่าความต่างเฉลี่ย 0.91 (95%CI; 0.45, -5.10, p = .074) การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการรับรู้ประโยชน์ ค่าความต่างเฉลี่ย 0.76 (95%CI; 0.54, 4.50, p = .001) และการรับรู้อุปสรรค ค่าความต่างเฉลี่ย 1.64 (95%CI; 0.64, 3.86, p = .001) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ทั้งรายด้านและโดยรวม หลังการทดลองระหว่างกลุ่มกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตัวแปร	n	Mean±SD.	Mean diff. (95%CI)	p
ความรู้เกี่ยวกับโรค				
กลุ่มทดลอง	30	12.81±0.70	1.61 (1.52 to 1.90)	.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	11.20±2.21		
การรับรู้เกี่ยวกับโรค				
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยง				
กลุ่มทดลอง	30	4.59±0.44	2.05 (2.01 to 4.10)	.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	2.54±1.15		
2. การรับรู้ความรุนแรง				
กลุ่มทดลอง	30	4.68±0.45	1.26 (1.11 to 5.16)	.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	3.42±0.96		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	n	Mean±SD.	Mean diff. (95%CI)	p
การรับรู้ความสามารถของตนเอง				
กลุ่มทดลอง	30	4.87±0.14	0.91 (0.45 to -5.10)	.074
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	3.96±0.75		
การรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม				
1. การรับรู้ประโยชน์				
กลุ่มทดลอง	30	4.89±0.17	0.76 (0.54 to 4.50)	.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	4.13±0.62		
2. การรับรู้อุปสรรค				
กลุ่มทดลอง	30	1.14±0.20	1.64 (0.64 to 3.86)	.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	2.78±1.11		
โดยรวม				
กลุ่มทดลอง	30	32.98±0.33	5.15 (1.64 to 9.90)	.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	27.83±0.81		

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนทดลองทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันที่ (p= .068) อย่างไรก็ตามภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบที่ (p < .001) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

พฤติกรรม	n	Mean±SD.	Mean diff. (95%CI)	p
พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนได้รับโปรแกรม				
กลุ่มทดลอง	30	3.31±0.33	0.27 (-1.40 to 4.76)	.068
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	3.04±0.41		
พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรม				
กลุ่มทดลอง	30	4.74±0.18	1.6 (0.10 to 4.76)	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	3.14±0.37		

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนทดลองทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันที่ (p = .117) อย่างไรก็ตามภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิกแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบที่ (p = .001) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

พฤติกรรม	n	Mean± SD.	Mean diff. (95%CI)	p
ระดับความดันโลหิตก่อนได้รับโปรแกรม				
กลุ่มทดลอง				
ซิสโตลิก	30	134.35(4.86)	12.89 (4.46 to 13.78)	.001
ไดแอสโตลิก	30	76.46(6.41)		
กลุ่มเปรียบเทียบ				
ซิสโตลิก	30	136.31(4.87)	13.75 (6.23 to -14.68)	.211
ไดแอสโตลิก	30	74.46(4.46)		
ระดับความดันโลหิตหลังได้รับโปรแกรม				
กลุ่มทดลอง				
ซิสโตลิก	30	121.46(4.14)	11.86 (8.11 to 11.98)	.001
ไดแอสโตลิก	30	69.45(3.47)		
กลุ่มเปรียบเทียบ				
ซิสโตลิก	30	133.32(4.12)	11.44 (4.05 to -11.81)	.117
ไดแอสโตลิก	30	79.56(4.24)		

วิจารณ์

1. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการรับรู้โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p =.001) ภายหลังจากได้รับโปรแกรมการทดลอง โดยเฉพาะด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง เป็นด้านที่มีค่าความต่างเฉลี่ยสูงที่สุด แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมดังกล่าวสามารถสร้างและตระหนักถึงความเข้าใจของกลุ่มตัวอย่างในการปรับพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงตลอดจนการรับรู้ความรุนแรง เป็นผลมาจากการสร้างโปรแกรมสามารถกระตุ้นการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้น หากไม่ได้มีการปรับพฤติกรรมการบริโภคหรือข้อพึงระวังต่างๆ หรือปัจจัยอื่นๆ[9] ที่จะสร้างผลกระทบต่อร่างกาย และด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมเสี่ยงความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในประเทศ

อิหร่าน[10] พบว่า ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้รับโปรแกรมประกอบด้วยการให้ความรู้ 6 ครั้งเกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมสุขภาพ หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนตามองค์ประกอบ HBM เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญโดยเฉพาะการรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ความรุนแรง เพิ่มขึ้นชัดเจนเกิดจากตระหนักถึงผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้ HBM ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในประเทศจีน[11] พบว่า ระดับความดันโลหิตในทุกกลุ่ม เป็นตัวแปรสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพแต่ส่งผลต่อค่าความดันโลหิตอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นร่วมด้วยการจัดการโรคเรื้อรังโดยเฉพาะผ่านเทคโนโลยีสุขภาพ

2. กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้และการรับรู้โดยรวมสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ (p= .001) และเมื่อพิจารณารายด้าน กลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่าทุกด้านโดยเฉพาะการรับรู้โอกาสเสี่ยงที่มีความต่างสูงสุด สะท้อนว่าโปรแกรมช่วยให้ผู้เข้าร่วมตระหนักถึงความเสี่ยงของตนได้ชัดเจนขึ้น รวมถึงด้านความรู้ ความรุนแรง ความสามารถตนเอง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรค ซึ่งล้วนแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมดังกล่าว โดยที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับไลน์แอปลิเคชันร่วมกับสื่อต่างๆ เช่น การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตรวมกับการอบรมเชิงปฏิบัติการ และการให้ความรู้ผ่านการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญที่มุ่งให้เกิดการดำเนินงานตามแผนที่กำหนด[9] ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการตระหนักถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง[11] สอดคล้องกับผลการศึกษาโปรแกรมพฤติกรรมรับประทานอาหารของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง[12] พบว่า การบูรณาการองค์ความรู้ เช่น การเรียนในภาคทฤษฎีและการปฏิบัติที่ถูกต้อง ตลอดจนการมีส่วนร่วมของกลุ่มทดลองสามารถสร้างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพที่สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

3. การเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนทดลองทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบที่ (p < .001) เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชันซึ่งสามารถช่วยกระตุ้นการรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรง และประโยชน์ของการป้องกันโรคได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้เข้าร่วมตระหนักและปรับพฤติกรรมได้ดีขึ้น การสื่อสารผ่านแอปช่วยให้เข้าถึงข้อมูล เตือน และติดตามพฤติกรรมได้สม่ำเสมอ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับผลการศึกษาโปรแกรมปรับเปลี่ยนความเชื่อด้านสุขภาพ[13] พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องภาวะความดันโลหิตสูง มีการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์เพื่อป้องกันโรคอยู่ในระดับสูง เพิ่มขึ้นจากก่อนได้รับโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในออสเตรเลีย พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง และ ความรุนแรงของโรค เป็นตัวกระตุ้นสำคัญพฤติกรรมป้องกัน การให้ข้อมูลผ่านสื่อสุขภาพ ช่วยให้เข้าใจมากขึ้น ผู้เข้าร่วมที่รับรู้ความเสี่ยงสูงมีแนวโน้มปรับพฤติกรรมมากกว่า และสอดคล้องกับความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตในผู้ป่วยชาวจีน พบว่าการใช้โปรแกรมวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพ พบว่าการรับรู้ความรุนแรง มีผลต่อการกินยาอย่างสม่ำเสมอผู้ที่เชื่อว่าความดันเป็นโรคร้ายแรง จะปฏิบัติตามคำแนะนำมากขึ้น ตลอดจนควบคุมพฤติกรรมการให้ข้อมูลผ่านเทคโนโลยีช่วยลดอุปสรรค การสร้างคำแนะนำใช้แอปมือถือสามารถสนับสนุนพฤติกรรมต่อเนื่องได้

4. การเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนทดลองทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันที่ p > .05 อย่างไรก็ตามภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และไดแอสโตลิกแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบที่ (p < .001) เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมแทรกแซง

ที่ออกแบบตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งช่วยเพิ่มการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรครวมทั้งส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและลดอุปสรรคในการดูแลตนเอง นอกจากนี้ยังช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ทำให้เกิดแรงจูงใจในการควบคุมพฤติกรรมมากขึ้น เช่น การควบคุมอาหาร ลดเค็ม การออกกำลังกาย[14] และรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ เมื่อพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลงอย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาการสาธิตและฝึกทักษะในการปฏิบัติพฤติกรรมรับประทานอาหาร[12] พบว่า หากผู้เข้ารับการทดลองได้ทราบถึงประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของแนวทางปฏิบัติสำหรับพฤติกรรมรับประทานอาหาร จะช่วยให้เกิดแรงผลักดันและแรงกระตุ้นที่จะป้องกันโรคมากขึ้น ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา[15] เช่น พยาบาลวิชาชีพหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันตนเองมากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง[16] พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่ากลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ที่ p <.001 มีผลให้ความดันโลหิตลดลง การลดการบริโภคอาหารมัน มีผลให้ความดันโลหิตลดลง[17] โดยเฉพาะมีพฤติกรรมรับประทานอาหารเค็ม อยู่ในระดับสูง[18] รวมไปถึงการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูงจะกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนแนทรียูเรติคซึ่งมีผลเพิ่มความดันโลหิต มีผลให้ความดันโลหิตไม่ลดลง[10]

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยนี้

1) ควรนำโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแอปพลิเคชัน LINE ไปใช้ในหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเมืองสรวงอย่างต่อเนื่อง เช่น การตั้งกลุ่ม LINE สำหรับผู้เสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เพื่อส่งข้อมูลความรู้และติดตามพฤติกรรมรายสัปดาห์ ตลอดจนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร อสม. หรือบุคลากรสาธารณสุขเป็นผู้ดูแลและกระตุ้นการมีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอ

2) ควรพัฒนาเนื้อหาสื่อสุขภาพใน LINE ให้เหมาะสมกับบริบทชุมชน เช่น ภาษาเข้าใจง่าย คลิปสั้น โดยมุ่งเน้นสาระสำคัญการลดเค็ม การออกกำลังกาย และการรับประทานยาอย่างถูกต้อง รวมถึงใช้ระบบแจ้งเตือน เพื่อช่วยเกิดเป็นพฤติกรรมได้ต่อเนื่อง

3) ควรมีการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ เช่น วัดความดันโลหิตทุก 1–3 เดือน เพื่อให้เห็นความเปลี่ยนแปลง ที่สามารถนำข้อมูลมาใช้ปรับแผนการดูแลรายบุคคลให้เหมาะสมมากขึ้น

4) ควรขยายผลโครงการไปยังพื้นที่ใกล้เคียงในจังหวัดร้อยเอ็ด และกลุ่มเสี่ยงอื่น ๆ โดยจัดอบรมเจ้าหน้าที่และแกนนำชุมชนให้เข้าใจแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อให้สามารถดำเนินโปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาวได้

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรพัฒนาออกแบบการวิจัยแบบติดตามระยะยาว (Longitudinal study) เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมการป้องกันโรคและระดับความดันโลหิตหลังสิ้นสุดโปรแกรมด้วยฐานข้อมูล เช่น ระบบบันทึกข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

2) ควรขยายการศึกษาไปยังหลายพื้นที่และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้หลากหลายมากขึ้นรวมถึงพิจารณาปัจจัยแทรกซ้อน เช่น พฤติกรรมสุขภาพเดิม หรือสภาพทางสังคมเพื่อให้ผลการวิเคราะห์สามารถนำมาเป็นโยบายสาธารณสุขที่สำคัญของพื้นที่ได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบุคลากรของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสรวง เครือข่ายบริการที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย ขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทำให้ความร่วมมือในการประสานงานและดำเนินตามรูปแบบการดูแลตลอดจนกลุ่มเสี่ยงผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้าร่วมการวิจัยและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา

ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการดำเนินงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. New data highlight increases in hypertension, diabetes incidence [Internet]. 2013 [cited 2024 Jul 8]. Available from: https://www.who.int/news/item/16-05-2025-new-data-highlight-increases-in-hypertension-diabetes-incidence
2. ธเรศ กรัษนัยรวิวงค์. กรมควบคุมโรคแนะประชาชนวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ “รู้เลข รู้เสี่ยง เลี่ยงโรคไม่ติดต่อ” [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.prd.go.th/th/content/category/detail/id/9/iid/182186.
3. กระทรวงสาธารณสุข. สถิติข้อมูลระบบรายงานข้อมูลข่าวสาร. กระทรวงสาธารณสุข: จังหวัดร้อยเอ็ด; 2568
4. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขไทย. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวานความดันโลหิตสูง และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.2562. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ ดีไซน์; 2563.
5. Janda J, Veleminsky M, Sulakova T, Prochazka B, Eliasek J, Stransky P, et al. Effect of the DASH-Diet and Salt Kardisal on Blood Pressure in Addolescents with Prehypertension. Neuroendocrinology Letters. 2018;38(8):544-8.
6. อัชฌานี สิงขโรทัย. ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงโดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ตำบลเขาพนม อำเภอเขาพนม จังหวัด กระบี่ [วิทยานิพนธ์]. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี; 2560.
7. Becker M H, Drachman R H, Kirscht J P. A New Approach to Explaining Sick Role Behavior in Low Income Populations. American Journal of Public Health. 1987;64(3):205–16.
8. ชวพรพรรณ จันทร์ประสิทธิ์, วิลาวัลย์ เสนารัตน์. แบบจำลองพฤติกรรมสุขภาพในประมวลสาระชุดวิชามโนมติและกระบวนการพยาบาล. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2553.
9. Bonwell C C, Eison J A. Acitve Learning: Creating Excitement in the Classroom. Washington, D.C.: The George Washington University; 1991.
10. Mohammadkhah F. The effect of educational intervention in the prevention of cardiovascular diseases in patients with hypertension with application of health belief model: A quasi-experimental study. JRSM Cardiovascular Disease. 2025;1(3):1-15.
11. จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. พฤติกรรมสุขภาพ แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้. พิมพ์ครั้งที่ 3. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2562.
12. แรมจันทร์ ทรงทอง, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล, ชื่นจิตร โพธิศัพท์สุข. ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมรับประทานอาหารของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2565;18(2):69- 84.
13. อัญชสา แก้ววังสัน, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล, ชื่นจิตร โพธิศัพท์สุข. ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมรับประทานอาหารของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อำเภอสีชมพู จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2566;30(3):85- 98.
14. Malloy-McFall J, Barkley J E, Gordon K L, Burzminski N, Glickman E L. Effects of DASH Diet on Pre-and Stage 1 Hypertensive Individuals in a Free-Living Environment. Nutrition and Metabolic Insights. 2010;3:15-23.
15. พิเชษฐ์ หอสูติสิมา. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มเสี่ยง ตำบลจระเข้หิน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2560. วารสารวิชาการ สคร. 9. 2562;25(2):56-66.
16. สำราญ กาศสุวรรณ, ทัศนีย์ บุญอริยเทพ, รุ่งกิจ ปินใจ.

ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้กระบวนการกลุ่มในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลร้องเข็ม อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์ทางคลินิกโรงพยาบาลแพร่. 2566;30(2):27-42.

17. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562. เชียงใหม่: ทริค ธิงค์; 2562.
18. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. อาหารลดความดันเลือดสูง [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaihealth.or.th/Content/46593.

การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

Development of a Health Care Model for Dependent Elderly through the Participation of Health Network Partners at Pathumrat Hospital

นิตยา ทุมวัน*

Nittaya Thumwan

Corresponding author: E-mail: nittaya33312@gmail.com

(Received: April 1, 2026; Revised: April 8, 2026; Accepted: May 8, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนารูปแบบ และประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพภายหลัง การใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

วัสดุและวิธีการวิจัย : เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนารูปแบบฯ กลุ่มเป้าหมาย คือ พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ ที่ปฏิบัติงานมาไม่น้อยกว่า 5 ปี เครื่องมือวิจัยคือแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก วิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาและการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบฯ กลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ได้แก่ เจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ฯ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 3 ทดลองใช้และประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพภายหลังการใช้รูปแบบฯ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงจำนวน 30 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงฯ และแบบประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติเชิงอนุมานฯ

ผลการวิจัย : พบว่า 1. การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่โรงพยาบาลปทุมรัตต์ ยังเผชิญกับปัญหาด้านความต่อเนื่องของการดูแล การประสานงานระหว่างหน่วยงาน และการเสริมพลังครอบครัวและชุมชน ขณะเดียวกันผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพที่เป็นระบบ มีการทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายสุขภาพ 2. รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงฯ มี 5 องค์ประกอบ และ 3. ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุมีแนวโน้มดีขึ้นในทุกด้านภายหลังการใช้รูปแบบฯ โดยผลลัพธ์โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดีโดยในด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน พบว่าผู้สูงอายุมีความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้น (Mean=11.20 เป็น Mean=13.10)

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพโรงพยาบาลปทุมรัตต์ สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลเน้นความต่อเนื่องของพยาบาลผู้ประสานการดูแล และการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในชุมชน จึงควรนำรูปแบบไปขยายใช้พื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ; การมีส่วนร่วม; ภาคีเครือข่ายสุขภาพ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

Abstract

Purposes : To investigate the existing problems, develop a care model, and evaluate health outcomes following the implementation of a health care model for dependent older adults through the participation of health network partners at Pathumrat Hospital.

Study design : Research and Development: R&D

Materials and Methods : This study employed a mixed-methods approach, incorporating both qualitative and quantitative data collection, and was conducted in three phases. Phase 1: The situation and needs for model development were explored among nurses and healthcare personnel with at least five years of work experience. Data were collected using semi-structured interviews through in-depth interviews. Qualitative data were analyzed using content analysis and analytical description. Phase 2: The care model was developed through a focus group discussion involving 10 participants, including nurses and healthcare personnel. The research instrument was an evaluation form assessing the appropriateness and feasibility of the model. Data were collected using the evaluation form and analyzed using descriptive statistics, including mean and standard deviation. Phase 3: The developed model was implemented and evaluated among 30 dependent older adults. The research instruments included the developed health care model and a health outcomes assessment form. Data were analyzed using descriptive statistics (mean and standard deviation), and hypothesis testing was conducted using inferential statistics.

Main finding : The findings revealed that: (1) the care of dependent older adults in the service area of Pathumrat Hospital faced challenges in continuity of care, inter-organizational coordination, and empowerment of families and communities. Meanwhile, stakeholders expressed a need for a systematic care model with collaborative participation among health network partners. (2) The developed health care model for dependent older adults consisted of five components. (3) Health outcomes of older adults showed improvement in all aspects following the implementation of the model. Overall outcomes were at a moderately good level. In terms of activities of daily living (ADL), the mean score increased from 11.20 to 13.10, indicating improved functional ability in daily life.

Conclusion and recommendations : The health care model for dependent older adults through the participation of health network partners at Pathumrat Hospital highlights the importance of continuity of care, the role of nurse care coordinators, and collaborative engagement with community health networks. The findings suggest that this model is effective and should be extended to other areas with similar contextual settings.

Keywords : Elderly; Participation; Health Network Partner

*Registered Nurse, Senior Professional Level, Pathumrat Hospital.

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยมีแนวโน้มจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพิงซึ่งต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม[1] การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงไม่สามารถอาศัยระบบบริการสุขภาพเพียงลำพัง แต่ต้องอาศัยการบูรณาการของหลายภาคส่วนเพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและอยู่ในชุมชนอย่างมีศักดิ์ศรี[2] การพัฒนาแนวทางการดูแลที่ตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของผู้สูงอายุแต่ละคนจึงมีความสำคัญในการสร้างระบบสุขภาพที่ยั่งยืน และการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงจำเป็นต้องอาศัยภาคีเครือข่ายสุขภาพทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หน่วยงานท้องถิ่น และครอบครัว ซึ่งการมีส่วนร่วมของภาคีเหล่านี้สามารถเสริมสร้างระบบการดูแลที่ครอบคลุมต่อเนื่องและเหมาะสมกับบริบทท้องถิ่น[3] แนวคิดการดูแลแบบบูรณาการ (Integrated Care) ที่มุ่งเน้นให้ผู้ให้บริการหลากหลายสาขาร่วมกันวางแผนและให้บริการ ถือเป็นกรอบแนวทางที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ[4] การมีส่วนร่วมของชุมชนและเครือข่ายจึงช่วยลดภาระของระบบบริการสุขภาพและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลในระยะยาว

การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในบริบทของไทยควรคำนึงถึงทุนทางสังคม วัฒนธรรม และความพร้อมของชุมชน โดยการออกแบบรูปแบบการดูแลควรตั้งอยู่บนหลักการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน รวมถึงการพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแลและภาคีเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง[5] การวิจัยในประเทศไทยแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลที่ผสมผสานระหว่างภาครัฐและชุมชน เช่น ระบบการดูแลระยะยาว (Long-Term Care) และการจัดตั้งศูนย์พึ่งพิงชุมชน มีผลต่อการลดภาวะเจ็บป่วยซ้ำและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ[6] การพัฒนาโมเดลการดูแลที่ยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการที่หลากหลายจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาว อีกทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุในประเทศไทยและทั่วโลกส่งผลให้เกิดความต้องการรูปแบบการดูแลที่เหมาะสม โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ซึ่งหมายถึงผู้ที่มีข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวันและต้องพึ่งพาผู้อื่นในการดูแลสุขภาพและการดำรงชีวิต[7] รูปแบบการดูแลในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทหรือชุมชนที่ขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และระบบสนับสนุน การพัฒนารูปแบบการดูแลที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงกับบริบทของชุมชนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและลดภาระของระบบสุขภาพในระยะยาว[1]

ภาคีเครือข่ายสุขภาพประกอบด้วยหลากหลายหน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาล สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) รวมถึงครอบครัวและชุมชน การมีส่วนร่วมของภาคีเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการจัดระบบการดูแลที่สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น โดยเฉพาะแนวคิด “การดูแลแบบบูรณาการ” (Integrated Care) ที่มุ่งเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างภาคีในทุกระดับเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแล[4] ตัวอย่างจากโครงการ Long-Term Care ในประเทศไทยพบว่าการบูรณาการภาคีเครือข่ายในชุมชนช่วยลดภาวะเจ็บป่วยซ้ำและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้อย่างมีนัยสำคัญ[8] การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในบริบทของประเทศไทยควรยึดหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นสำคัญ โดยต้องพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และศักยภาพของภาคีเครือข่ายในพื้นที่ รวมถึงใช้กลไกทางนโยบายและทรัพยากรที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนระบบการดูแล เช่น การจัดตั้งศูนย์ดูแลผู้สูงอายุระยะยาว (LTC Centers) การอบรม Care Giver และการติดตามเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพ[9] การประเมินรูปแบบการดูแลควรครอบคลุมทั้งด้านสุขภาพกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในสังคมได้อย่างยั่งยืน[10]

ในพื้นที่อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด มีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพและพึ่งพาผู้อื่นในการดำรงชีวิต ซึ่งส่งผลกระทบทั้งต่อครอบครัว ชุมชน

และระบบบริการสาธารณสุขในระดับท้องถิ่นโดยตรง ปัจจุบันมีผู้สูงอายุจำนวนมากถึง 10,540 จำนวนผู้สูงอายุในอำเภอปทุมรัตต์มีสัดส่วนต่อประชากรสูงถึงเกือบร้อยละ 30.00 โดยเป็นกลุ่มติดเตียงจำนวน 56 คน และไม่ระบุอีก 809 คน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ต้องให้ความสำคัญกับการดูแลเป็นอย่างมาก และถึงแม้จะมีนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น โครงการ Long-Term Care (LTC) ของกระทรวงสาธารณสุข แต่ระบบการดูแลในระดับพื้นที่ยังมีข้อจำกัดทั้งด้านทรัพยากรบุคคล งบประมาณ และกลไกการประสานงานของภาคส่วนต่าง ๆ ทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงหลายรายไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง[6]

จากความสำคัญของปัญหาผู้สูงอายุ โรงพยาบาลปทุมรัตต์เล็งเห็นความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในพื้นที่ทั้งภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อสม. และครอบครัว เพื่อให้การดูแล มีความยั่งยืน ครอบคลุม และสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ในระดับพื้นที่[11] การศึกษานี้อิงหลักแนวคิด “การดูแลแบบบูรณาการ” (Integrated Care) ซึ่งเน้นการทำงานร่วมกันของเครือข่ายสุขภาพหลากหลายระดับ เพื่อจัดบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับความต้องการเฉพาะบุคคล[10] โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายถือเป็นกลไกสำคัญในการลดช่องว่างการเข้าถึงบริการ เสริมสร้างระบบสนับสนุนในชุมชน และเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลในระยะยาว การวิจัยนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้จริง และเป็นต้นแบบให้กับพื้นที่อื่นที่มีลักษณะประชากรและบริบทคล้ายคลึงกัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนารูปแบบ และประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพภายหลังการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลปทุมรัตต์มาไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. เจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์

3. ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงจำนวน 30 คน ของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (Research1: R1) ศึกษาสภาพปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง และความต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

การศึกษาสภาพปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง และความต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ ดำเนินการโดยการศึกษาทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์

กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาสภาพปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง และความต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ คือ พยาบาลในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 7 คน โดยจำนวนของกลุ่มเป้าหมายกำหนดตามแนวคิดของ Delbecq, et al.[12] ที่พบว่า ขนาดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เหมาะสมที่สุดคือ 7 – 21 จากนั้นใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่ปฏิบัติงานมาไม่น้อยกว่า 5 ปี

เครื่องมือวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างเกี่ยวกับสภาพปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มี

ภาวะพึ่งพิง และความต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ระยะที่ 2 (Development1: D1) พัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ ดำเนินการโดยใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและผลการศึกษาในขั้นตอนก่อนหน้าในการยกร่างรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ จากนั้นนำไปยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ผ่านกระบวนการสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน

กลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ขนาดกลุ่มเป้าหมายกำหนดตามแนวคิดของ Kruger R A.[13] จากนั้นใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ เจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 10 คน

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ 2) แบบฟอร์มประเด็นการสนทนากลุ่ม เป็นแบบฟอร์มแสดงแนวประเด็นข้อคำถามในการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วยการนำเสนอความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย รวมทั้งแนวประเด็นในการสนทนากลุ่ม และ 3) แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ไปสู่การปฏิบัติ เป็นแบบประมาณค่า 5 ช่วงชั้น กำหนดเกณฑ์คะแนน ดังนี้ 5 หมายถึง มากที่สุด, 4 หมายถึง มาก, 3 หมายถึง ปานกลาง, 2 หมายถึง น้อย และ 1 หมายถึง น้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ภายหลังเสร็จสิ้นการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินฯ วิเคราะห์โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย[14] ดังนี้ 4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.50 – 4.49 หมายถึง มาก 2.50 – 3.49 หมายถึง ปานกลาง 1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย และ 1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

ระยะที่ 3 (Research2: R2, Development2: D2) ทดลองใช้และประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพภายหลังการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

การนำรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริงในโรงพยาบาล ดำเนินการระยะที่ 3 เป็นเวลา 2 เดือน

กลุ่มเป้าหมายในระยะที่ 3 คือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงตามจำนวนที่เป็นจริงในขณะที่ทำการวิจัย ซึ่งมีจำนวน 30 คน ในขณะที่ทำการวิจัยและกำหนดเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า 1. เป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ทั้งเพศชาย และเพศหญิง 2. เป็นผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาไทยทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียนได้ และ 3. เป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก 1. เมื่ออาสาสมัครมีอาการกำเริบและไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยต่อไปได้ และ 2. เมื่ออาสาสมัครไม่ประสงค์จะร่วมในโครงการวิจัยต่อไป สามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา และไม่กระทบสิทธิขั้นพื้นฐานในการรับการรักษาที่มีอยู่

การเข้าร่วมโครงการอาสาสมัครอาจมีความเสี่ยงที่ต้องเสียเวลาในการตอบแบบประเมิน และอาจเหน็ดเหนื่อย ดังนั้นผู้วิจัยแก้ไขโดยการใช้เวลาน้อยที่สุด

ในการให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถาม แต่อย่างไรก็ตาม หากระหว่างการเข้าร่วมโครงการอาสาสมัครเกิดมีอาการเจ็บป่วยกำเริบ ผู้วิจัยจะยุติและนำตัวส่งเข้ารับการรักษาพยาบาลทันที

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1. รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่ถูกพัฒนาขึ้นจากระยะที่ 2 และ 2.แบบประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพ มีค่า IOC ระหว่าง 0.66-1.00 และมีค่าแอลฟ่าครอนบาก เท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพภายหลังการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพโรงพยาบาลปทุมรัตต์ โดยการแจกแบบประเมินให้แก่กลุ่มเป้าหมาย และรวบรวมข้อมูลจากการบันทึกผลที่เกิดขึ้นภายหลังจากการรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ที่ถูกพัฒนาขึ้นไปใช้ จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินฯ วิเคราะห์โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ย[14] ดังนี้ 4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.50 – 4.49 หมายถึง มาก 2.50 – 3.49 หมายถึง ปานกลาง 1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย และ 1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ โดยข้อมูลด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ระดับภาวะสุขภาพกาย และระดับภาวะซึมเศร้า เป็นข้อมูลเชิงปริมาณระดับอันตรภาค (Interval scale) ที่วัดจากกลุ่มตัวอย่างเดียวกันในสองช่วงเวลา (ก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ) จึงใช้สถิติ Paired t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างสองช่วงเวลา โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 การเปรียบเทียบอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำ โดยข้อมูลการนอนโรงพยาบาลซ้ำเป็นข้อมูลเชิงจัดกลุ่ม (Categorical data) ในลักษณะมีหรือไม่มีการนอนโรงพยาบาลซ้ำก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ จากกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน จึงใช้สถิติ McNemar test เพื่อทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ ซึ่งเหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูลแบบจับคู่ (Paired nominal data) ส่วนการทดสอบสมมติฐานในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ .05 หากค่าความน่าจะเป็น (p-value) น้อยกว่าระดับนัยสำคัญดังกล่าว จะถือว่าผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงแตกต่างจากก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในทุกระยะการศึกษาภายหลังได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ในหนังสือเลขที่ COE 0502568 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2568

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง และความต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง

ผลการสัมภาษณ์ พบว่า สภาพปัญหาดังกล่าวมีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกันในหลายระดับ ทั้งระดับครอบครัว ชุมชน และระบบบริการสุขภาพ และผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่สะท้อนว่า ปัญหาหลัก ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง คือ การขาดระบบการดูแลที่มีความต่อเนื่องและเป็นองค์รวม ผู้สูงอายุจำนวนมากมีโรคเรื้อรังหลายโรค มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว และต้องพึ่งพาผู้อื่นในการดำรงชีวิตประจำวัน ส่งผลให้การดูแลต้องอาศัยทั้งความรู้ ทักษะ และการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในทางปฏิบัติยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในระดับครอบครัว พบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่มักเป็นสมาชิกในครอบครัวที่ไม่มีความรู้เฉพาะด้านการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว อีกทั้งยังมีภาระหน้าที่ด้านการทำงานและการดูแลสมาชิกครอบครัวคนอื่น ทำให้ไม่สามารถดูแลผู้สูงอายุได้อย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ ส่วนในระดับชุมชน

ผู้ให้ข้อมูลระบุว่า แม้จะมี อสม. และกลไกชุมชนช่วยเหลืออยู่บ้าง แต่ยังขาดระบบการติดตามดูแลเชิงรุกอย่างต่อเนื่องและมีข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากรและภาระงาน

สำหรับระดับระบบบริการสุขภาพ ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงยังประสบปัญหาด้านการประสานงานระหว่างหน่วยงาน การส่งต่อข้อมูลและการจัดสรรทรัพยากร ทั้งด้านบุคลากรและงบประมาณ นอกจากนี้ การดำเนินงานส่วนหนึ่งยังขึ้นอยู่กับความร่วมมือเฉพาะรายบุคคลมากกว่าการทำงานในลักษณะของระบบ ส่วนในด้านการประสานงานกับภาคีเครือข่าย พบว่าปัจจุบันมีการทำงานร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล รพ.สต. อสม. และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในบางกิจกรรม เช่น การเยี่ยมบ้านและการช่วยเหลือด้านสวัสดิการ อย่างไรก็ตาม ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นว่าการประสานงานดังกล่าวยังขาดรูปแบบที่ชัดเจน มีการสื่อสารข้อมูลที่ไม่เป็นระบบ และยังไม่มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานอย่างเป็นทางการ และในส่วนของบทบาทผู้สูงอายุและครอบครัว ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนว่า ผู้สูงอายุที่ยังสามารถดูแลตนเองได้บางส่วนมีความตั้งใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง แต่ถูกจำกัดด้วยสภาพร่างกาย ขณะที่ครอบครัวมีความต้องการมีส่วนร่วมในการดูแลมากขึ้น แต่ยังขาดความรู้ การฝึกทักษะและการสนับสนุนจากระบบบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้แล้วจากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรมีการพัฒนารูปแบบ การดูแลที่เป็นระบบมีความต่อเนื่อง และเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ให้ข้อมูลเสนอว่า รูปแบบการดูแลที่เหมาะสมควรประกอบด้วยระบบการดูแลต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาล ถึงระดับครอบครัวและชุมชน มีทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายสุขภาพเข้ามามีบทบาทร่วมกันอย่างชัดเจน รวมถึงมีการติดตามประเมินผลสุขภาพผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการเยี่ยมบ้านเชิงรุก

ในด้านการสร้าง “ระบบการดูแลร่วม” ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่า ควรกำหนดโครงสร้างการทำงานร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล รพ.สต. อสม. และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างชัดเจน มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ การสื่อสารข้อมูล และการประชุมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สำหรับบทบาทของพยาบาล ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นตรงกันว่า พยาบาลควรทำหน้าที่เป็นกลไกหลักในการประสานการดูแล ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างระบบบริการสุขภาพ ครอบครัวและชุมชน รวมทั้งให้คำปรึกษา แนะนำและติดตามประเมินผลสุขภาพของผู้สูงอายุและผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง และในส่วนของบทบาทชุมชน ผู้ให้ข้อมูลมองว่า ชุมชนสามารถมีบทบาทสำคัญ ในการสนับสนุนการดูแลผู้สูงอายุ เช่น การช่วยเฝ้าระวังภาวะเสี่ยง การเยี่ยมเยียน การสนับสนุนด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการจัดกิจกรรมที่ช่วยลดภาระของครอบครัวผู้ดูแลนอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลบางรายได้นำเสนอแนวทางหรือรูปแบบการดูแลที่เคยดำเนินการและประสบความสำเร็จ เช่น การทำงานแบบทีมดูแลผู้สูงอายุระดับตำบล และการใช้ อสม. เป็นผู้ติดตามดูแลอย่างใกล้ชิด ซึ่งช่วยลดการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้

จากการวิเคราะห์เชิงพรรณนา สรุปได้ว่า การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่โรงพยาบาลปทุมรัตต์ยังเผชิญกับปัญหาด้านความต่อเนื่องของการดูแล การประสานงานระหว่างหน่วยงาน และการเสริมพลังครอบครัวและชุมชน ขณะเดียวกัน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความต้องการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพที่เป็นระบบ มีการทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายสุขภาพ และมีพยาบาลเป็นผู้ประสานการดูแลหลัก เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างเหมาะสมกับบริบทพื้นที่

2. รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ (Patumrat Participatory Integrated Care Model for Dependent Older Persons) ประกอบด้วย

1) แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ (Conceptual Foundation) รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงนี้ พัฒนาขึ้นบนแนวคิดสำคัญ 4 ประการ ได้แก่

(1) การดูแลแบบต่อเนื่องและเป็นองค์รวม (Continuity & Holistic Care) (2) การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพทุกระดับ (Participatory Network) (3) การเสริมพลังครอบครัวและชุมชน (Empowerment-Based Care) และ (4) การประสานการดูแลโดยพยาบาลเป็นศูนย์กลาง (Nurse-Led Coordination)

2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (Objectives of the Model) (1) เพื่อพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่โรงพยาบาลถึงชุมชน (2) เพื่อเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ ครอบครัว และชุมชน (3) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประสานงานและการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุ และ (4) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและลดภาระครอบครัว

3) องค์ประกอบของรูปแบบการดูแล (Model Components) องค์ประกอบที่ 1 ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบบูรณาการ (Integrated Continuum of Care) เป็นระบบการดูแลที่เชื่อมโยงบริการสุขภาพจากโรงพยาบาลปทุมรัตต์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครอบครัว และชุมชน โดยมีการจัดทำแผนการดูแลรายบุคคล (Individual Care Plan) สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงแต่ละราย เพื่อให้การดูแลมีความต่อเนื่องไม่ขาดช่วง และสอดคล้องกับสภาพปัญหาเฉพาะบุคคล

องค์ประกอบที่ 2 ทีมการดูแลผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วม (Participatory Care Team) ประกอบด้วย แพทย์และพยาบาลโรงพยาบาล บุคลากรสาธารณสุขจาก รพ.สต. อสม. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นครอบครัว และผู้ดูแลผู้สูงอายุ และกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายอย่างชัดเจน เช่น โรงพยาบาล: วางแผนการรักษาและกำกับคุณภาพ รพ.สต./อสม.: ติดตามดูแลเชิงรุกในชุมชน อปท.: สนับสนุนทรัพยากรและสวัสดิการครอบครัว: ผู้ดูแลหลักในชีวิตประจำวัน

องค์ประกอบที่ 3 พยาบาลผู้ประสานการดูแล (Nurse Care Coordinator) โดยพยาบาลทำหน้าที่เป็นแกนกลางของรูปแบบ โดยมีบทบาทสำคัญ ได้แก่ การประเมินสภาพผู้สูงอายุ ครอบครัว และสิ่งแวดล้อม การจัดทำและทบทวนแผนการดูแลรายบุคคล การประสานข้อมูลระหว่างหน่วยบริการและชุมชน การติดตาม ประเมินผล และปรับแผนการดูแลอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 4 การเสริมพลังครอบครัวและผู้ดูแล (Family & Caregiver Empowerment) โดยมุ่งพัฒนาศักยภาพของครอบครัวและผู้ดูแล ผ่านการให้ความรู้ด้านการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงการฝึกทักษะการดูแลพื้นฐานและการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ การให้คำปรึกษาและสนับสนุนด้านจิตสังคม ดังนั้นครอบครัวจึงมีบทบาทเป็นหุ้นส่วนการดูแลอย่างแท้จริง

องค์ประกอบที่ 5 การสนับสนุนจากชุมชนและระบบท้องถิ่น (Community & Local Support) ชุมชนมีบทบาทในการเฝ้าระวังและติดตามผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง สนับสนุนการเยี่ยมบ้านโดย อสม. และจัดสภาพแวดล้อมและสวัสดิการที่เอื้อต่อการดูแลระยะยาว ซึ่งองค์ประกอบนี้ช่วยเสริมความยั่งยืนของรูปแบบในระดับพื้นที่

4) กระบวนการดำเนินงานของรูปแบบ (Operational Process) รูปแบบการดูแลดำเนินการเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การคัดกรองและประเมินผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (2) การจัดทำแผนการดูแลรายบุคคลแบบมีส่วนร่วม (3) การดำเนินการดูแลต่อเนื่องในโรงพยาบาลและชุมชน (4) การติดตาม ประเมินผล และเยี่ยมบ้านเชิงรุก และ (5) การทบทวน ปรับปรุงแผน และพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง

5) ผลลัพธ์ที่คาดหวังของรูปแบบ (Expected Outcomes) (1) ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม (2) ครอบครัวและชุมชนมีศักยภาพในการดูแลผู้สูงอายุมากขึ้น (3) ระบบบริการสุขภาพมีการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ (4) คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและผู้ดูแลดีขึ้น และ (5) ลดการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล

6) สรุปภาพรวมของรูปแบบ รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ภายหลังการวิพากษ์และปรับปรุง จากข้อมูลเชิงประจักษ์ในพื้นที่ โดยเน้นการดูแลต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และการประสาน

การดูแลโดยพยาบาลเป็นศูนย์กลาง รูปแบบนี้มีความเหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลชุมชน และสามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาระบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างยั่งยืนต่อไป

จากนั้นผู้วิจัยนำรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ ไปให้ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ผลการประเมิน พบว่า รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก (Mean=4.21, SD.=.489) และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงในระดับมากเช่นกัน (Mean= 4.17, SD.=.466) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ ไปใช้จริง

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้ฯ		
	Mean	SD.	แปลผล	Mean	SD.	แปลผล
วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	4.25	.556	มาก	4.10	.546	มาก
องค์ประกอบของรูปแบบการดูแล	4.20	.466	มาก	4.20	.426	มาก
กระบวนการดำเนินงานของรูปแบบ	4.30	.446	มาก	4.20	.346	มาก
ผลลัพธ์ที่คาดหวังของรูปแบบ	4.10	.488	มาก	4.15	.546	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	**4.21**	**.489**	**มาก**	**4.17**	**.466**	**มาก**

3. การทดลองใช้และประเมินผลลัพธ์ทางสุขภาพภายหลังการใช้รูปแบบฯ ประเมินผลลัพธ์ทั้งก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ในผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง จำนวน 30 คน เป็นเวลา 3 เดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (63.30%) มีอายุเฉลี่ยอยู่ในวัยสูงอายุตอนปลาย 73.10 ปี (SD. = 6.45) และมีโรคเรื้อรังตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป (70.00%) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับครอบครัว/ญาติ (73.30%) มีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแลหลัก (76.70%) สะท้อนให้เห็นว่าการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ยังพึ่งพาครอบครัวเป็นหลัก และมีความจำเป็นในการเสริมระบบการดูแลร่วมจากภาคีเครือข่ายในชุมชนให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไป (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศชาย	11	36.70
เพศหญิง	19	63.30
อายุเฉลี่ย (ปี)	Mean=73.10, SD. = 6.45	
มีโรคเรื้อรัง ≥ 2 โรค	21	70.00
อาศัยกับครอบครัว/ญาติ	22	73.30
ผู้ดูแลหลักเป็นครอบครัว	23	76.70
มีภาคีเครือข่ายร่วมดูแล	7	23.30

พบว่า ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุมีแนวโน้มดีขึ้นในทุกด้านภายหลังการใช้รูปแบบฯ โดยผลลัพธ์โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี ในด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และภาวะสุขภาพกายโดยรวม เพิ่มขึ้น ส่วนด้านภาวะซึมเศร้า และอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้สูงอายุมีแนวโน้มลดลงภายหลังการใช้รูปแบบฯ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลลัพธ์ทางสุขภาพก่อนและหลังการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	ก่อนใช้รูปแบบฯ	หลังใช้รูปแบบฯ	ผลลัพธ์หลังใช้
	Mean ± SD.	Mean ± SD.	
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน	11.20 ± 2.15	13.10 ± 2.08	ค่อนข้างดี
ภาวะสุขภาพกาย (ดัชนีรวม)*	2.85 ± 0.54	3.32 ± 0.51	ค่อนข้างดี
ระดับภาวะซึมเศร้า (คะแนนลดลง = ดีขึ้น)	8.40 ± 2.10	6.10 ± 1.95	ค่อนข้างดี
อัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำ (ครั้ง/6 เดือน)	0.87 ± 0.68	0.40 ± 0.56	ค่อนข้างดี

พบว่า ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุภายหลังการใช้รูปแบบฯ แตกต่างจากก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปรที่ศึกษา โดยผลการทดสอบด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ภาวะสุขภาพกายโดยรวม และระดับภาวะซึมเศร้า มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการใช้รูปแบบการดูแลฯ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันและภาวะสุขภาพกายดีขึ้น ขณะที่ระดับภาวะซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 4

นอกจากนี้ผลการทดสอบด้วยสถิติ McNemar test พบว่า สัดส่วนของผู้สูงอายุที่มีการนอนโรงพยาบาลซ้ำภายหลังการใช้รูปแบบฯ แตกต่างจากก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลที่เน้นการติดตามดูแลต่อเนื่องและการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ สามารถช่วยลดการนอนโรงพยาบาลซ้ำของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 5

โดยสรุปผลการทดสอบสมมติฐานเชิงเปรียบเทียบยืนยันว่า รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ มีผลต่อการปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกมิติที่ศึกษา

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานเชิงเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ

ตัวแปรผลลัพธ์	n	Mean±SD.	Mean diff. (95%CI)	p
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน				
ก่อนการพัฒนา	30	11.20 ± 2.15	-1.90 (-2.83, -0.97)	.001
หลังการพัฒนา	30	13.10 ± 2.08		

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปรผลลัพธ์	n	Mean±SD.	Mean diff. (95%CI)	p
ภาวะสุขภาพกาย (ดัชนีรวม)				
ก่อนการพัฒนา	30	2.85 ± 0.54	- 0.47 (-0.76, -0.18)	.001
หลังการพัฒนา	30	3.32 ± 0.51		
ภาวะซึมเศร้า				
ก่อนการพัฒนา	30	8.40 ± 2.10	2.30 (1.15, 3.45)	.001
หลังการพัฒนา	30	6.10 ± 1.95		

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบการนอนโรงพยาบาลซ้ำ ก่อนและหลังการพัฒนา (n=30)

ตัวแปร	การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ		p
	ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา	
การนอนโรงพยาบาลซ้ำ			
มี	12(40.0%)	7(23.3%)	.12
ไม่มี	18(60.0%)	23(76.7%)	

วิจารณ์

1. ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่โรงพยาบาลปทุมรัตต์ ยังประสบปัญหาด้านความต่อเนื่องของการดูแล การประสานงานระหว่างหน่วยงาน และการเสริมพลังครอบครัวและชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด สุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Health Theory) ที่มองว่าสุขภาพของผู้สูงอายุไม่ได้ขึ้นอยู่กับการรักษาทางกายภาพเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยความสมดุลของมิติด้านกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการ ครอบครัว และระบบบริการสุขภาพ[15] นอกจากนี้ แนวทางขององค์การอนามัยโลกที่เน้นบริการสุขภาพแบบบูรณาการและยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง ยังสนับสนุนความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลที่มีการประสานงานของทีมสหวิชาชีพและภาคีเครือข่ายในระดับพื้นที่[16]

2. รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ระบบการดูแลต่อเนื่องแบบบูรณาการ ทีมการดูแลแบบมีส่วนร่วม พยาบาลผู้ประสานการดูแล การเสริมพลังครอบครัวและผู้ดูแล และการสนับสนุนจากชุมชนและระบบท้องถิ่น มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของชาญชัย เหลาสาร และคณะ[17] ที่พบว่า การจัดระบบการดูแลผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและทีมสหสาขาวิชาชีพช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและส่งผลให้ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันดีขึ้น นอกจากนี้ การที่รูปแบบฯ ในการศึกษานี้ได้รับการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริงอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับข้อค้นพบของปิยนันท์ โอบอ้วน[18] ซึ่งชี้ให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลที่เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคมสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ และช่วยยกระดับสมรรถนะผู้ดูแลและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

3. ผลการศึกษาด้านผลลัพธ์ทางสุขภาพพบว่า ผู้สูงอายุ

มีแนวโน้มสุขภาพดีขึ้นในทุกด้านภายหลังการใช้รูปแบบฯ โดยเฉพาะความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาญชัย เหลาสาร และคณะ[17] และ จุฑารัตน์ ศิริพัฒน์[19] ที่รายงานว่าการดูแลแบบมีส่วนร่วม การเยี่ยมบ้าน และการติดตามอย่างต่อเนื่องโดยบุคลากรสาธารณสุขและอสม. มีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้นในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ การที่ภาวะสุขภาพกายโดยรวมของผู้สูงอายุดีขึ้น ยังสะท้อนประสิทธิภาพของการดูแลแบบบูรณาการตามแนวคิดสุขภาพแบบองค์รวม ซึ่งเน้นการควบคุมโรคเรื้อรัง การลดปัจจัยเสี่ยง และการดูแลอย่างต่อเนื่องในชุมชน[20]

ในด้านสุขภาพจิต พบว่าระดับภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุลดลงหลังการใช้รูปแบบฯ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดสุขภาพแบบองค์รวมที่ให้ความสำคัญกับมิติทางจิตใจและสังคม รวมถึงงานวิจัยของ ปิยนันท์ โอบอ้วน[18] ที่ชี้ว่าการสนับสนุนจากครอบครัว การมีส่วนร่วมของผู้ดูแล และการสื่อสารอย่างใกล้ชิดช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยว และเสริมสร้างสุขภาวะทางจิตใจ ของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญ และนอกจากนี้ การลดลงของอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำภายหลังการใช้รูปแบบฯ แสดงให้เห็นถึงบทบาทของระบบการดูแลต่อเนื่องในชุมชนและการเฝ้าระวังเชิงรุก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ จุฑารัตน์ ศิริพัฒน์[19] และ ชฎารัตน์ เกื้อสุข[21] พบว่า การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและภาคีเครือข่าย สามารถลดภาวะแทรกซ้อน เพิ่มคุณภาพชีวิต และลดความจำเป็นในการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยสรุปการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงซึ่งยึดแนวคิดสุขภาพ แบบองค์รวม การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย และการมีพยาบาลเป็นผู้ประสานการดูแล หลัก สามารถยกระดับผลลัพธ์ทางสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และมีศักยภาพในการขยายผลเชิงนโยบายและการปฏิบัติในระบบบริการสุขภาพระดับชุมชนต่อไป

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัย จุดเด่น คือ ผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้สูงอายุดีขึ้นอย่างชัดเจนในทุกด้าน และมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงประสิทธิผลของรูปแบบ และรูปแบบช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ลดภาวะซึมเศร้า และลดการนอนโรงพยาบาลซ้ำได้จริง การดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของเครือข่ายช่วยให้เกิดการดูแลต่อเนื่องและสอดคล้องกับบริบทชุมชน และข้อจำกัด คือ ผลลัพธ์อาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อม เนื่องจากไม่มีการควบคุมตัวแปรหรือกลุ่มเปรียบเทียบ การประเมินผลระยะสั้น อาจยังไม่สะท้อนผลลัพธ์ระยะยาวของรูปแบบการดูแล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) โรงพยาบาลปทุมรัตต์ควรนำรูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชน โดยเน้นการดูแลต่อเนื่อง พยาบาลผู้ประสานการดูแล และการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในชุมชน

2) โรงพยาบาลปทุมรัตต์ควรส่งเสริมบทบาทครอบครัวและผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มความสามารถในการดำเนินชีวิต ลดภาวะซึมเศร้า และลดการนอนโรงพยาบาลซ้ำ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลของรูปแบบการดูแลในระยะยาว เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

2) การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายการศึกษาไปยังพื้นที่หรือบริบทอื่น เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัย

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรกำหนดนโยบายสนับสนุนระบบการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการ โดยเน้นบทบาทพยาบาลผู้ประสานการดูแล

2) กระทรวงสาธารณสุข หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรแก่ภาคีเครือข่ายและชุมชน เพื่อสร้างระบบการดูแลผู้สูงอายุที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2566 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 กรกฎาคม 2568]. 2566 เข้าถึงได้จาก: https://www.nso.go.th
2. World Health Organization. World report on ageing and health [Internet]. 2015 [cited 2025 July 25]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241565042
3. กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง, ชลการ ทรงศรี, ศรีไชย โพธิ์ศรี, เพชรา ทองเผ้า, วริดา นิลราช, ภัณฑิรชา เฟื่องทอง. การประยุกต์ใช้รูปแบบดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย. วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข. 2568;5(2):1-17.
4. Goodwin N, Sonola L, Thiel V, Kodner D L. Co-ordinated care for people with complex chronic conditions: Key lessons and markers for success. The King's Fund; 2014.
5. เปมิกา ไชยศรีษะ. การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมในเขตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกันจาน ตำบลดองกำเม็ด อำเภอขุขันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ [วิทยานิพนธ์]. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2566.
6. กรมอนามัย. แนวทางการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (Long-Term Care: LTC). กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
7. กรมอนามัย. แนวทางการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในระดับพื้นที่. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
8. ศรีไชย โพธิ์ศรี, มัลลิกา มากรัตน์. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ตำบลหนองไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. ราชาวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์. 2564;11(2):109–20.
9. สุภาพรพวงเพชร จันทร์บุตร, คณรัตน์ เดโฟเซซ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงด้วยกระบวนการดูแลต่อเนื่องโรงพยาบาลอุบลรัตน์. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน, 2568;9(2):79–87.
10. Kodner D L, Spreeuwenberg C. Integrated care: Meaning, logic, applications, and implications – a discussion paper. International Journal of Integrated Care. 2002;2:e12.
11. นิสิต บุญอะรัญ, กองทิพย์ ปินะกาโน. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพที่มีคุณภาพอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2564;17(3):73–86.
12. Delbecq A L, Van de Ven A H, Gustafson D H. Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal Group and Delphi Processes. Scott, Foresman Glenview; 1975.
13. Krueger R A, Casey M A. Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research. 5th Edition, SAGE, Thousand Oaks; 2015.
14. อรรถเดช สรสุชาติ, รณิดา มนต์ขลัง. สถิติประยุกต์และระเบียบวิธีวิจัย. นครพนม: ค๊อฟฟี่บุ๊ก; 2567.
15. Dossey B M, Keegan L. Holistic nursing: A handbook for practice (7th ed.). Jones &Bartlett Learning; 2016.
16. World Health Organization. Framework on integrated, people-centred health services [Internet]. 2016 [cited 2025 July 25]. Available from: https://apps.who.int/iris/handle/10665/252670
17. ชาญชัย เหลาสาร, กัลยา ไชยสัตย, วชิราภรณ์ วิทยาขาว. การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงแบบมีส่วนร่วมของศูนย์ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเวียง ตำบลกระเดียน อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2563.29(5);813–21.
18. ปิยนันท์ โอบอ้วน. รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่

มีภาวะพึ่งพิงโดยผู้ดูแลหลักในครอบครัว ในเครือข่ายสุขภาพอำเภอโพนทอง. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2565;3(2):96–107.

19. จุฑารัตน์ ศิริพัฒน์. ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในกลุ่มภาวะพึ่งพิงในชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตพื้นที่ชายแดนไทยกัมพูชา อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษสุรินทร์ บุรีรัมย์. 2567;39(1):77–87.
20. Svalastog A L, Donev D, Jahren K N, Gajović S. Concepts and definitions of health and health-related values in the knowledge landscapes of the digital society. Croatian Medical Journal. 2017;58(6):431–5.
21. ชฎารัตน์ เกื้อสุข. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่ากว้าง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 25 กรกฎาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://www.chiangmaihealth.go.th/document/240827172473278380.pdf

ภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยที่สัมพันธ์ และอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี ในผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักและได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดในโรงพยาบาลเสลภูมิ

Complications, Associated Factors, and One-Year Mortality Following Non-Operative Management of Hip Fractures in Elderly Patients at Selaphum Hospital: A Retrospective Cohort Study

ศิวพงษ์ เศษคืมบง*

Siwapong Seskhumbong

Corresponding author: E-mail: Siwapong_puy@hotmail.com

(Received: April 4, 2026; Revised: April 10, 2026; Accepted: May 10, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาการเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี และผลลัพธ์ด้านการเคลื่อนไหว รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักและได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : เป็นการศึกษาในผู้ป่วยอายุ ≥60 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีกระดูกสะโพกหักในโรงพยาบาลเสลภูมิ ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2567 รวมจำนวน 223 ราย โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดจำนวน 90 ราย เข้าสู่การศึกษา ข้อมูลถูกรวบรวมจากเวชระเบียน และวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยใช้ Logistic regression รายงานค่า Odds ratio (OR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่น 95%

ผลการวิจัย : ผู้ป่วยจำนวน 90 ราย อายุเฉลี่ย 79.0 ± 8.1 ปี และเป็นเพศหญิงร้อยละ 68.9 พบภาวะแทรกซ้อนภายใน 1 ปี ร้อยละ 68.9 โดยพบบ่อย ได้แก่ แผลกดทับ (ร้อยละ 37.8) ปอดอักเสบ (ร้อยละ 18.9) และการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (ร้อยละ 8.9) ไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม อายุที่เพิ่มขึ้นมีแนวโน้มสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่สูงขึ้น (Adjusted OR = 1.06, 95%CI: 0.99–1.13, p = .068) อัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปีเท่ากับร้อยละ 14.4 และพบว่าสูงกว่าในกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 16.1 เทียบกับร้อยละ 10.7) แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ไม่พบผู้ป่วยที่สามารถกลับมาเดินได้ด้วยตนเองภายในระยะเวลา 1 ปี

สรุปและข้อเสนอแนะ : การรักษาแบบไม่ผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักสัมพันธ์กับอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงและผลลัพธ์ด้านการเคลื่อนไหวที่ไม่ดี การคัดเลือกผู้ป่วยอย่างเหมาะสมและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่ระยะแรกมีความสำคัญต่อผลการรักษาที่ดีขึ้น

คำสำคัญ : กระดูกสะโพกหัก; การรักษาแบบไม่ผ่าตัด; ภาวะแทรกซ้อน; อัตราการเสียชีวิต

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลเสลภูมิ

Abstract

Purposes : To evaluate the incidence of complications, 1-year mortality, functional outcomes, and associated factors in elderly patients with hip fractures treated non-operatively.

Study design : A retrospective cohort study.

Materials and Methods : This study was conducted at Selaphum Hospital and included patients aged ≥60 years who were diagnosed with hip fractures between 2019 and 2024. A total of 223 patients were identified, of whom 90 patients who received non-operative management were included in the study Data were collected from medical records. Logistic regression analysis was performed to identify factors associated with complications, and odds ratios (ORs) with 95% confidence intervals (CIs) were reported.

Main findings : A total of 90 patients were included, with a mean age of 79.0 ± 8.1 years, and 68.9% were female. Complications within 1 year occurred in 68.9% of patients, with the most common being pressure sore (37.8%), pneumonia (18.9%), and urinary tract infection (8.9%). No statistically significant factors were associated with complications. However, increasing age showed a trend toward higher risk (Adjusted OR = 1.06, 95%CI: 0.99–1.13, p = .068). The 1-year mortality rate was 14.4%, and was higher among patients with complications compared to those without (16.1% vs. 10.7%), although this difference was not statistically significant. No patients regained independent ambulation at 1 year.

Conclusion and recommendations : Non-operative management of hip fractures in elderly patients is associated with a high rate of complications and poor functional outcomes. Appropriate patient selection and early preventive strategies are essential to improve outcomes.

Keywords : Hip fracture; Non-operative management; Complication; Mortality

* Medical Physician Professional Level Selaphum Hospital.

บทนำ

ภาวะกระดูกสะโพกหัก (Hip fracture) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในผู้สูงอายุทั่วโลก[1] และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตามการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยมีการคาดการณ์ว่าในประเทศสหรัฐอเมริกาจะมีผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักมากกว่า 500,000 รายต่อปีภายในปี ค.ศ. 2040[2] และภาวะดังกล่าวสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่สูง โดยเฉพาะในช่วง 1 ปีแรกหลังการบาดเจ็บซึ่งอาจสูงถึงร้อยละ 20-30[3-4]

ในประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยข้อมูลจากการสำรวจประชากรพบว่าอายุเฉลี่ยของประชากรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง[5] ซึ่งส่งผลให้ภาวะกระดูกสะโพกหักมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นตามไปด้วย[6] และมักพบในผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกพรุนและโรคร่วมหลายชนิด ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตสูง[7]

การรักษามาตรฐานของภาวะกระดูกสะโพกหักคือการผ่าตัด (Operative management) ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวและกลับมาเคลื่อนไหวได้เร็วขึ้น รวมทั้งลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต[8] อย่างไรก็ตาม ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน เช่น โรงพยาบาลเสลภูมิ การรักษาด้วยการผ่าตัดอาจไม่สามารถดำเนินการได้ในผู้ป่วยบางราย อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านทรัพยากรของโรงพยาบาล รวมถึงสภาวะของผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายชนิดและมีความเสี่ยงสูงต่อการผ่าตัด ตลอดจนความประสงค์ของผู้ป่วยและญาติ

ดังนั้น ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด (Non-operative management) จึงเป็นกลุ่มที่มีความเปราะบางสูง และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกหลายประการ เช่น แผลกดทับ (Pressure sore), ปอดอักเสบ (Pneumonia), การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract infection; UTI) และภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (Deep vein thrombosis; DVT)[9] ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของอัตราการเสียชีวิตทั้งในระยะสั้นและระยะยาว[10] โดยมีรายงานจากการศึกษาต่างประเทศว่า อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดอาจสูงถึงร้อยละ 69.7[11] และมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปีสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ[12-13]

แม้ว่าจะมีการศึกษาจำนวนมากเกี่ยวกับผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ แต่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือในประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งมีทรัพยากร แนวทางการรักษา และลักษณะผู้ป่วยที่แตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชน ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย ผู้ป่วยมักมีอายุมาก มีโรคร่วมหลายชนิด และมีข้อจำกัดในการเข้าถึงการผ่าตัด ส่งผลให้มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อน อัตราการเสียชีวิตในระยะยาว และผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Functional outcomes) ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีรายงานไม่มากนัก โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย นอกจากนี้ ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ของผู้ป่วยในกลุ่มนี้ยังมีจำกัด ซึ่งมีความสำคัญต่อการวางแผนการดูแลรักษาและการลดอัตราการเสียชีวิต ดังนั้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อน อัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี และความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักและได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดในโรงพยาบาลเสลภูมิ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์งานวิจัย

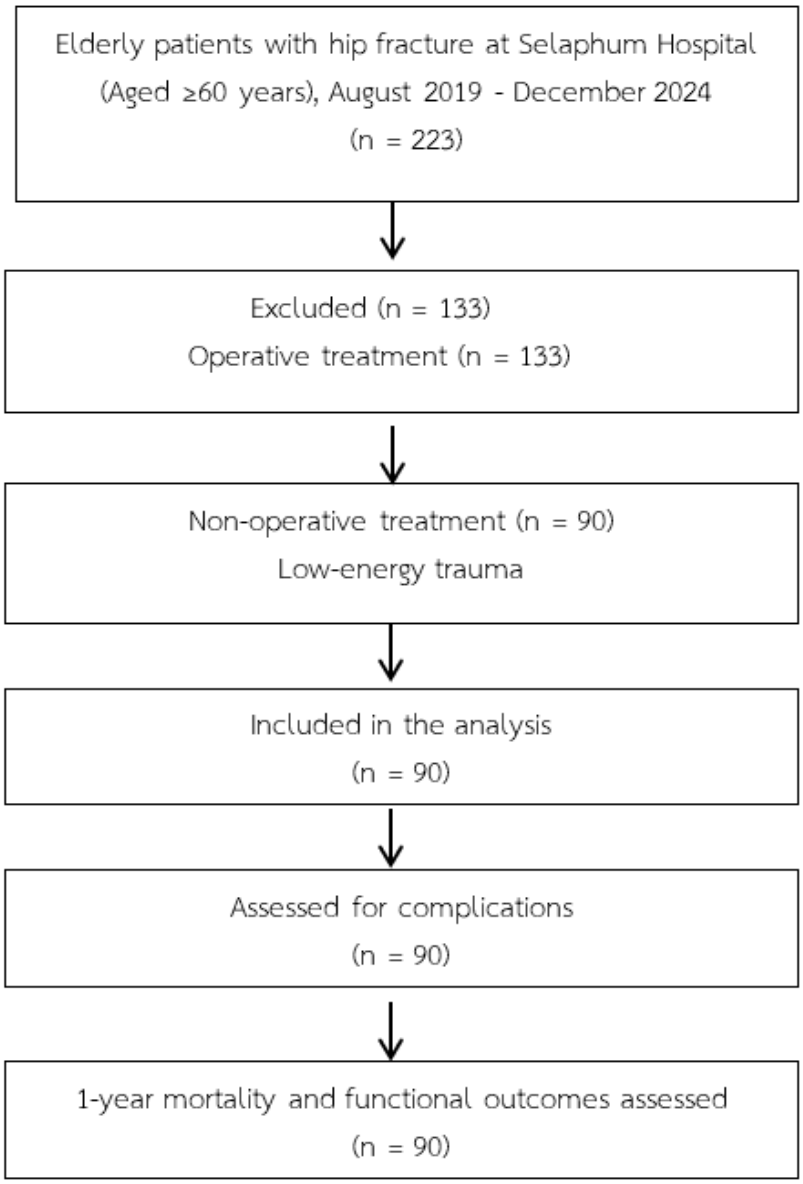
เพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อน อัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงผลลัพธ์ด้านการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักและได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) ดำเนินการ

ที่โรงพยาบาลเสลภูมิ โดยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในช่วงวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาพบผู้ป่วยอายุ ≥60 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกระดูกสะโพกหักจำนวน 223 ราย โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด และเข้าเกณฑ์การศึกษาจำนวน 90 ราย เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ ≥60 ปี กระดูกสะโพกหักจากอุบัติเหตุที่ไม่รุนแรง (Low-energy trauma) และได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่กระดูกหักจากอุบัติเหตุรุนแรง เช่น อุบัติเหตุจราจร และกระดูกหักจากพยาธิสภาพของโรค เช่น กระดูกติดเชื้อหรือเนื้องอกกระดูก ดังแสดงในรูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการศึกษา: การคัดเลือกผู้ป่วย การจัดกลุ่มผู้ป่วย และผลลัพธ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลถูกรวบรวมจากเวชระเบียนผู้ป่วย โดยใช้แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ อายุ เพศ ชนิดของกระดูกหัก โรคร่วม Charlson Comorbidity Index (CCI) ASA classification และระดับฮีโมโกลบิน[10,14] โดยกำหนดให้ CCI≥2 เป็นกลุ่มโรคร่วม[15] และ ASA≥3 เป็นกลุ่มความเสี่ยงสูง[16]

นิยามตัวแปร ภาวะแทรกซ้อนภายใน 1 ปี ได้แก่ แผลกดทับ ปอดอักเสบ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ภาวะเพ้อ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ภาวะไตวายเฉียบพลัน และภาวะหัวใจล้มเหลว โดยภาวะแทรกซ้อนถูกนิยามจากการวินิจฉัยของแพทย์ตามเวชระเบียน ส่วนภาวะโลหิตจางนิยามเป็นระดับฮีโมโกลบิน <10 g/dL[17]

ผลลัพธ์หลัก (Primary outcome) คือ การเกิดภาวะแทรกซ้อนภายใน 1 ปี

ผลลัพธ์รอง (Secondary outcomes) ได้แก่ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี และความสามารถในการเคลื่อนไหวหลังการรักษา

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลเชิงปริมาณแสดงเป็นค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพแสดงเป็นจำนวนและร้อยละ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยใช้ Binary logistic regression analysis และรายงานค่า Odds ratio (OR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่น 95%

ตัวแปรที่นำเข้าสู่การวิเคราะห์พหุคูณ (Multivariable analysis) ได้แก่ อายุ เพศ CCI ASA และระดับฮีโมโกลบิน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p<.05 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS statistics version 31.0

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1872567 รับรองเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2567

ผลการวิจัย

ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา มีผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีกระดูกสะโพกหักจำนวน 223 ราย โดยมีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดจำนวน 90 ราย (40.4%)

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 62 ราย (68.9%) มีอายุเฉลี่ย 79.0 ± 8.1 ปี ชนิดของกระดูกหักที่พบบ่อยที่สุดคือ Intertrochanteric fracture จำนวน 53 ราย (58.9%) รองลงมาคือ Femoral neck fracture 35 ราย (38.9%) และ Subtrochanteric fracture 2 ราย (2.2%) โรคร่วมที่พบบ่อย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง 48 ราย (53.3%) ไตวายเรื้อรัง 36 ราย (40.0%) และเบาหวาน 27 ราย (30.0%) เมื่อพิจารณาดัชนี Charlson Comorbidity Index พบว่าผู้ป่วย 33 ราย (36.7%) มีค่า CCI≥2 และ 19 ราย (21.1%) มี ASA classification≥3 นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วย 48 ราย (53.3%) มีระดับฮีโมโกลบิน <10 g/dL ดังตารางที่ 1

ภาวะแทรกซ้อนภายใน 1 ปี จากการติดตามครบ 1 ปี พบว่าผู้ป่วย 62 ราย (68.9%) เกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 ชนิด โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุด คือ แผลกดทับ 34 ราย (37.8%) ปอดอักเสบ 17 ราย (18.9%) และการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ 8 ราย (8.9%) ภาวะแทรกซ้อนอื่นที่พบ ได้แก่ ภาวะเพ้อ 7 ราย (7.8%) ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 3 ราย (3.3%) ภาวะไตวายเฉียบพลัน 3 ราย (3.3%) และภาวะหัวใจล้มเหลว 2 ราย (2.2%) ดังตารางที่ 2

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน จากการวิเคราะห์แบบ Univariable พบว่า อายุมีแนวโน้มสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยมีค่า Crude OR เท่ากับ 1.05 ต่อการเพิ่มขึ้นของอายุ 1 ปี (95%CI: 0.98-1.11, p = .124) อย่างไรก็ตามยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่เพศหญิงมีแนวโน้มสัมพันธ์กับการลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Crude OR = 0.50, 95%CI: 0.18-1.41, p = .187) แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับปัจจัยด้านโรคร่วมและความรุนแรงของโรค

ได้แก่ CCI≥2 (Crude OR = 1.33, 95%CI: 0.52-3.43, p = .550), ASA≥3 (Crude OR = 1.92, 95%CI: 0.57-6.41, p = .292), และภาวะโลหิตจาง (Hb<10g/dL) (Crude OR = 1.21, 95%CI: 0.49-2.97, p = .670) ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์แบบ Multivariable logistic regression พบว่า อายุยังคงมีแนวโน้มสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Adjusted OR = 1.06, 95%CI: 0.99-1.13, p = .068) แต่ยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่เพศหญิง (Adjusted OR = 0.52, 95%CI: 0.16-1.65, p = .267), CCI≥2 (Adjusted OR = 1.05, 95%CI: 0.28-3.99, p = .939), ASA≥3 (Adjusted OR = 2.02, 95%CI: 0.40-10.17, p = .392) และภาวะโลหิตจาง (Hb<10g/dL) (Adjusted OR = 1.11, 95%CI: 0.42-2.95, p = .836) ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี พบว่ากลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (16.1% และ 10.7% ตามลำดับ) อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Odds Ratio พบว่าการเกิดภาวะแทรกซ้อนไม่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.60, 95%CI: 0.41-6.34, p = .747) ดังตารางที่ 4

ผลลัพธ์ด้านการเคลื่อนไหว เมื่อประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหวหลังติดตามครบ 1 ปี พบว่าไม่มีผู้ป่วยที่สามารถกลับมาเดินได้ด้วยตนเอง โดยผู้ป่วย 47 ราย (52.2%) ไม่สามารถเดินได้ (Bedridden) และ 43 ราย (47.8%) สามารถเดินได้โดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน โดยแบ่งเป็นการใช้รถเข็น 32 ราย (35.6%) และ Walker 11 ราย (12.2%) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย (n=90)

ตัวแปร		จำนวน(ร้อยละ)
อายุ (ปี),	Mean ± SD.	79.0 ± 8.1
เพศ	ชาย	28(31.1)
	หญิง	62(68.9)
ชนิดของกระดูกสะโพกหัก		
	Intertrochanteric fracture	53(58.9)
	Femoral neck fracture	35(38.9)
	Subtrochanteric fracture	2(2.2)
โรคร่วม		
	เบาหวาน (Diabetes mellitus)	27(30.0)
	ความดันโลหิตสูง (Hypertension)	48(53.3)
	โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease)	36(40.0)
	โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease)	5(5.6)
	โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease)	8(8.9)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน(ร้อยละ)
Charlson Comorbidity Index (CCI)	
CCI<2	57(63.3)
CCI≥2	33(36.7)
ASA classification	
ASA<3	71(78.9)
ASA≥3	19(21.1)
ระดับฮีโมโกลบิน (g/dL)	
Hb<10	48(53.3)
Hb≥10	42(46.7)

* ASA = American Society of Anesthesiologists Physical Status, Hb = Hemoglobin

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของภาวะแทรกซ้อนภายใน 1 ปี หลังการรักษาแบบไม่ผ่าตัด (n=90)

ภาวะแทรกซ้อน	จำนวน(ร้อยละ)
มีภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 ชนิด	**62(68.9)**
แผลกดทับ (Pressure sore)	34(37.8)
ปอดอักเสบ (Pneumonia)	17(18.9)
ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract infection)	8(8.9)
ภาวะเพ้อ (Delirium)	7(7.8)
ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)	3(3.3)
ภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute kidney injury)	3(3.3)
ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure)	2(2.2)

หมายเหตุ: ผู้ป่วย 1 รายอาจมีภาวะแทรกซ้อนมากกว่า 1 ชนิด

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายใน 1 ปี

ตัวแปร	ภาวะแทรกซ้อน		Crude OR (95%CI)	p	Adj.OR (95%CI)	p
	มี(n=62)	ไม่มี(n=28)				
อายุ (ปี), ค่าเฉลี่ย ± SD.	79.9 ± 7.6	77.0 ± 8.9	1.05 (0.98-1.11)	.124	1.06 (0.99-1.13)	.068

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตัวแปร	ภาวะแทรกซ้อน		Crude OR (95%CI)	p	Adj.OR (95%CI)	p
	มี(n=62)	ไม่มี(n=28)				
เพศหญิง, n (%)	40 (64.5)	22 (78.6)	0.50 (0.18-1.41)	.187	0.52 (0.16-1.65)	.267
CCI ≥2, n (%)	24 (38.7)	9 (32.1)	1.33 (0.52-3.43)	.550	1.05 (0.28-3.99)	.939
ASA ≥3, n (%)	15 (24.2)	4 (14.3)	1.92 (0.57-6.41)	.292	2.02 (0.40-10.17)	.392
Hb <10 g/dL, n (%)	34 (54.8)	14 (50.0)	1.21 (0.49-2.97)	.670	1.11 (0.42-2.95)	.836

ตารางที่ 4 อัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี จำแนกตามการเกิดภาวะแทรกซ้อน

ตัวแปร	มีภาวะแทรกซ้อน	ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	OR (95% CI)	p
การเสียชีวิต, n (%)	10 (16.1)	3 (10.7)	1.60 (0.41-6.34)	.747

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของความสามารถในการเดินภายหลังการเกิดกระดูกสะโพกหัก ที่ติดตามครบ 1 ปี (n=90)

สถานะการเดิน	n(%)
นอนติดเตียง (Bedridden)	47(52.2)
เดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วย	43(47.8)
รถเข็น (Wheelchair)	32(35.6)
Walker	11(12.2)
เดินได้เอง	0(0.0)

วิจารณ์

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักและได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง โดยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 68.9 มีภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 ชนิดภายใน 1 ปีหลังการบาดเจ็บ ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ แผลกดทับและปอดอักเสบ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่รายงานว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสูง และภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยมักเป็น Pressure sore, Pneumonia และ Urinary tract infection[11,18] โดยเฉพาะในผู้ป่วยสูงอายุที่มีการเคลื่อนไหวลดลงเป็นเวลานาน[14]

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับการทบทวนวรรณกรรม พบว่าอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในงานวิจัยนี้อยู่ในระดับใกล้เคียงกับรายงานจากต่างประเทศที่พบภาวะแทรกซ้อนประมาณร้อยละ 69.7 ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบ

ไม่ผ่าตัด[11] นอกจากนี้ งานวิจัยในประเทศไทยบางฉบับยังรายงานว่าภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก ได้แก่ ปอดอักเสบ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และแผลกดทับ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาครั้งนี้ แม้ว่าบางรายงานจะรวมทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบผ่าตัดและไม่ผ่าตัดไว้ด้วยกันก็ตาม[19] ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงช่วยเติมข้อมูลเฉพาะสำหรับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนได้ชัดเจนมากขึ้น

สาเหตุที่ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวพบได้บ่อย อาจอธิบายได้จากลักษณะของผู้ป่วยในกลุ่มนี้ซึ่งมักเป็นผู้สูงอายุที่มีความเปราะบาง มีโรคร่วมหลายชนิด และมีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวหลังบาดเจ็บ การนอนติดเตียงหรือการพลิกตัวลำบากเป็นเวลานานเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับและปอดอักเสบ[7] ขณะเดียวกัน การต้องพึ่งพาผู้อื่นในการดูแลและการเคลื่อนไหวที่ลดลงอาจส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่น เช่น การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและภาวะเพ้อได้ด้วย[11]

ในด้านผลลัพธ์การเคลื่อนไหว การศึกษานี้ พบว่าไม่มีผู้ป่วยรายใดสามารถกลับมาเดินได้ด้วยตนเองภายใน 1 ปี และมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่สามารถเดินได้หรือนอนติดเตียง สะท้อนให้เห็นว่าการรักษาแบบไม่ผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักสัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านการเคลื่อนไหวที่ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับรายงานก่อนหน้าที่พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีการฟื้นตัวด้านการเคลื่อนไหวต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด[20-22] ผลดังกล่าวมีความสำคัญในเชิงคลินิก เนื่องจากความสามารถในการกลับมาเคลื่อนไหวเองได้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับคุณภาพชีวิต ภาวะพึ่งพิง และภาระการดูแลระยะยาวของครอบครัวและระบบสุขภาพ

ในการศึกษานี้ไม่พบปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งใน Crude และ Adjusted model อย่างไรก็ตาม พบว่าอายุมีแนวโน้มสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น[14] (Adjusted OR 1.06 ต่อปี, p = .068) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าหลายฉบับที่รายงานว่าผู้ป่วยสูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตสูงขึ้น โดยมีสาเหตุจาก Physiological reserve ที่ลดลง การฟื้นตัวที่ช้าลง และการมีโรคร่วมที่มากขึ้น[23-25]

ในขณะที่เพศหญิงมีแนวโน้มสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่ลดลง (Adjusted OR 0.52) แม้จะไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับบางการศึกษาที่รายงานว่าผู้ป่วยเพศชายอาจมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตสูงกว่า[15] ทั้งนี้อาจเกี่ยวข้องกับความรุนแรงของโรคร่วมและปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ผลดังกล่าวควรตีความด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากช่วงความเชื่อมั่นกว้างและคร่อมค่า 1

สำหรับโรคร่วมและความรุนแรงของโรค ได้แก่ CCI ≥2 และ ASA ≥3 รวมถึงภาวะโลหิตจาง แม้การศึกษาก่อนหน้าจะรายงานว่าปัจจัยเหล่านี้สัมพันธ์กับ Outcome ที่ไม่ดี เช่น ภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต[15-17] แต่ในการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว ซึ่งอาจอธิบายได้จากขนาดตัวอย่างที่จำกัด (n=90) ทำให้พลังในการทดสอบทางสถิติไม่เพียงพอในการตรวจพบความแตกต่าง นอกจากนี้การรวมภาวะแทรกซ้อนหลายชนิดที่มีสาเหตุแตกต่างกันเป็นตัวแปรเดียว อาจทำให้ความสัมพันธ์ของปัจจัยแต่ละตัวไม่ชัดเจนในการวิเคราะห์ภาพรวม ดังนั้น แม้ไม่พบปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่แนวโน้มที่พบ โดยเฉพาะอายุยังคงมีความสำคัญทางคลินิก และสอดคล้องกับหลักฐานจากการศึกษาก่อนหน้า โดยผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นว่าการดูแลผู้ป่วยควรประเมินความเสี่ยงแบบองค์รวม มากกว่าพิจารณาจากปัจจัยเดี่ยว ทั้งนี้ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นเพื่อยืนยันผลดังกล่าว

ในด้านอัตราการเสียชีวิต การศึกษานี้พบอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี ร้อยละ 14.4 ซึ่งใกล้เคียงกับรายงานบางฉบับในประเทศไทยและต่างประเทศ[3-4] แม้ว่ากลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อนจะมีแนวโน้มเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 16.1 เทียบกับร้อยละ 10.7) แต่ความแตกต่างดังกล่าวยังไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.60, 95%CI: 0.41-6.34, p = .747) ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับวรรณกรรมที่ชี้ว่าภาวะแทรกซ้อนหลังเกิดกระดูกสะโพกหัก โดยเฉพาะปอดอักเสบและการติดเชื้อที่รุนแรง มีบทบาทสำคัญต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วย

สูงอายุ[10-11,18] อย่างไรก็ตาม ในการศึกษานี้จำนวนผู้เสียชีวิตมีไม่มาก จึงอาจทำให้ไม่สามารถแสดงความสัมพันธ์ดังกล่าวได้ชัดเจน

ในเชิงคลินิกผลการศึกษานี้สนับสนุนว่าการรักษาแบบไม่ผ่าตัดควรพิจารณาอย่างรอบคอบ และอาจเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อห้ามต่อการผ่าตัดหรือมีข้อจำกัดเฉพาะรายเท่านั้น สำหรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องรักษาแบบไม่ผ่าตัด ควรให้ความสำคัญกับมาตรการป้องกันภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่ระยะแรก เช่น การพลิกตัวและป้องกันแผลกดทับ การส่งเสริมการเคลื่อนไหวเท่าที่ทำได้ การดูแลระบบทางเดินหายใจ และการวางแผนฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ที่ดีขึ้นในระยะยาว[26]

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ การศึกษานี้มีข้อดีคือเป็นข้อมูลจากสถานการณ์จริงในโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งสะท้อนบริบทการดูแลผู้ป่วยที่มีทรัพยากรจำกัดได้อย่างชัดเจน โดยมุ่งเน้นเฉพาะผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด ทำให้สามารถอธิบายลักษณะการเกิดภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้โดยตรง นอกจากนี้ การศึกษายังครอบคลุมผลลัพธ์ที่สำคัญทางคลินิก ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อน อัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี และความสามารถในการเคลื่อนไหว อีกทั้งมีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Multivariable logistic regression เพื่อควบคุมปัจจัยกวนที่สำคัญ และมีการกำหนดนิยามตัวแปรอย่างชัดเจน ส่งผลให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้เปรียบเทียบหรือประยุกต์ใช้ในบริบทที่ใกล้เคียงกันได้ นอกจากนี้ยังช่วยเติมเต็มองค์ความรู้เกี่ยวกับผลลัพธ์ของการรักษาแบบไม่ผ่าตัดในผู้ป่วยสูงอายุในประเทศไทย โดยเฉพาะในระดับโรงพยาบาลชุมชน

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดหลายประการ ประการแรก เป็นการศึกษาแบบย้อนหลังจากเวชระเบียน ซึ่งอาจเกิด Selection bias และข้อจำกัดด้านความครบถ้วนของข้อมูล ประการที่สอง ขนาดตัวอย่างค่อนข้างน้อย อาจทำให้พลังทางสถิติไม่เพียงพอในการตรวจหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน ประการที่สาม เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลแห่งเดียว จึงอาจจำกัดการนำผลไปใช้ในบริบทอื่น โดยเฉพาะโรงพยาบาลที่มีศักยภาพในการดูแลแตกต่างกัน

นอกจากนี้ การศึกษานี้ไม่ได้ทำการเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ทำให้ไม่สามารถสรุปเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างแนวทางการรักษาได้โดยตรง อีกทั้งการรวมภาวะแทรกซ้อนหลายชนิดเป็นตัวแปรเดียว อาจทำให้ความสัมพันธ์ของปัจจัยแต่ละตัวไม่ชัดเจน นอกจากนี้ ยังไม่ได้รวมปัจจัยสำคัญบางประการ เช่น ภาวะเปราะบางของผู้ป่วย (Frailty) สถานะโภชนาการ หรือความสามารถในการเคลื่อนไหวก่อนการบาดเจ็บ ซึ่งอาจมีผลต่อผลลัพธ์ของการรักษา และอาจเกิดอคติจากการเลือกวิธีการรักษา (Indication bias) เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดมักเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงหรือมีโรคร่วมหลายประการอยู่แล้วดังนั้น การศึกษาในอนาคตควรมีขนาดตัวอย่างที่มากขึ้น และควรออกแบบเป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective study) หรือการศึกษาแบบ Multicenter เพื่อยืนยันผลการศึกษาและเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อสรุป

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักและได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัดมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง โดยเฉพาะแผลกดทับและปอดอักเสบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและความสามารถในการเคลื่อนไหวในระยะยาว แม้ว่าการศึกษานี้จะไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบแนวโน้มว่าอายุที่เพิ่มขึ้นอาจสัมพันธ์กับความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่สูงขึ้น นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนมีแนวโน้มที่จะมีอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปีสูงกว่า

ดังนั้น การรักษาแบบไม่ผ่าตัดควรพิจารณาอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง และควรจำกัดการใช้ในผู้ป่วยที่มีข้อห้ามต่อการผ่าตัดหรือไม่เหมาะสมต่อการผ่าตัดเท่านั้น สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด ควรให้ความสำคัญกับมาตรการป้องกันภาวะแทรกซ้อนอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การส่งเสริม

การเคลื่อนไหวตั้งแต่ระยะแรก การป้องกันแผลกดทับ และการดูแลระบบทางเดินหายใจอย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยมีผลของการรักษาที่ดีขึ้นในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

1. Cooper C, Campion G, Melton LJ 3rd. Hip fractures in the elderly: a world-wide projection. Osteoporosis Int. 1992;2(6):285-9.
2. Cummings S R, Rubin S M, Black D. The future of hip fractures in the United States. Numbers, costs, and potential effects of postmenopausal estrogen. Clin Orthop Relat Res. 1990;(252):163-6.
3. Daraphongsataporn N, Saloa S, Sriruanthong K, Philawuth N, Waiwattana K, Chonyuen P, et al. One-year mortality rate after fragility hip fractures and associated risk in Nan, Thailand. Osteoporos Sarcopenia. 2020;6(2):65-70.
4. Chariyalertsak S, Suriyawongpisal P, Thakkinstain A. Mortality after hip fractures in Thailand. Int Orthop. 2001;25(5):294-7.
5. Institute for Population and Social Research (IPSR), Mahidol University. Mahidol Population Gazette 2024. Nakhon Pathom: IPSR; 2024.
6. Charatcharoenwitthaya N, Nimitphong H, Wattanachanya L, Songpatanasilp T, Ongphiphadhanakul B, Deerochanawong C, et al. Epidemiology of hip fractures in Thailand. Osteoporos Int. 2024;35(9):1661-8.
7. Amphansap T, Nitiwarangkul L. One-year mortality rate after osteoporotic hip fractures and associated risk factors in Police General Hospital. Osteoporosis and Sarcopenia. 2015;1(1):75-9.
8. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Hip fracture: management. London: NICE; 2023.
9. Winter W G. Nonoperative treatment of proximal femoral fractures in the demented, nonambulatory patient. Clin Orthop Relat Res. 1987;(218):97-103.
10. Roche J J, Wenn R T, Sahota O, Moran C G. Effect of comorbidities and postoperative complications on mortality after hip fracture in elderly people: prospective observational cohort study. BMJ. 2005;331(7529):1374.
11. Kim S J, Park H S, Lee D W. Outcome of nonoperative treatment for hip fractures in elderly patients: A systematic review of recent literature. J Orthop Surg (Hong Kong). 2020;28(2):2309499020936848.
12. Neuman M D, Silber J H, Magaziner J S, Passarella M A, Mehta S, Werner R M. Survival and functional outcomes after hip fracture among nursing home residents. JAMA intern Med. 2014;174(8):1273-80.
13. Chlebeck J D, Birch C E, Blankstein M, Kristiansen T, Bartlett C S, Schottel P C. Nonoperative Geriatric Hip Fracture Treatment Is Associated with Increased Mortality: A Matched Cohort Study. J Orthop Trauma. 2019;33(7):346-50.
14. Lee S H, Kim K U. Risk Factors for Postoperative Pneumonia in the Elderly Following Hip Fracture Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2022;13:21514593221083825.
15. Sanz-Reig J, Salvador Marín J, Pérez Alba J M, Ferrández Martínez J, Orozco Beltrán D, Martínez López J F. Risk factors for in-hospital mortality following hip fracture. Rev Esp Cir Ortop Traumatol. 2017;61(4):209-15.
16. Meyer A C, Eklund H, Hedström M, Modig K.

The ASA score predicts infections, cardiovascular complications, and hospital readmissions after hip fracture - A nationwide cohort study. Osteoporos Int. 2021;32(11):2185-92.

17. Li M, Chen C, Shen J, Yang L. Preoperative Hemoglobin <10 g/DL Predicts an Increase in Major Adverse Cardiac Events in Patients with Hip Fracture Over 80 Years: A Retrospective Cohort Study. Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2023; 14:21514593231183611.
18. Loggers S A, Joosse P, Verhofstad M H J, Verhofstad M H J, Willems H C. Prognosis of nonoperative treatment in elderly patients with a hip fracture: a systematic review. Injury. 2020;51(11):2407-13.
19. Suksrisai B, Linhavong J, Manonom S, Manorngsan S. Prevalence and factors affecting first and recurrence hip fracture in the elderly: a retrospective study from inpatients at Thammasat University Hospital. Thammasat Med J. 2020;20(4):275-83.
20. Vochteloo A J, Moerman S, Tuinebreijer W E, Maier A B, de Vries M R, Bloem R M, et al. More than half of hip fracture patients do not regain mobility in the first postoperative year. Geriatr Gerontol Int. 2013;13(2):334-41.
21. Bhandari M, Swiontkowski M. Management of acute hip fracture. N Engl J Med. 2017;377(21):2053-62.
22. Ooi L H, Wong T H, Toh C L, Wong H P. Hip fractures in nonagenarians a study on operative and non-operative management. Injury. 2005;36(1):142-7.
23. Wijnen H H, Schmitz P P, Es-Safraouy H, Roovers L A, Taekema D G, Van Susante J L C. Nonoperative management of hip fractures in very frail elderly patients may lead to a predictable short survival as part of advance care planning. Acta Orthop. 2021;92(6):728-732.
24. Kadowaki M, Kono M, Nishiguchi K, Kakimaru H, Uchio Y. Mortality in patients with hip fracture aged over 90 years: a report from a progressively aging island. Arch Gerontol Geriatr. 2012;54(2):e113-7.
25. Shin E D, Sandhu K P, Wiseley B R, Hetzel S J, Winzenried A E, Simske N M, et al. Mortality Rates After Nonoperative Geriatric Hip Fracture Treatment: A Matched Cohort Analysis. J Orthop Trauma. 2023;37(5):237-42.
26. Agarwal N, Feng T, Maclullich A, Duckworth A, Clement N. Early mobilization after hip fracture surgery is associated with improved patient outcomes: A systematic review and meta-analysis. Musculoskeletal Care. 2024;22(1):e1863.

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาล

Developing Nursing Practice Guidelines for the Care and Prevention of Emergencies in Chronic Disease Patients through Integrating Collaboration between Medical and Nursing Teams

จิรพา คำวิโส*

Jirapa Kumvisoo

Corresponding author: E-mail: Jirapanoi2524@gmail.com

(Received: April 4, 2026; Revised: April 10, 2026; Accepted: May 10, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนาแนวปฏิบัติ และประเมินแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 7 คน กลุ่มตัวอย่างสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉิน 17 คน พยาบาล 10 คน และผู้ดูแล 7 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการแจกแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยการทดสอบแบบ One sample t-test

ผลการวิจัย : 1. สภาพปัจจุบันและปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉิน พบว่า โดยภาพรวมความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง (Mean±SD. = 3.13±0.70) 2. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังฯ ประกอบด้วย 4 ระยะสำคัญ คือ ระยะที่ 1 การคัดกรองและประเมินความเสี่ยง ระยะที่ 2 การเฝ้าระวังและดูแลเชิงรุก ระยะที่ 3 การสื่อสารและการจัดการภาวะฉุกเฉิน และ ระยะที่ 4 การให้ความรู้และการติดตามดูแลต่อเนื่อง และ 3. ประสิทธิภาพการดูแลและการป้องกันภาวะฉุกเฉิน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean±SD. = 4.01±0.57) ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ทีมแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วยต่อการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่าโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean±SD. = 4.08±0.34)

สรุปและข้อเสนอแนะ : แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นโดยบูรณาการการทำงานของทีมสหวิชาชีพช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแล โดยความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอยู่ในระดับดีถึงมาก จึงควรนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้เป็นมาตรฐานในโรงพยาบาลชุมชน ควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรต่อเนื่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืนของระบบดูแล

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง; แนวปฏิบัติทางการพยายาล; การดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉิน

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

Abstract

Purposes : To study the existing problems, develop, and evaluate nursing practice guidelines for the care of chronic disease patients at risk of emergency conditions at Pathumrat Hospital, Roi Et Province.

Study design : Action research.

Materials and Methods : Participants and data analysis key informants for qualitative data collection consisted of 7 nurses and healthcare personnel at Pathumrat Hospital. The quantitative sample included 17 chronic disease patients at risk of emergency conditions, 10 nurses, and 7 caregivers. Data were collected through in-depth interviews and structured questionnaires. Qualitative data were analyzed using analytical descriptive methods, while quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. Hypothesis testing was conducted using the one-sample t-test.

Main finding : The current situation and problems in caring for chronic disease patients at risk of emergency conditions were overall rated at a moderate level (Mean±SD. = 3.13±0.70). The developed nursing practice guidelines for the care and prevention of emergency conditions in chronic disease patients consisted of four key phases: (1) risk screening and assessment, (2) proactive monitoring and care, (3) communication and emergency management, and (4) patient education and continuity of care. The overall effectiveness of care and emergency prevention was rated at a good level (Mean±SD. = 4.01±0.57), while stakeholder satisfaction including physicians, nurses, and patients was rated at a high level (Mean± SD. = 4.08±0.34)

Conclusion and recommendations : The developed practice guideline, which integrates multidisciplinary collaboration, enhances the effectiveness of care, with stakeholder satisfaction reported at good to high levels. Therefore, this guideline should be implemented as a standard in community hospitals, alongside continuous capacity building of healthcare personnel to further improve the efficiency and sustainability of the care system.

Keywords : Chronic Disease Patient; Nursing Practice Guidelines; Care and Prevention of Emergencies

*Registered Nurse, Senior Professional Level, Pathumrat Hospital.

บทนำ

โรคเรื้อรัง (Chronic Disease) หมายถึง กลุ่มของโรคหรือภาวะทางสุขภาพที่มีลักษณะอาการต่อเนื่องยาวนาน มักเป็นเวลาหลายเดือนหรือหลายปี และไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้โดยง่าย ผู้ป่วยมักต้องการการดูแลและการควบคุมอาการอย่างต่อเนื่อง โรคเรื้อรังสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายปัจจัย เช่น พันธุกรรม พฤติกรรมการดำเนินชีวิต เช่น การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การขาดการออกกำลังกาย และปัจจัยแวดล้อม เช่น มลภาวะหรือความเครียด ดังนั้น ผู้ป่วยโรคเรื้อรังจึงเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการป่วยที่ยืดเยื้อและไม่สามารถหายขาดได้ อาจเกิดจากปัจจัยหลายประการ เช่น พันธุกรรม การดำเนินชีวิต และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม และโรคเรื้อรังที่พบมากในปัจจุบัน ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคมะเร็ง ซึ่งส่งผลกระทบทั้งในระดับสากลและระดับประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับสากล โรคเรื้อรังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชากรโลกในหลายด้าน ไม่เพียงแต่ลดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังเป็นภาระทางเศรษฐกิจและระบบสาธารณสุข เนื่องจากการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังมักจะต้องใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ที่สูงและยาวนาน การรักษาโรคเหล่านี้มักต้องมีการควบคุมอาการอย่างต่อเนื่อง และในบางกรณีอาจทำให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาการดูแลจากผู้อื่น โรคเรื้อรังยังสามารถเพิ่มอัตราการเสียชีวิตและเกิดความพิการในระยะยาว จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO)[1] พบว่าโรคเรื้อรังเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในทั่วโลก โดยคิดเป็นร้อยละ 71.00 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในปี ค.ศ.2019

ส่วนผลกระทบต่อระบบบริการสุขภาพในระดับประเทศ พบว่า โรคเรื้อรังส่งผลกระทบ ต่อระบบสาธารณสุขและเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ อาทิ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่มีอัตราการเกิดสูงในประเทศที่มีเศรษฐกิจและการพัฒนาค่อนข้างสูง เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศในยุโรป โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีอายุสูง ซึ่งการดูแลและรักษาโรคเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรการแพทย์จำนวนมาก เช่น ยารักษาโรค การตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ นอกจากนี้แล้ว โรคเรื้อรังยังส่งผลต่อความสามารถในการทำงานของผู้ป่วยเช่นกัน โดยผู้ป่วยโรคเบาหวานอาจต้องหยุดงานหรือจำกัดการทำงานในบางประเภท ส่วนในประเทศไทย โรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดหัวใจ ถือเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตในผู้ใหญ่[2] สอดคล้องกับ Sukon[3] กล่าวว่า โรคเรื้อรังที่พบมากในประเทศไทย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจล้วนเป็นโรคที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉิน หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมและทันเวลา ซึ่งการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเรื้อรังจึงส่งผลให้ระบบสาธารณสุขต้องมีการปรับตัวเพื่อรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องของการดูแลระยะยาวและการป้องกันการเกิดโรค ซึ่งกล่าวได้ว่าโรคเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพที่มีผลกระทบทั้งในระดับสากลและระดับประเทศ โดยส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและภาระทางเศรษฐกิจ การดูแลและการป้องกันโรคเรื้อรังจึงเป็นสิ่งสำคัญในการลดอัตราการเกิดโรคและการเสียชีวิตจากโรคเหล่านี้

นอกจากนี้แล้วภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังยังเป็นสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้เมื่อผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือการเปลี่ยนแปลงในสภาพสุขภาพที่ต้องการการรักษาทันที เพื่อป้องกันความเสียหายหรือการเสียชีวิต ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังสามารถแบ่งออกได้หลายมิติ ดังนี้ 1. ปัจจัยทางการแพทย์ โดยปัจจัยทางการแพทย์มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยอาจเกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคที่ไม่ดีพอ การใช้ยาที่ไม่เหมาะสม หรือการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี อาจมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง ซึ่งสามารถทำให้เกิดภาวะโคม่าและต้องการการรักษาฉุกเฉิน[4] หรือผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีความดันโลหิตสูงอาจเกิดภาวะหลอดเลือดตีบหรือหลอดเลือดหัวใจตีบที่ต้องการการรักษาทันที นอกจากนี้

การรับประทานยาอย่างไม่ถูกต้อง เช่น การหยุดยาโดยไม่ปรึกษาแพทย์ หรือการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมกับอาการ อาจทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตราย 2. ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงสามารถกระตุ้นให้เกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ เช่น การสัมผัสกับอุณหภูมิที่สูงหรือต่ำเกินไป การขาดแคลนอาหาร หรือการเจ็บป่วยจากการติดเชื้อ ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ผู้ป่วยโรคหอบหืดอาจเกิดการหายใจลำบากจากมลพิษทางอากาศ หรือผู้ป่วยโรคหัวใจอาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิที่รุนแรง เช่น ในฤดูร้อนหรือฤดูหนาว และ 3. พฤติกรรมของผู้ป่วย พฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สามารถกระตุ้นภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ เช่น การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการขาดการออกกำลังกาย อาจทำให้โรคเรื้อรังรุนแรงขึ้นและเกิดภาวะแทรกซ้อน การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำจากแพทย์ หรือการไม่ไปพบแพทย์ตามนัดหมายก็สามารถทำให้เกิดภาวะฉุกเฉินได้ นอกจากนี้ ความเครียดและความวิตกกังวลก็สามารถทำให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบ เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอาจพบการเพิ่มขึ้นของความดันโลหิตเมื่อเผชิญกับความเครียด กล่าวโดยสรุป ภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังเกิดจากหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสภาพด้านสุขภาพของผู้ป่วย โดยปัจจัยเหล่านี้สามารถเป็นทั้งทางการแพทย์ เช่น การควบคุมโรคที่ไม่ดีพอ หรือการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เช่น สภาพอากาศหรือการติดเชื้อ และพฤติกรรมของผู้ป่วยเอง เช่น การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำจากแพทย์ การรับประทานอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ หรือการขาดการออกกำลังกาย การเข้าใจและการจัดการกับปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันและลดความเสี่ยงของภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากในปัจจุบัน ภาวะฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีหลายลักษณะ โดยเฉพาะในกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ภาวะกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: AECOPD) ถือเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน (ER) อย่างต่อเนื่อง โดยในสหรัฐอเมริกาเพียงอย่างเดียว AECOPD มีจำนวนการเข้ารับบริการใน ER สูงถึงประมาณ 0.6–1.5 ล้านครั้งต่อปี ซึ่งภาวะดังกล่าวไม่เพียงแต่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต แต่ยังสร้างภาระต่อระบบบริการสุขภาพในด้านทรัพยากรและค่าใช้จ่ายอย่างมหาศาล แม้จะมีแนวทางการรักษาที่พัฒนาขึ้น เช่น แนวทาง GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) ที่แนะนำวิธีการจัดการและป้องกัน AECOPD อย่างเป็นระบบ แต่จากการศึกษาพบว่าในการดูแลผู้ป่วย AECOPD ในแผนกฉุกเฉินยังมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ไม่ได้รับการดูแลครบถ้วนตามมาตรฐานพื้นฐาน เช่น ไม่ได้รับยาต้านอักเสบ (Steroids) หรือยาปฏิชีวนะ รวมถึงการใช้เครื่องช่วยหายใจแบบไม่ใส่ท่อ (Non-invasive Ventilation: NIV) ยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างแนวทางมาตรฐานกับการปฏิบัติจริงในสถานพยาบาล ยังขาดแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ชัดเจนและเป็นระบบในการป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ช่องว่างระหว่างแนวทางมาตรฐาน (Guidelines) กับการปฏิบัติจริงในแผนกฉุกเฉินยังมีอยู่สูง การดูแลผู้ป่วยยังขาดการบูรณาการความร่วมมือระหว่างทีมแพทย์และพยาบาลอย่างเป็นรูปธรรม โรงพยาบาลชุมชนยังมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและระบบรองรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะฉุกเฉิน และยังไม่มีรูปแบบการดูแลที่ช่วยป้องกันและลดการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพในบริบทพื้นที่

ซึ่งการทำความเข้าใจลักษณะของปัญหาและปัจจัยเสี่ยงของภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและพัฒนาแนวทางการดูแลรักษาในแผนกฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว

จากที่กล่าวมาการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์

และพยาบาลจึงมีความสำคัญเนื่องจากสถานการณ์ที่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะในโรงพยาบาลระดับท้องถิ่นที่มีทรัพยากรจำกัด การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังจึงต้องอาศัยการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดระหว่างแพทย์และพยาบาล เพื่อให้สามารถป้องกันและดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ[5] โดยในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่ตั้งอยู่ในจังหวัดร้อยเอ็ด มีประชากรที่มีโรคเรื้อรังอยู่จำนวนมาก สอดคล้องกับ สำนักงานสถิติแห่งชาติ[6] รายงานว่า ในปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา ในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ดมีผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยเฉพาะโรคเบาหวานจำนวนมากถึง 31,066 คน ส่วนผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังมีจำนวนถึง 12,631 คน และที่เกิดภาวะฉุกเฉินส่วนใหญ่จะเป็นการกำเริบเฉียบพลันของโรคเดิมหรือภาวะแทรกซ้อนที่คุกคามชีวิต เช่น หัวใจวาย, หลอดเลือดสมอง, หายใจล้มเหลว, น้ำตาลในเลือดผิดปกติรุนแรง, ไตวายเฉียบพลัน และเลือดออกภายในซึ่งต้องอาศัยการวินิจฉัยและการช่วยชีวิตอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังยังคงมีความท้าทายในการป้องกันและจัดการภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นจากโรคต่าง ๆ การบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนากระบวนการดูแลที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากไม่เพียงแค่ช่วยในการรักษาโรคเรื้อรัง แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาวด้วย เพราะการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาลมีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพราะการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงสูงต่อภาวะฉุกเฉิน เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ ต้องการการจัดการที่ละเอียดและมีการประสานงานที่ดีระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ทุกฝ่าย รวมถึงการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการติดตามการรักษาผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

จากจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ยังมีจำนวนมากในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด และจากความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพผ่านการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์ และพยาบาล ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญจึงศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาลของโรงพยาบาลปทุมรัตต์จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย ลดความเสี่ยงจากภาวะฉุกเฉิน และเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพของตนเอง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้ป่วยและระบบสาธารณสุขในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนาแนวปฏิบัติ และประเมินแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินในโรงพยาบาลปทุมรัตต์จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มุ่งเน้นการพัฒนาแนวปฏิบัติทาง การพยาบาลในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด การวิจัยนี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน การพัฒนาและปรับปรุงแนวปฏิบัติและการประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย ประชากรกลุ่มที่ 1 คือ ทีมแพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และประชากรกลุ่มที่ 2 คือ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 12,631 คน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ กลุ่มที่ 1 คือ พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาล ปทุมรัตต์ จำนวน 7 คน โดยจำนวนของกลุ่มเป้าหมายกำหนดตามแนวคิดของ Delbecq, et al.[7] ที่พบว่า ขนาดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เหมาะสมที่สุด คือ 7 – 21 จากนั้นใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

มาไม่น้อยกว่า 5 ปี

เกณฑ์การคัดเข้า เป็นพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วย โรคเรื้อรังมาไม่น้อยกว่า 5 ปี

เกณฑ์การคัดออก 1. เมื่อไม่ประสงค์จะให้ข้อมูลจนจบ และ 2. เมื่อติดภารกิจเร่งด่วนขณะให้ข้อมูล

เครื่องมือวิจัย เครื่องมือวิจัยคือแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างเกี่ยวกับสภาพปัญหาการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ กลุ่มที่ 2 จำนวน 34 คน ประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉิน 17 คน พยาบาล 10 คน และผู้ดูแล 7 คน

จากนั้นใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ และผู้ดูแลผู้ป่วยฯ และพยาบาล ซึ่งกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า-คัดออก ดังนี้ **เกณฑ์การคัดเข้า** ประกอบด้วย เป็นผู้สมัครใจในการตอบแบบสอบถาม เป็นผู้ที่อ่านและเข้าใจในภาษาไทย ผู้ป่วยหรือญาติผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เข้ารักษาในช่วงเวลาที่ทำวิจัย และเป็นพยาบาลผู้มีหน้าที่ดูแลโรคเรื้อรัง **เกณฑ์การคัดออก** ประกอบด้วย เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามไม่ประสงค์ให้ข้อมูลต่อ และเมื่อเกิดอาการป่วยกำเริบกะทันหัน (กรณีผู้ป่วย)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และ 2) แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) และ ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

การหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยนำแบบสอบถามส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน วิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย หรือค่า IOC (Index Congruence Objective) โดยกำหนดเกณฑ์ IOC> 0.5 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบพบว่า IOC ทั้งฉบับมีค่าระหว่าง 0.66 -1.00 แสดงว่าเครื่องมือมีความตรงเชิงเนื้อหา

2. นำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลจากประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย แต่มีลักษณะที่คล้ายกัน จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาก โดยกำหนดเกณฑ์ แอลฟ่า > 0.75 ผลการทดสอบพบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบากมีค่าเท่ากับ 0.82

2.1 แบบฟอร์มการประเมินผลการป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ส่วนที่ 2 การประเมินกระบวนการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉิน ข้อคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉิน จำนวน 10 ข้อ และ ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ทีมแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วย) ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ข้อคำถามความพึงพอใจ จำนวน จำนวน 10 ข้อ และ ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.3 แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสำหรับการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉิน โครงสร้างแนวปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ระยะสำคัญ ระยะที่ 1 การคัดกรองและประเมินความเสี่ยง ระยะที่ 2 การเฝ้าระวังและดูแลเชิงรุก ระยะที่ 3 การสื่อสารและการจัดการภาวะฉุกเฉิน และ ระยะที่ 4 การให้ความรู้และการติดตามดูแลต่อเนื่อง

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดย 1) การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกกับทีมแพทย์และพยาบาล เพื่อระบุปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและ 2)การวิเคราะห์เวชระเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพื่อระบุความถี่ของการเกิดภาวะฉุกเฉิน

การพัฒนาแนวปฏิบัติ ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มร่วมกับทีมแพทย์และพยาบาล เพื่อระดมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล โดยนำข้อมูลจากการศึกษาสภาพปัจจุบันมาปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล

การประเมินผล ผู้วิจัยประเมินผลแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แบบฟอร์มการประเมินผลและแบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจ โดยประเมินประสิทธิภาพในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังจาก 1) อัตราการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังลดลง 2) ความต่อเนื่อง และคุณภาพของการดูแลผู้ป่วย 3) ระยะเวลาการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่สั้นลง และ 4) การฟื้นตัวของผู้ป่วยที่รวดเร็วขึ้น ส่วนความพึงพอใจประเมินจาก 1) ความพึงพอใจในระบบการทำงานร่วมกัน 2) ความรู้สึกของการมีส่วนร่วมและการเป็นเจ้าของแนวปฏิบัติ และ 3) ความพึงพอใจในผลลัพธ์ของการดูแล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสรุปผลการประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจ ผู้วิจัยแปลผลค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Best & Kahn[8] ดังนี้ 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย และ 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ส่วนการทดสอบสมมติฐานใช้การทดสอบทางสถิติโดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบกลุ่มเดียว (One Sample t-test)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยครั้งนี้จะดำเนินการภายใต้กรอบจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล และจะเก็บรักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้จะถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการเท่านั้น และการวิจัยนี้ดำเนินการภายใต้การอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ COE 0482598 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2568

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะวางแผน (Plan)

ในระยะวางแผนเป็นการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด กำหนดแผนในการเก็บข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ โดยข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ทีมแพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณเก็บรวบรวมโดยการสอบถามป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉิน 17 คน พยาบาล 10 คน และผู้ดูแล 7 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แพทย์และพยาบาลผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินในปัจจุบันยังคงเผชิญกับข้อจำกัดหลายประการ ทั้งในด้านบุคลากร ทรัพยากรทางการแพทย์ และกระบวนการทำงานที่ยังขาดความเป็นระบบ โดยเฉพาะภาระงานของพยาบาลที่มีจำนวนผู้ป่วยในความดูแลค่อนข้างมาก ส่งผลให้การเฝ้าระวังอาการผิดปกติและการประเมินความเสี่ยงเชิงรุกไม่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและทั่วถึง ประกอบกับอุปกรณ์ทางการแพทย์และเครื่องมือสนับสนุนบางประเภทมีจำนวนจำกัด ทำให้การติดตามอาการของผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงอาจเกิดความล่าช้าในบางสถานการณ์ ส่วนในด้านการประสานงานและการสื่อสารระหว่างทีมแพทย์และ

พยาบาล ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่สะท้อนว่าโดยภาพรวมมีการทำงานร่วมกันค่อนข้างดี แต่ยังพบข้อจำกัดในบางช่วงเวลา โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่มีความเร่งด่วนหรือมีผู้ป่วยจำนวนมาก การสื่อสารข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอาจไม่ครบถ้วนหรือไม่ทันเวลา ซึ่งส่งผลต่อความรวดเร็วในการตัดสินใจและการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลเห็นพ้องกันว่าหากมีระบบการสื่อสารที่ชัดเจน เป็นมาตรฐานเดียวกัน และเอื้อต่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างวิชาชีพ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อพิจารณาแนวทางหรือขั้นตอนการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน พบว่ายังสามารถตอบสนองต่อการดูแลผู้ป่วยในภาพรวมได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม แนวทางดังกล่าวยังมุ่งเน้น การดูแลรักษาเมื่อเกิดปัญหาเป็นหลัก มากกว่าการป้องกันภาวะฉุกเฉินในเชิงรุก โดยยังขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการประเมินความเสี่ยง การเฝ้าระวังสัญญาณเตือน และการจัดการเมื่อพบอาการผิดปกติในระยะเริ่มต้น ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยบางรายต้องอาศัยประสบการณ์เฉพาะบุคคลของบุคลากรเป็นสำคัญ ซึ่งอาจทำให้คุณภาพการดูแลมีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ การให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและครอบครัวยังเป็นอีกประเด็นหนึ่งที่สะท้อนถึงข้อจำกัดในการป้องกันภาวะฉุกเฉิน ผู้ให้ข้อมูลระบุว่า แม้ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองในระหว่างการรักษา แต่ในทางปฏิบัติผู้ป่วยและครอบครัวบางส่วนยังไม่สามารถรับรู้หรือเข้าใจอาการเตือนของภาวะฉุกเฉินได้อย่างชัดเจน อีกทั้งการติดตามดูแลหลังการรักษา โดยเฉพาะเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน ยังขาดความต่อเนื่องและเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายกลับเข้ารับการรักษาในภาวะที่มีความรุนแรงมากขึ้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพในระยะนี้ทำให้เห็นสภาพปัญหา แนวโน้มการเปลี่ยนแปลง และประเด็นสำคัญที่เกิดจากการปฏิบัติจริงของบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาล ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือและเกณฑ์การประเมินในเชิงปริมาณ เพื่อใช้ตรวจสอบระดับการเปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ของการดำเนินการวิจัยในภาพรวม และ การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับถัดไปจึงเป็นผลการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ซึ่งช่วยเสริมความครบถ้วนและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้

สภาพปัจจุบันและปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยง ต่อภาวะฉุกเฉิน พบว่า โดยภาพรวมความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.13, SD. = 0.70) สะท้อนให้เห็นว่า การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลยังสามารถดำเนินการได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังมีข้อจำกัดและประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ระบบการคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉินมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.12) แสดงให้เห็นว่าการคัดกรองยังไม่สามารถครอบคลุมหรือมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ ขณะที่การประสานงานระหว่างทีมแพทย์และพยาบาลมีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน (Mean = 3.18) สะท้อนถึงการทำงานร่วมกันที่มีอยู่แต่ยังขาดความต่อเนื่องในบางสถานการณ์ ส่วนด้านทรัพยากรและการสนับสนุน พบว่าการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมถึงการอบรมบุคลากร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean= 3.05 และ 2.98 ตามลำดับ) โดยเฉพาะการอบรมบุคลากรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในกลุ่มรายการทั้งหมด สะท้อนถึงข้อจำกัดด้านโอกาสและความสม่ำเสมอในการพัฒนาศักยภาพบุคลากร และในส่วนของการติดตามอาการผู้ป่วย การสื่อสารกับผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงระบบการส่งต่อผู้ป่วย พบว่าผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด แสดงให้เห็นว่ากระบวนการดูแลต่อเนื่องและการป้องกันภาวะฉุกเฉินยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจนเพียงพอ ขณะเดียวกัน กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าข้อจำกัดด้านทรัพยากรเป็นอุปสรรคสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Mean = 3.34) ซึ่งสะท้อนปัญหาเชิงโครงสร้างที่ส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัญหาฯ (n=7)

รายการ	Mean±SD.	ระดับ
1. โรงพยาบาลมีระบบการคัดกรองผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ	3.12±0.71	ปานกลาง
2. ทีมแพทย์และพยาบาลมีการประสานงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	3.18±0.68	ปานกลาง
3. มีการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เพียงพอสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เสี่ยงภาวะฉุกเฉิน	3.05±0.74	ปานกลาง
4. บุคลากรทางการแพทย์ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ	2.98±0.76	ปานกลาง
5. โรงพยาบาลมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการจัดการภาวะฉุกเฉินของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	3.10±0.69	ปานกลาง
6. การสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วยและครอบครัวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	3.22±0.65	ปานกลาง
7. ผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้รับการติดตามอาการและเฝ้าระวังความเสี่ยงภาวะฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง	3.08±0.72	ปานกลาง
8. ข้อจำกัดด้านทรัพยากรเป็นอุปสรรคสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่เสี่ยงภาวะฉุกเฉิน	3.34±0.70	ปานกลาง
9. มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่เสี่ยงภาวะฉุกเฉินไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ	3.15±0.67	ปานกลาง
10. โรงพยาบาลมีการประเมินผลและปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างสม่ำเสมอ	3.06±0.73	ปานกลาง
รวม	**3.13±0.70**	**ปานกลาง**

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action) ผลการวิจัยในระยะเชิงปฏิบัติการ โดยการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะวางแผนมาวิเคราะห์และพัฒนา พบว่า สามารถปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาลได้ ดังนี้

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

โดยการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาล

หลักการและเหตุผลของแนวปฏิบัติ จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉินยังขาดความเป็นระบบโดยเฉพาะด้านการประเมินความเสี่ยงเชิงรุก การสื่อสารระหว่างทีมแพทย์และพยาบาล และการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ผลการวิจัยเชิงปริมาณสะท้อนว่าการดูแลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นถึงศักยภาพที่มี

อยู่ควบคู่กับข้อจำกัดด้านทรัพยากร ดังนั้นผู้วิจัยสามารถพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เน้นการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน

วัตถุประสงค์ของแนวปฏิบัติ ดังนี้ (1) เพื่อป้องกันและลดการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประเมิน เฝ้าระวัง และตอบสนองต่อความเสี่ยง (3) เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการสื่อสารระหว่างทีมแพทย์และพยาบาล และ (4) เพื่อพัฒนาการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่โรงพยาบาลถึงชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพ แพทย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลปทุมรัตต์

โครงสร้างแนวปฏิบัติ (Integrated Nursing Practice Model) แนวปฏิบัติประกอบด้วย 4 ระยะสำคัญ ดังนี้

ระยะที่ 1 การคัดกรองและประเมินความเสี่ยง (Risk Screening & Assessment)

บทบาทพยาบาล คัดกรองผู้ป่วยโรคเรื้อรังทุกรายด้วยแบบประเมินความเสี่ยงภาวะฉุกเฉินประเมินสัญญาณชีพ อาการเตือน และประวัติการเกิดภาวะฉุกเฉินย้อนหลัง และจำแนกระดับความเสี่ยง (ต่ำ / ปานกลาง / สูง)

บทบาทแพทย์ ร่วมพิจารณาระดับความเสี่ยงในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงปานกลาง–สูง และกำหนดแนวทางการดูแลเฉพาะราย (Individual Care Plan)

ระยะที่ 2 การเฝ้าระวังและดูแลเชิงรุก (Proactive Monitoring & Care)

บทบาทพยาบาล เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงตามระดับความเสี่ยง ใช้ Checklist หรือ Early Warning Signs ในการติดตาม และบันทึกและรายงานอาการผิดปกติอย่างเป็นระบบ

บทบาทแพทย์ ให้คำปรึกษาและปรับแผนการรักษาเมื่อพบสัญญาณเตือน และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงคลินิกร่วมกับพยาบาล

ระยะที่ 3 การสื่อสารและการจัดการภาวะฉุกเฉิน (Communication & Emergency Response)

แนวทางร่วม คือ ใช้รูปแบบการสื่อสารมาตรฐาน (เช่น SBAR) และกำหนดแนวทางการแจ้งแพทย์เมื่อพบอาการเตือน รวมทั้งเตรียมความพร้อมอุปกรณ์และทีมช่วยเหลือฉุกเฉิน

บทบาทพยาบาล เป็นผู้ประสานงานหลักในภาวะฉุกเฉิน และให้การพยาบาลเบื้องต้นตามแนวปฏิบัติ

บทบาทแพทย์ ประเมิน วินิจฉัย และสั่งการรักษาอย่างทันท่วงที และพิจารณาการส่งต่อเมื่อจำเป็น

ระยะที่ 4 การให้ความรู้และการติดตามดูแลต่อเนื่อง (Education & Continuity of Care)

บทบาทพยาบาล ให้ความรู้ผู้ป่วย และครอบครัวเกี่ยวกับอาการเตือนและการปฏิบัติตัว วางแผนการติดตามหลังจำหน่าย (โทรศัพท์ / นัดติดตาม) และเชื่อมโยงการดูแลกับหน่วยบริการในชุมชน

บทบาทแพทย์ สนับสนุนแผนการดูแลต่อเนื่องและการติดตามระยะยาว ประเมินผลลัพธ์การดูแลร่วมกับทีม เงื่อนไขสนับสนุนการนำแนวปฏิบัติไปใช้ การอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงและการสื่อสารทีม การใช้เครื่องมือที่เรียบง่าย เหมาะกับบริบทโรงพยาบาลชุมชน และการประชุมทีมแพทย์–พยาบาลอย่างสม่ำเสมอเพื่อทบทวนผลการดูแล

ผลที่คาดว่าจะได้รับ ลดการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพิ่มความต่อเนื่องและความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย เสริมสร้างความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาล และยกระดับคุณภาพการดูแลในบริบทโรงพยาบาลชุมชน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะสำรวจ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงสำรวจจากการทดลองใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยการบูรณาการความร่วมมือของทีมแพทย์และพยาบาลที่ถูกปรับปรุงและพัฒนาขึ้น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 60–69 ปี คิดเป็น 35.29% และ เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โรคเรื้อรังที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง รองลงมาคือโรคเบาหวาน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเรื้อรังตั้งแต่ 5–10 ปี ดังตารางที่ 2

ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการดูแลต่อเนื่องและการป้องกันการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (n=34)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (%)
อายุ (ปี)	ต่ำกว่า 50 ปี	6(17.65)
	50–59 ปี	9(26.47)
	60–69 ปี	12(35.29)
	70 ปีขึ้นไป	7(20.59)
เพศ	ชาย	15(44.12)
	หญิง	19(55.88)
โรคเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัย		
	เบาหวาน	10(29.41)
	ความดันโลหิตสูง	12(35.29)
	โรคหัวใจ	4(11.76)
	โรคปอดเรื้อรัง	5(14.71)
	โรคไตเรื้อรัง	2(5.88)
	อื่น ๆ (เช่น ไขมันในเลือดสูง)	1(2.95)
ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง		
	น้อยกว่า 5 ปี	8(23.53)
	5–10 ปี	14(41.18)
	มากกว่า 10 ปี	12(35.29)

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ป่วยโรคเรื้อรังจำนวน 34 คน ต่อกระบวนการดูแลและการป้องกันภาวะฉุกเฉิน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean±SD. = 4.01±0.57) สะท้อนให้เห็นว่า กระบวนการดูแลที่ดำเนินการภายหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้ในระดับที่น่าพึงพอใจ อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินยังไม่อยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่ายังมีประเด็นที่สามารถพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านการสื่อสารและการประสานงานระหว่างทีมแพทย์และพยาบาลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean = 4.10) สะท้อนถึงการทำงานร่วมกันของทีมสุขภาพที่มีความชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้น ขณะเดียวกันการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว รวมถึงความพึงพอใจต่อการดูแล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของการดูแลและการเอาใจใส่จากบุคลากรทางการแพทย์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพกระบวนการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉิน (n=34)

กระบวนการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉิน	Mean±SD.	ระดับ
1. มีการคัดกรองและประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยอย่างครบถ้วนและถูกต้อง	4.02±0.56	ดี
2. มีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการป้องกันภาวะฉุกเฉิน	4.08±0.52	ดี
3. การติดตามอาการผู้ป่วยเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	3.94±0.60	ดี
4. ทีมแพทย์และพยาบาลมีการสื่อสารและประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ	4.10±0.55	ดี
5. การจัดการกับอาการฉุกเฉินเป็นไปอย่างรวดเร็วและเหมาะสม	4.05±0.58	ดี
6. ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน	3.98±0.57	ดี
7. ความพร้อมของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	3.88±0.63	ดี
8. มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ	4.00±0.59	ดี
9. ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง	3.96±0.61	ดี
10. ความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัวต่อการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉิน	4.12±0.54	ดี
เฉลี่ยโดยรวม	**4.01±0.57**	**ดี**

อย่างไรก็ตามด้านการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง ความพร้อมของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ รวมถึงการดูแลตามแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีแต่ค่อนไปทางปานกลาง สะท้อนถึงข้อจำกัดด้านทรัพยากรและภาระงานในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งอาจส่งผลต่อความต่อเนื่องและความครอบคลุมของการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กล่าวโดยสรุป ผลการวิจัยเชิงปริมาณชี้ให้เห็นว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่พัฒนาขึ้น สามารถยกระดับคุณภาพการดูแลได้ในระดับดี และสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงคุณภาพที่สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกของกระบวนการดูแล ทั้งนี้ ผลการประเมินดังกล่าวยังเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในระยะต่อไป

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสะท้อนความคิด และการเรียนรู้จากการดำเนินการวิจัย ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ทีมแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วย) ต่อการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่าโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (Mean±SD. = 4.08±0.34) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าประเด็นการบูรณาการและความร่วมมือระหว่างทีมแพทย์และพยาบาลมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean = 4.20) ขณะที่ความเพียงพอของทรัพยากรและอุปกรณ์ทางการแพทย์มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (Mean = 3.95) อย่างไรก็ตามยังอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นว่าการดำเนินงานโดยรวมมีความเหมาะสม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ทีมแพทย์พยาบาล และผู้ป่วย) (n=34)

รายการประเมิน	Mean±SD.	ความพึงพอใจ
1. ความชัดเจนของแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉิน	4.10±0.32	มาก
2. การบูรณาการและความร่วมมือระหว่างทีมแพทย์และพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย	4.20±0.30	มาก
3. ความเพียงพอของทรัพยากรและอุปกรณ์ทางการแพทย์ในการป้องกันภาวะฉุกเฉิน	3.95±0.41	มาก
4. ความรวดเร็วในการตอบสนองเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	4.15±0.33	มาก
5. การสื่อสารและการให้ข้อมูลที่ครบถ้วนแก่ผู้ป่วยและครอบครัว	4.05±0.35	มาก
6. ความเข้าใจและความพร้อมของผู้ป่วยในการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันภาวะฉุกเฉิน	3.98±0.40	มาก
7. การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	4.00±0.37	มาก
8. ความครอบคลุมของการติดตามและประเมินผลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	4.08±0.34	มาก
9. ความพึงพอใจต่อคุณภาพการดูแลโดยรวมที่ได้รับ	4.18± 0.29	มาก
10. ความพร้อมในการแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	4.12±0.31	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	**4.08±0.34**	**มาก**

จากการสะท้อนผลการดำเนินงาน (Reflect) พบว่า พยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับดี โดยเห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยให้การทำงานมีความชัดเจนมากขึ้น การประสานงานระหว่างทีมมีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อภาวะเสี่ยงฉุกเฉินได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งไม่พบข้อจำกัดด้านภาระงานและทรัพยากรที่สะท้อนถึงประเด็นที่ควรนำไปปรับปรุงในรอบการปฏิบัติการถัดไป **ผลการทดสอบสมมติฐาน** พบว่า การทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ One-sample t-test ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพกระบวนการดูแลและการป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ (p=.001) ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (3.51)8 เป็นไปตามสมมติฐานแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและได้รับความพึงพอใจในระดับมาก ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐาน (One-sample t-test)

ตัวแปร	Mean±SD.	Mean diff.(95%CI)	p
ประสิทธิภาพกระบวนการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	4.01±0.57	4.01(3.86, 4.16)	.001
ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉิน	4.08±0.34	4.12(4.03 4.21)	.001

วิจารณ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยอภิปรายผลในสาระสำคัญได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉินยังคงเผชิญข้อจำกัดหลายด้าน ทั้งด้านบุคลากร ทรัพยากร และระบบการทำงาน โดยเฉพาะภาระงานของพยาบาลที่อยู่ในระดับสูง ส่งผลให้การเฝ้าระวังและการประเมินความเสี่ยงเชิงรุกไม่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของชนิดาวดี สายืน และคณะ[9] ซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่มีภาวะความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง และต้องอาศัยการดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง หากระบบการดูแลขาดความเป็นระบบหรือบุคลากรมีภาระงานสูง อาจส่งผลให้การตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยไม่ทันต่อสถานการณ์ นอกจากนี้ การที่อุปกรณ์และทรัพยากรทางการแพทย์บางประเภทมีจำกัด ส่งผลให้การติดตามผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเกิดความล่าช้า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทรัพย์พานิช พลาบัญช์[10] ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของระบบการติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการติดตามเยี่ยมบ้านและการจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังการรักษา หากขาดการติดตามอย่างเป็นระบบ อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนหรือการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในภาวะที่รุนแรงมากขึ้น

ในด้านการประสานงานระหว่างทีมแพทย์และพยาบาล แม้ผลการวิจัยจะพบว่าการทำงานร่วมกันโดยภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดี แต่ยังมีข้อจำกัดด้านการสื่อสารในสถานการณ์เร่งด่วน ซึ่งส่งผลต่อความรวดเร็วในการตัดสินใจและการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ McComb et al.[11] ที่พบว่าการสื่อสารและความร่วมมือระหว่างแพทย์และพยาบาลมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะในสถานการณ์ฉุกเฉิน หากขาดรูปแบบการสื่อสารที่เป็นมาตรฐานหรือมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างองค์กร อาจลดประสิทธิภาพในการตัดสินใจร่วมกันของทีมสุขภาพ และผลการศึกษายังพบว่า แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังมุ่งเน้นการรักษาเมื่อเกิดปัญหา มากกว่าการป้องกันภาวะฉุกเฉินในเชิงรุก และขาดแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานในการประเมินความเสี่ยงและเฝ้าระวังอาการระยะเริ่มต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Fitzgerald & Williams[12] ที่ระบุว่าการขาดแนวทางการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ และการขาดการฝึกอบรมร่วมระหว่างวิชาชีพ เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการวิจัยเชิงปริมาณที่พบว่าสภาพปัจจุบันและปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าระบบการดูแลยังมีศักยภาพในการพัฒนา หากมีการออกแบบแนวปฏิบัติที่เน้นการประเมินความเสี่ยงเชิงรุก การเสริมสร้างความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว และการพัฒนาการสื่อสารและความร่วมมือระหว่างทีมแพทย์และพยาบาลอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา โทหา[13] และนัฏฐพร พรหมบุตร[14] ที่ชี้ให้เห็นว่าการเสริมสร้างความรู้ การมีส่วนร่วม และการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง สามารถช่วยยกระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีนัยสำคัญ

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ต่อกระบวนการดูแลและการป้องกันภาวะฉุกเฉินภายหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean = 4.01, SD. = 0.57) สะท้อนให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยได้ในระดับที่น่าพึงพอใจ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของชนิดาวดี สายืน และคณะ[9] พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังส่วนใหญ่อยู่ในภาวะความเครียดระดับปานกลาง และต้องการระบบการดูแลที่มีความต่อเนื่องและการสื่อสารที่ชัดเจนจากบุคลากรทางสุขภาพ การที่ผู้ป่วยประเมินกระบวนการดูแลในระดับดีจึงสะท้อนว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยลดความไม่แน่นอนและเสริมสร้างความมั่นใจในการรับบริการได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินนี้ยังไม่อยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่ายังคงมีประเด็นที่สามารถพัฒนาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยเฉพาะด้านการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง และการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรัพย์พานิช พลาบัญช์[10] พบว่า หากระบบการติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรังยังขาดความต่อเนื่อง อาจส่งผลให้เกิดปัญหาภาวะแทรกซ้อนและการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ การพัฒนาแนวปฏิบัติจึงควรเสริมกลไกการติดตามหลังจำหน่ายและการประสานงานกับหน่วยบริการในชุมชนให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น เพื่อยกระดับผลลัพธ์การดูแลในระยะยาว

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการสื่อสารและการประสานงานระหว่างทีมแพทย์และพยาบาลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean = 4.10) ซึ่งสะท้อนถึงการทำงานร่วมกันของทีมสุขภาพที่มีความชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้น ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ McComb et al.[11] ที่พบว่าการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและการตัดสินใจร่วมกันระหว่างแพทย์และพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณภาพการดูแลและลดความล่าช้าในการจัดการภาวะฉุกเฉิน โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงสูง ในขณะที่ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ทีมแพทย์ พยาบาล และผู้ป่วย พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.08, SD. = 0.34) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าประเด็นการบูรณาการและความร่วมมือระหว่างทีมแพทย์และพยาบาลมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด (Mean = 4.20) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fitzgerald & Williams[12] ที่ระบุว่าการทำงานร่วมกันระหว่างวิชาชีพ การยอมรับบทบาทซึ่งกันและกัน และการมีวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีม เป็นหัวใจสำคัญของการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังและการป้องกันภาวะฉุกเฉินอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ กาญจนา โทหา[13] และนัฏฐพร พรหมบุตร[14] ที่ชี้ให้เห็นว่าการเสริมสร้างความรู้ การมีส่วนร่วม และการทำงานเชิงบูรณาการระหว่างบุคลากรทางสุขภาพและเครือข่ายในชุมชน สามารถช่วยเพิ่มความพึงพอใจและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมของกลุ่มเป้าหมายได้ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรังในระยะยาว

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ จุดเด่นคือการวิจัยนี้พัฒนาแนวปฏิบัติจริง ทำให้ผลลัพธ์สะท้อนการใช้ได้จริงในบริบทโรงพยาบาลชุมชน ช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลจากระดับปานกลางเป็นระดับดี และมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การบูรณาการความร่วมมือทีมแพทย์–พยาบาลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสาร การคัดกรอง และการตอบสนองภาวะฉุกเฉิน และข้อจำกัดคือ ยังมีปัญหาทรัพยากร บุคลากร และภาระงานสูงส่งผลต่อความต่อเนื่องของการดูแล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) โรงพยาบาลควรนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการดูแลและป้องกันภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเน้นการประเมินความเสี่ยงเชิงรุก การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และการสื่อสารแบบบูรณาการระหว่างทีมแพทย์และพยาบาล เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วย และ 2) โรงพยาบาลควรส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางสุขภาพผ่านการอบรมทักษะการสื่อสารการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ และการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลและลดความเสี่ยงต่อการเกิด

ภาวะฉุกเฉินในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 1) การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลลัพธ์ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในระยะยาว โดยติดตามอัตราการเกิดภาวะฉุกเฉิน การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อประเมินความยั่งยืนของแนวปฏิบัติ และ 2) การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างและบริบทการศึกษาไปยังโรงพยาบาลชุมชนหรือหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่อื่น รวมถึงศึกษาปัจจัยเชิงระบบที่มีผลต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้ เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงและการประยุกต์ใช้ในวงกว้าง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Chronic diseases and their common risk factors [Internet]. 2021 [cited 2025 June 20]. Available from: https://www.who.int/chp/chronic_disease/en/
2. กรมอนามัย. โรคเรื้อรังและการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
3. Sukon P. Chronic diseases and the need for integrated healthcare systems in Thailand. Thai Medical Journal. 2020;33(2):45-52.
4. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2020. Diabetes Care. 2020;43(Supplement 1):S1-S212.
5. Bucher S. Collaborative care in chronic disease management: A new model for primary care. Journal of Clinical Nursing. 2020;29(7-8): 1224-33.
6. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. ผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยเรื้อรังติดเตียง/ติดบ้าน [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 มิถุนายน 2568]. 2567 เข้าถึงได้จาก: https://gdcatalog.go.th/dataset/gdpublish-dataset-25-13
7. Delbecq A L, Van de Ven A H, Gustafson D H. Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal Group and Delphi Processes. Scott, Foresman Glenview; 1975.
8. Best J W, Kahn J V. Research in Education. 10th Edition, Pearson Education Inc., Cape Town; 2006.
9. ชนิดาวดี สายืน, นวลละออง ทองโคตร, สรัญญา เปล่งกระโทก, นภาพร ชิลนาค, ศักดิ์ชรินทร์ นรสาร, ปิยนุช ภิญโย. ความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสาร โรงพยาบาลสกลนคร. 2563;23(3):67–76.
10. ทรัพย์พานิช พลาบัญช์. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2564;2(3):55–67.
11. McComb S A, Kelsey C S. Nurse-physician collaboration and communication in critical care: A comparison of American and British healthcare systems. Journal of Nursing Care Quality. 2014;29(3):274-80.
12. Fitzgerald L, Williams R. Collaboration between healthcare professionals: A guide to interprofessional teamwork in practice. International Journal of Healthcare Quality Assurance. 2014;27(7):646-57.
13. กาญจนา โทหา. ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2566;4(3):32–42.
14. นัฏฐพร พรหมบุตร. วิจัยเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลสระคู อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2566;4(3):168–80.

การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด
Development of an Outpatient Screening Model at Pathumrat Hospital, Roi Et Province

จรัสพิมพ์ ตู้ไทยสงค์*
Jaratpin Tuthaisong
Corresponding author: E-mail: Jaratpim282516@gmail.com
(Received: April 7, 2026; Revised: April 14, 2026; Accepted: May 14, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบ การนำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติ และประเมินผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการคัดกรอง ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 353 คน กลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน และกลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้รูปแบบฯ คือ ผู้ป่วยจำนวน 30 คน ดำเนินการวิจัยตั้งแต่พฤศจิกายน 2567 – กันยายน 2568 เก็บรวมรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบประเมินความเหมาะสมและความไปได้ของรูปแบบฯ แบบประเมินมาตรฐานและความพึงพอใจ และประสิทธิผลของรูปแบบฯ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : พบว่า 1. สถานการณ์การคัดกรองผู้ป่วยนอกในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.43, SD. = 0.42) และความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอก ที่มีค่าดัชนี PNI สูงที่สุด คือ การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยนอก PNI = 0.658 2. รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ประกอบด้วย การดำเนินการ 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การเตรียมความพร้อม 2) การรับผู้ป่วยเข้าสู่ระบบคัดกรอง 3) การซักประวัติแบบเร่งด่วน 4) การประเมินสัญญาณชีพและภาวะสุขภาพพื้นฐาน 5) การจัดระดับความเร่งด่วน 6) การจัดลำดับคิวและส่งต่อ 7) การบันทึกข้อมูลและรายงาน 8) การติดตามและประเมินผล และ 9) การจัดการเหตุการณ์พิเศษ โดยรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ถูกพัฒนาขึ้นในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากทุกขั้นตอน (Mean=4.13, SD. = 0.64) และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับมากเช่นกัน (Mean=4.17, SD. = 0.63) และ 3. ผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการคัดกรองด้วยรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกที่ถูกพัฒนาขึ้นมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.19, SD.=0.60) และประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.07, SD.=0.72)

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 9 ขั้นตอน มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ และสามารถจำแนกระดับความเร่งด่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยมีความพึงพอใจและประสิทธิผลของระบบอยู่ในระดับมาก สะท้อนถึงความสามารถในการยกระดับคุณภาพบริการและการจัดการระบบคัดกรอง จึงควรผลักดันเชิงนโยบายเพื่อนำไปปรับใช้ในพื้นที่อื่น

คำสำคัญ : ผู้ป่วยนอก; การคัดกรอง; ประสิทธิผลการคัดกรอง; ความพึงพอใจ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

Abstract

Purposes : This study aimed to examine the current situation, develop a model, implement the model in practice, and evaluate the effectiveness of an outpatient screening model at Pathumrat Hospital, Roi Et Province.

Study design : Research and Development: R&D.

Materials and Methods : The study sample consisted of 353 outpatients who underwent screening at Pathumrat Hospital. Additionally, 10 key informants participated in focus group discussions, and 30 patients were included in the pilot implementation of the model. The study was conducted from November 2024 to September 2025. Data were collected using questionnaires, a feasibility and appropriateness assessment form, a standards and satisfaction evaluation form, and an effectiveness assessment form. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation.

Main finding : 1) The overall situation of outpatient screening was at a moderate level (Mean = 3.43, SD. = 0.42). The highest Priority Needs Index (PNI = 0.658) indicated the need for developing clear guidelines or manuals for outpatient screening. 2) The developed outpatient screening model at Pathumrat Hospital consisted of nine steps: (1) preparation, (2) patient entry into the screening system, (3) rapid history taking, (4) assessment of vital signs and basic health status, (5) triage prioritization, (6) queue management and referral, (7) data recording and reporting, (8) monitoring and evaluation, and (9) special incident management. The overall model demonstrated a high level of appropriateness (Mean = 4.13, SD. = 0.64) and feasibility (Mean = 4.17, SD. = 0.64). 3) Outpatients who received screening through the developed model reported a high level of overall satisfaction (Mean = 4.19, SD. = 0.60), and the effectiveness of the model was also rated at a high level (Mean = 4.07, SD. = 0.72).

Conclusion and recommendations : The developed model comprised nine steps and demonstrated high levels of appropriateness and feasibility for implementation. It effectively classified the urgency levels of patients. Patient satisfaction and overall system effectiveness were rated at a high level, reflecting the model's capacity to enhance service quality and improve the management of the screening system. Therefore, policy support should be promoted to facilitate its adoption and adaptation in other settings.

Keywords : Outpatient; Screening; Screening effectiveness; Complacency

*Registered Nurse, Senior Professional Level, Pathumrat Hospital.

บทนำ

ผู้ป่วยนอก (Outpatient) ในทางการพยาบาลหมายถึงผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและดูแลสุขภาพโดยไม่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Inpatient) ซึ่งหมายความว่าผู้ป่วยสามารถไปพบแพทย์หรือพยาบาลที่สถานบริการสุขภาพในช่วงเวลาที่กำหนด และกลับบ้านได้ในวันเดียวกันโดยไม่ต้องใช้เวลาค้างคืนในโรงพยาบาล[1] นอกจากนี้แล้วผู้ป่วยนอกจะรับบริการ ในรูปแบบของการตรวจสุขภาพ การรักษาเล็กน้อย การให้คำปรึกษา หรือการติดตามอาการโรคในระยะยาว โดยมักจะมีกำหนดการนัดหมายล่วงหน้า และนอกจากนี้การดูแลผู้ป่วยนอกอาจรวมถึงการตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจวินิจฉัยโรค การบำบัดรักษาโรคเรื้อรัง (เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง) และการจัดการเกี่ยวกับสุขภาพจิตด้วยเช่นกัน รวมทั้งการรักษาผู้ป่วยนอกมักจะเป็นทางเลือกที่สะดวกสำหรับผู้ป่วยเนื่องจากไม่ต้องใช้เวลาค้างคืนในโรงพยาบาล และยังสามารถกลับไปทำกิจกรรมประจำวันได้ กล่าวได้ว่าการดูแลผู้ป่วยนอกในทางการพยาบาลเป็นการมุ่งเน้นให้การรักษาที่มีประสิทธิภาพและเข้าถึงได้ง่าย ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และลดภาระการใช้เตียงในโรงพยาบาล ทำให้โรงพยาบาลสามารถให้บริการผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลที่มีความซับซ้อนมากขึ้นได้มากขึ้น

ในปัจจุบันการดูแลสุขภาพผู้ป่วยนอกได้รับความสนใจเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีแนวโน้มที่ผู้ป่วยจะต้องเข้ารับการรักษาและตรวจคัดกรองมากขึ้นในระบบสุขภาพระดับปฐมภูมิ การตรวจคัดกรองเป็นกระบวนการที่สำคัญในการระบุความเสี่ยงของโรคที่อาจเกิดขึ้น ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการลดอัตราการเจ็บป่วยและเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน[2] อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลหลายแห่งยังพบปัญหาการดำเนินงานในการตรวจคัดกรองที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ส่งผลให้การเข้าถึงการบริการและการรักษาของผู้ป่วยนอกไม่เต็มที่ ซึ่งในบริบทของการพยาบาล การตรวจคัดกรองไม่เพียงแต่เป็นหน้าที่ของแพทย์ แต่ยังเป็นความรับผิดชอบร่วมของทีมพยาบาลในการให้การศึกษาและแนวทางการดูแลผู้ป่วยนอก[3] การพัฒนารูปแบบการคัดกรองจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยมุ่งเน้นการสร้างความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยนอกให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกจึงถือเป็นการลงทุนที่มีค่าในระบบสุขภาพที่มุ่งหวังให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วยและสังคมโดยรวม

จากการศึกษางานวิจัยของเยาวลักษณ์ ผุยหัวโทน และคณะ[4] กล่าวว่า ระบบการคัดกรองผู้ป่วยได้มีการใช้มาเป็นระยะเวลานาน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อจำแนกผู้ป่วยเพื่อให้สามารถเข้ารับการรักษาได้ตรงตามอาการมากที่สุด โดยเฉพาะเมื่อประชากรในพื้นที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น จำนวนผู้มารับบริการก็เพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ดังนั้นการคัดกรองผู้ป่วยตั้งแต่จุดคัดกรองที่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลยิ่งมีความสำคัญ เพราะเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการพิจารณาและประเมินเพื่อตัดสินความเร่งด่วนของอาการ และสามารถนำส่งไปรักษาพยาบาลได้อย่างเหมาะสม ตอบสนองความต้องการในการให้บริการของโรงพยาบาลได้เร็วขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มงานพยาบาลผู้ป่วยนอกซึ่งเป็นอีกหนึ่งการพยาบาลที่สำคัญ เนื่องจากเป็นงานที่ต้องรองรับผู้ป่วยจำนวนมาก อีกทั้งการให้บริการยังมีอีกหลายด้าน[5]

การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณภาพในการให้บริการด้านสุขภาพ โดยเฉพาะในสถานพยาบาลที่ต้องให้บริการกับผู้ป่วยจำนวนมากอย่างรวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งมีความสำคัญในหลายด้าน ได้แก่ 1. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยเนื่องจากการยกระดับมาตรฐานการคัดกรองช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถระบุปัญหาสุขภาพได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ลดระยะเวลาการรอคอยและการผิดพลาดในการวินิจฉัย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาผู้ป่วยได้ทันเวลา[6] 2. ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอาการแทรกซ้อน: ด้วยการปรับปรุงการคัดกรองให้มีคุณภาพสูงขึ้น สามารถช่วยป้องกันการเกิดอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการรักษาที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ทันเวลา ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยในระบบการดูแลสุขภาพที่ไม่มีการบริหารจัดการที่ดี[7] 3. ช่วยสร้างความพึงพอใจของผู้ป่วยโดยมาตรฐานการคัดกรองที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงแค่ช่วยลดระยะเวลารอคอย

แต่ยังช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกได้รับการดูแลที่ดีและรวดเร็วขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการบริการของสถานพยาบาลมากขึ้น[8] และ 4. ช่วยปรับปรุงคุณภาพบริการในโรงพยาบาลโดยที่การพัฒนารูปแบบการคัดกรองยังช่วยเสริมสร้างความน่าเชื่อถือของโรงพยาบาลในการให้บริการทางการแพทย์ ส่งเสริมภาพลักษณ์ของสถานพยาบาลและบุคลากรผู้ให้บริการ ทำให้โรงพยาบาลเป็นที่เชื่อถือในวงกว้าง[9]

โรงพยาบาลปทุมรัตต์เป็นโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง ให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในพื้นที่อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด และพื้นที่ข้างเคียง ซึ่งจากการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการบริการตรวจคัดกรองผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลปทุมรัตต์ พบว่า มีหลายประเด็นที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการ อาทิ คุณภาพการบริการ โดยที่รายงานหลายฉบับชี้ให้เห็นว่า คุณภาพการบริการของโรงพยาบาลมักไม่สอดคล้องกับความคาดหวัง โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของผู้ใช้บริการและการเฝ้าระวังในระหว่างการตรวจรักษา ซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยและการเข้าถึงบริการอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากรายงาน พบว่า ระยะเวลารอคอยตรวจเป็นตัวชี้วัดที่ได้คะแนนความพึงพอใจระดับต่ำสุด รายงานปี พ.ศ. 2564, พ.ศ. 2565 และ พ.ศ. 2566 อยู่ที่ร้อยละ 73 , 76, และ 79 ระยะเวลารอคอยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 48 นาที, 50 นาที และปี พ.ศ. 2566 เกิน 60 นาที รวมทั้งมีการระบุว่าปัญหาความขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีคุณภาพและเพียงพอในการให้บริการตรวจคัดกรอง ทำให้เกิดความล่าช้าในการบริการและลดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยนอก ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ความพึงพอใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับคุณภาพการบริการต่ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย ทำให้เกิดปัญหาที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ[10]

แม้ว่าการคัดกรองผู้ป่วยนอกจะมีบทบาทสำคัญต่อประสิทธิภาพของระบบบริการสุขภาพ แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังขาดรูปแบบการคัดกรองที่เป็นมาตรฐานและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนอย่างแท้จริง อีกทั้งงานวิจัยส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นการคัดกรองในห้องฉุกเฉินมากกว่าระบบผู้ป่วยนอก ส่งผลให้การพัฒนาองค์ความรู้ในบริบทดังกล่าวยังมีข้อจำกัด นอกจากนี้ ระบบการคัดกรองที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองต่อปัญหาระยะเวลารอคอยและความพึงพอใจของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอ รวมถึงยังขาดการบูรณาการบทบาทของทีมพยาบาลและการจัดการเชิงระบบที่ชัดเจน ที่สำคัญยังไม่มีการพัฒนารูปแบบการคัดกรองที่สอดคล้องกับปัญหาและบริบทเฉพาะของโรงพยาบาลปทุมรัตต์อย่างเป็นรูปธรรม จึงสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในพื้นที่ ดังนั้น จากความสำคัญของระบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกที่มีต่อการบริการสุขภาพและตัวผู้ป่วยซึ่งเข้ารับบริการ และจากสภาพปัญหาด้านการให้บริการดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพ ในส่วนงานระบบการตรวจคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จึงวิจัยและพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยนอกได้รับการประเมินภาวะสุขภาพเพื่อคัดแยกผู้ป่วยนอกได้รวดเร็วทำให้ระยะเวลารอพบแพทย์และได้รับการตรวจรักษาอย่างเหมาะสมและทันเวลา ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มารับบริการเกิดความพึงพอใจ[11] และผลการวิจัยที่ได้โรงพยาบาลอื่น ๆ สามารถนำไปประยุกต์ใช้โดยปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาลได้เช่นกัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบ การนำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติ และประเมินผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสานวิธีทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดำเนินการศึกษา 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การคัดกรอง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ประชาชนในอำเภอปทุมรัตต์ จำนวน 38,336 คน[12] จำนวน 353 คน โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้จากการเปิดตารางทาโร่ยามาเน่[13] จากนั้นใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติเป็นผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการคัดกรองในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ในช่วงเวลาที่ดำเนินการวิจัย

เครื่องมือวิจัย เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในระยะที่ 1 คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับมาตรฐานการตรวจคัดกรอง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลเพื่อยกระดับมาตรฐานการตรวจคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือวิจัยจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ตัวแปรที่นำไปสู่การสร้างแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีทั้งสิ้น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามประสิทธิภาพการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นแบบประมาณค่า 5 ช่วงชั้น คือ 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด, 4 คะแนน หมายถึง มาก, 3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง, 2 คะแนน หมายถึง น้อย และ 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นแบบประมาณค่า 5 ช่วงชั้น คือ 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด, 4 คะแนน หมายถึง มาก, 3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง, 2 คะแนน หมายถึง น้อย และ 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยการนำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลจากประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย แต่มีลักษณะที่คล้ายกัน จำนวน 30 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาก โดยกำหนดเกณฑ์ แอลฟ่า > 0.75 และผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า พบว่ามีค่าเท่ากับ .852 แสดงว่าเครื่องมือวิจัยมีความเชื่อมั่นในระดับสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นเป้าหมาย

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยแปลผลค่าเฉลี่ย[14] ดังนี้ 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย และ 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ใช้วิธีการวิเคราะห์ดัชนี PNI จากสูตร

$$PNI_{modified} = (I–D)/D$$

I (Importance) หมายถึง ระดับความสำคัญของข้อความนั้นเปรียบเสมือนค่าที่บอกระดับของ “What Should Be” และ D (Degree of Success) หมายถึง มาตรวัดที่แสดงระดับที่ข้อรายการนั้นได้รับการตอบสนองหรือระดับสัมฤทธิ์ผล (D = Degree of Success) ที่เป็นอยู่ในขณะนั้น เปรียบเสมือนค่าที่บอกระดับของ “What Is” การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นใช้การเรียงค่าดัชนีจากมากไปหาน้อย ดัชนีที่มีค่ามาก แปลว่า มีความต้องการจำเป็นสูงที่ต้องได้รับความสนใจต้องพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อยกว่า การวิจัยครั้งนี้กำหนดเกณฑ์ PNI>0.20 จึงถือว่ามีความต้องการจำเป็น[15]

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ในการสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ขนาดกลุ่มเป้าหมายกำหนดตามแนวคิดของ Krueger R & Casey M.[16] ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ เจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ใน

โรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 4 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอฯ จำนวน 2 คน ผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการตรวจคัดกรอง จำนวน 2 คน

เครื่องมือวิจัย แบบประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้องและความเป็นประโยชน์ของการนำโปรแกรมการพยาบาลเพื่อยกระดับมาตรฐานการตรวจคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังจากการเสร็จสิ้นการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยแปลผลค่าเฉลี่ย[14] ดังนี้ 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย และ 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ระยะที่ 3 นำรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ดไปสู่การปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ถูกพัฒนาและผ่านการยืนยันโดยผู้เชี่ยวชาญไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยใช้ระยะเวลา 1 เดือน

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ดที่ถูกพัฒนาขึ้น คือ กลุ่มผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการตรวจคัดกรองในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 30 คน[17] ใช้การสุ่มตามสะดวก

เครื่องมือวิจัย เครื่องมือวิจัย คือ รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกที่ถูกพัฒนาขึ้น

ระยะที่ 4 ประเมินผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้วิจัยประเมินผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ภายหลังจากกลุ่มทดลองปฏิบัติตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 1 เดือน โดยการประเมินประสิทธิผลและความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายในการประเมิน จำนวน 30 คน[17] ใช้การสุ่มตามสะดวกโดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นกลุ่มผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการตรวจคัดกรองในโรงพยาบาลปทุมรัตต์

เครื่องมือวิจัย แบบประเมินประสิทธิผล และความพึงพอใจต่อระบบการคัดกรองผู้ป่วยนอก ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นแบบประมาณค่า 5 ช่วงชั้น คือ 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด, 4 คะแนน หมายถึง มาก, 3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง, 2 คะแนน หมายถึง น้อย และ 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

ตอนที่ 2 แบบประเมินประสิทธิผลของการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นแบบประมาณค่า 5 ช่วงชั้น คือ 5 คะแนน หมายถึง มากที่สุด, 4 คะแนน หมายถึง มาก, 3 คะแนน หมายถึง ปานกลาง, 2 คะแนน หมายถึง น้อย และ 1 คะแนน หมายถึง น้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบประเมินให้กับกลุ่มทดลองภายหลังจากการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผู้วิจัยแปลผลค่าเฉลี่ย[14] ดังนี้ 4.51 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด 3.51 – 4.50 หมายถึง มาก 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง 1.51 – 2.50 หมายถึง น้อย และ 1.00 – 1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 0732567 ลงวันที่ 14 ตุลาคม 2567

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสถานการณ์การคัดกรอง และความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (67.70%) และเป็นเพศหญิง (32.30%) มีอายุระหว่าง 41-50 ปี (32.10%) ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น (35.40%) มีอาชีพเกษตรกร (39.66%)

สถานการณ์การคัดกรองผู้ป่วยนอกในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.43, SD. = 0.42) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ความปลอดภัยของผู้ป่วยและความต่อเนื่องในการส่งต่อเข้ารับบริการ (Mean = 4.38, SD. = 0.45) และความเอาใจใส่และท่าทีที่เหมาะสมของบุคลากรคัดกรอง (Mean = 4.28, SD. = 0.45) อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่ของประเด็นการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง เช่น ความครบถ้วนของข้อมูลที่บันทึกในใบคัดกรอง (Mean = 2.93, SD. = 0.53) ความชัดเจนของขั้นตอนและระบบการคัดกรองผู้ป่วย (Mean = 3.00, SD. = 0.27) ความชัดเจนในการสื่อสารและให้คำอธิบายแก่ผู้มารับบริการ (Mean = 3.00, SD. = 0.53) และความรวดเร็วในกระบวนการคัดกรองผู้ป่วย (Mean = 3.14, SD. = 0.35) นอกจากนี้ความถูกต้องและเหมาะสมของการจัดระดับความเร่งด่วน (Mean = 3.10, SD. = 0.40) และความสามารถในการระบุและจัดการภาวะฉุกเฉินได้ทันท่วงที (Mean = 3.24, SD. = 0.43) อยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสถานการณ์การคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด (n=353)

ประเด็น	ความคิดเห็น	
	Mean±SD.	การแปลผล
1. ความชัดเจนของขั้นตอนและระบบการคัดกรองผู้ป่วย	3.00±0.27	ปานกลาง
2. ความถูกต้องของการประเมินอาการผู้ป่วยเบื้องต้น	4.14±0.35	มาก
3. ความรวดเร็วและทันเวลาในกระบวนการคัดกรองผู้ป่วย	3.14±0.35	ปานกลาง
4. ความครบถ้วนของข้อมูลที่บันทึกในใบคัดกรอง	2.93±0.53	ปานกลาง
5. ความถูกต้องและเหมาะสมของการจัดระดับความเร่งด่วน	3.10±0.40	ปานกลาง
6. ความสามารถในการระบุและจัดการภาวะฉุกเฉินได้ทันที	3.24±0.43	ปานกลาง
7. ความเหมาะสมของการใช้อุปกรณ์ในการคัดกรอง	3.21±0.48	ปานกลาง
8. ความชัดเจนในการสื่อสารและให้คำอธิบายแก่ผู้มารับบริการ	3.00±0.53	ปานกลาง
9. ความเอาใจใส่และท่าทีที่เหมาะสมของบุคลากรคัดกรอง	4.28±0.45	มาก
10. ความปลอดภัยของผู้ป่วยและความต่อเนื่องในการส่งต่อเข้ารับบริการ	4.38±0.45	มาก
ค่าเฉลี่ย	**3.43±0.42**	**ปานกลาง**

โดยสรุป ผลการวิจัยสะท้อนว่าแม้บุคลากรมีความเอาใจใส่และให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย แต่กระบวนการคัดกรองยังต้องได้รับการพัฒนาเชิงระบบทั้งด้านความรวดเร็ว ความครบถ้วนของข้อมูล ความชัดเจน

ในการดำเนินงาน และการจัดระดับความเร่งด่วน เพื่อยกระดับคุณภาพบริการคัดกรองและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการผู้ป่วยนอกได้อย่างมีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น

สภาพปัจจุบันการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.47, SD. = 0.71) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า สภาพปัจจุบันด้านการจัดทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลามีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean =4.15, SD. = 0.45) รองลงมา คือ การฝึกอบรมบุคลากรด้านการประเมินอาการฉุกเฉิน (Mean =3.94, SD. = 0.35) และการจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยนอกมีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้าย (Mean =2.75, SD. = 0.33) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบันการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด (n=353)

ประเด็น	สภาพปัจจุบัน	
	Mean±SD.	การแปลผล
1. การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยนอก	2.75±0.33	ปานกลาง
2. การฝึกอบรมบุคลากรด้านการประเมินอาการฉุกเฉิน	3.94±0.35	มาก
3. การพัฒนาระบบการสื่อสาร	3.53±0.65	ปานกลาง
4. การพัฒนาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคัดกรอง	3.23±0.43	ปานกลาง
5. การจัดทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลา	4.15±.045	ปานกลาง
6. การสร้างระบบข้อมูลให้แก่ครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับกระบวนการคัดกรอง	3.90±0.41	มาก
7. การสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษา เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วน ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน	3.38±0.38	ปานกลาง
8. การพัฒนาระบบติดตามและประเมิน	3.85±0.38	มาก
9. การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองให้เพียงพอต่อการดำเนินการ	3.17±0.38	มาก
ค่าเฉลี่ย	3.47±0.42	ปานกลาง

สภาพที่พึงประสงค์การคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.20, SD.=0.25) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยนอกมีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean =4.56, SD. = 0.39) รองลงมา คือ การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองให้เพียงพอต่อการดำเนินการ (Mean =4.46, SD.=0.49) และการพัฒนาระบบการสื่อสารมีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้าย (Mean =3.89, SD.=0.57) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพที่พึงประสงค์การคัดกรองผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด (n=353)

ประเด็น	สภาพที่พึงประสงค์	
	Mean±SD.	การแปลผล
1. การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยนอก	4.56±0.39	มากที่สุด
2. การฝึกอบรมบุคลากรด้านการประเมินอาการฉุกเฉิน	3.95±0.25	มาก
3. การพัฒนาระบบการสื่อสาร	3.89±0.57	มาก
4. การพัฒนาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคัดกรอง	4.43±0.38	มาก
5. การจัดทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลา	4.20±0.29	มาก
6. การสร้างระบบข้อมูลให้แก่ครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับกระบวนการคัดกรอง	4.16±0.37	มาก
7. การสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษา เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วน ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน	4.10±0.31	มาก
8. การพัฒนาระบบติดตามและประเมิน	4.05±0.29	มาก
9. การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองให้เพียงพอต่อการดำเนินการ	4.46±0.49	มาก
ค่าเฉลี่ย	**4.20±0.25**	**มาก**

ประเด็นที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI) สูงที่สุดเรียงลำดับได้ดังนี้ ได้แก่การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยนอก PNI = 0.658 การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองให้เพียงพอต่อการดำเนินการ PNI = 0.407 การพัฒนาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคัดกรอง PNI = 0.372 และการสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษา เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วน ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน PNI = 0.213 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด (PNI>0.20) (n = 353)

ประเด็น	สภาพปัจจุบัน	สภาพที่พึงประสงค์	PNI
1. การจัดทำคู่มือหรือแนวทางที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยนอก	2.75	4.56	0.658
2. การฝึกอบรมบุคลากรด้านการประเมินอาการฉุกเฉิน	3.94	3.95	0.003
3. การพัฒนาระบบการสื่อสาร	3.53	3.89	0.102
4. การพัฒนาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการคัดกรอง	3.23	4.43	0.372
5. การจัดทีมบุคลากรที่พร้อมปฏิบัติงานตลอดเวลา	4.15	4.20	0.012

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ประเด็น	สภาพปัจจุบัน	สภาพที่พึงประสงค์	PNI
6. การสร้างระบบข้อมูลให้แก่ครอบครัวผู้ป่วยเกี่ยวกับกระบวนการคัดกรอง	3.90	4.16	0.067
7. การสร้างระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยที่สามารถเข้าถึงและแบ่งปันข้อมูลได้ในเครือข่ายการรักษา เพื่อให้ข้อมูลครบถ้วน ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน	3.38	4.10	0.213
8. การพัฒนาระบบติดตามและประเมิน	3.85	4.05	0.052
9. การจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรในการพัฒนาระบบการคัดกรองให้เพียงพอต่อการดำเนินการ	3.17	4.46	0.407

2. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยดำเนินการโดยศึกษาแนวคิดทฤษฎีร่วมกับการผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาระยะที่ 1 เพื่อยกร่างรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด สามารถยกร่างได้ดังนี้

(ร่าง) รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

ขั้นตอนการปฏิบัติงานคัดกรองผู้ป่วยนอก (Standard Operating Procedure – SOP)

1. การเตรียมความพร้อมก่อนให้บริการ ได้แก่ 1) ตรวจสอบความพร้อมของบุคลากรประจำจุดคัดกรอง ประกอบด้วย RN (พยาบาลวิชาชีพ) 1 คน PN/NA หรือเจ้าหน้าที่ผู้ช่วย 1 คน และเจ้าหน้าที่เวชระเบียน 1 คน 2) ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำจุดคัดกรอง ชุดวัดสัญญาณชีพ (เครื่องวัดความดัน, เทอร์โมมิเตอร์, Pulse Oximeter), Emergency set, Oxygen set, แบบบันทึกคัดกรอง (Triage Form) และระบบ HIS, Wheelchair/รถเก้าอี้

2. การรับผู้ป่วยเข้าสู่ระบบคัดกรอง ได้แก่ 1) ผู้มารับบริการติดต่อจุดคัดกรองก่อนเข้าห้องตรวจ 2) เจ้าหน้าที่แยกผู้ป่วยฉุกเฉินทันที (ถ้ามี) โดยยึดหลัก ABC และ 3) กำหนดลำดับการคัดกรองตามความเร่งด่วน

3. การซักประวัติแบบเร่งด่วน (Focused History) ได้แก่ 1) ซักข้อมูลสำคัญอย่างย่อ ได้แก่ อาการสำคัญ (Chief complaint) ระยะเวลาที่เกิดอาการประวัติโรคประจำตัว/แพ้ยา/ใช้ยา ความเสี่ยงสำคัญ (COVID-19/โรคติดต่อ/อุบัติเหตุ) และ 2) ตรวจและบันทึกข้อมูลในระบบ HIS หรือแบบฟอร์ม

4. การประเมินสัญญาณชีพและภาวะสุขภาพพื้นฐาน ได้แก่ 1) บันทึกสัญญาณชีพครบถ้วน: BP, HR, RR, Temp, SpO2 2) ประเมินระดับความเจ็บปวด (Pain Score) และ 3) ตรวจสภาพทั่วไป (General Appearance)

5. การจัดระดับความเร่งด่วน (Triage Level) ใช้ระบบ 5 ระดับตามมาตรฐานการคัดกรอง (เช่น ESI หรือ Thai Triage)

ระดับ	ความเร่งด่วน	การดำเนินการ
Level 1	ฉุกเฉินคุกคามชีวิต	ส่ง ER ทันที
Level 2	เร่งด่วนสูง	พบแพทย์ภายใน ≤ 10 นาที
Level 3	เร่งด่วนปานกลาง	ชั่งอาการ + รายงานแพทย์

(ต่อ)

ระดับ	ความเร่งด่วน	การดำเนินการ
Level 4	ไม่เร่งด่วน	รอคิวตามลำดับ
Level 5	ทั่วไป	เหมาะสมกับคิวปกติ

6. การจัดลำดับคิวและส่งต่อได้แก่ 1) ผู้ป่วย Level 1–2 ส่งต่อ ER หรือ Fast Track (Stroke, STEMI, Sepsis) 2) ผู้ป่วย Level 3–5 ส่งต่อห้องตรวจตามระบบคิว และ 3) ให้สุขศึกษาเบื้องต้นตามความเหมาะสม เช่น วิธีดูแลอาการระหว่างรอ

7. การบันทึกข้อมูลและรายงาน ได้แก่ 1) บันทึกข้อมูลคัดกรองใน HIS หรือ Triage Logbook 2) สรุปรายงานผู้ป่วยฉุกเฉิน/กรณีส่งต่อทันที และ 3) ส่งเวชระเบียนเข้าห้องตรวจแพทย์

8. การติดตามและประเมินผล ได้แก่ 1) ติดตามเคสที่มีการส่งต่อฉุกเฉิน 2) ประชุมสรุปงานคัดกรองรายสัปดาห์/รายเดือน และ 3) พัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (CQI – Continuous Quality Improvement)

9. ความปลอดภัยและการจัดการเหตุการณ์พิเศษ ได้แก่ 1) กรณีเหตุการณ์ Mass Casualty หรือผู้ป่วยจำนวนมาก อาจ เปิดระบบคัดกรองพิเศษ (Mass Triage) 2) กรณีผู้ป่วยโรคติดต่อ ดำเนินการแยกกักทันทีและใช้ PPE ตามมาตรฐาน และ 3) กรณีผู้ป่วยก้าวร้าว/คุมสติไม่ได้ ขอการสนับสนุนจาก รปภ./ทีม SRRT ภายในโรงพยาบาล

ผู้วิจัยนำรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ถูกพัฒนาขึ้นไปทำการวิพากษ์เพื่อประเมินและยืนยันรูปแบบฯ ผ่านกระบวนการสนทนากลุ่มโดยเจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 10 คน การดำเนินการในขั้นตอนนี้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมการสนทนากลุ่มไม่ประสงค์จะเปิดเผยชื่อ-สกุล ดังนั้นจึงใช้นามแฝง P1-P10 อีกทั้งยังเป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับหลักจริยธรรมการวิจัยในส่วนของหลักการรักษาความลับในการวิจัย ตามความในในปฏิญญาเฮลซิงกิของสมาคมแพทย์โลกในปี พ.ศ. 2543 มาตรา 21 กล่าวไว้ว่า “ผู้วิจัยจะต้องให้ความเคารพต่อสิทธิในการปกป้องบูรณภาพ (Integrity) ของคน ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในความเป็นส่วนตัว และการเก็บความลับของข้อมูลอาสาสมัครและพยายามลดผลกระทบของการศึกษาต่อร่างกาย จิตใจ และบุคลิกภาพของอาสาสมัคร[18] สรุปผลการสนทนากลุ่มดังนี้

P1: ต้องชัดเจนในการประเมิน

P2: การประเมินต้องมีความละเอียดและมีความครอบคลุม

P3: ต้องซักประวัติต้องโดยละเอียดและรอบคอบ

P4: อาจต้องถามไปถึงประวัติการเจ็บป่วยของคนในครอบครัว

P5: อาจจะต้องมีการประเมินอาการอย่างใกล้ชิดในระหว่างส่งต่อ

P6: ถ้าพบอาการฉุกเฉินต้องส่งต่ออย่างรวดเร็ว

P7: การส่งต่อต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง

P8: การสื่อสารต้องชัดเจนและเข้าใจง่าย

P9: การคัดกรองผู้ป่วยนอกต้องวางแผนเพื่อบริหารจัดการด้านเวลาในการคัดกรอง

P10: ต้องเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

ภายหลังการสนทนากลุ่มผู้วิจัยนำแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ให้ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มประเมิน พบว่า รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ดที่ถูกพัฒนาขึ้นในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากทุกขั้นตอน (Mean=4.13, SD. = 0.65) และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับมากเช่นกัน (Mean=4.17, SD. = 0.64) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้

ประเด็น	ความเหมาะสม	ความเป็นไปได้
	Mean±SD.	Mean±SD.
1. การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	4.10±0.57	4.20±0.57
2. การเตรียมความพร้อมด้านข้อมูลประวัติการรักษา	3.90±0.734	4.20±0.73)
3. การจัดการด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ผ่านช่องทางสื่อที่หลากหลาย	4.20±0.79	4.10±0.76
4. การวางแผนด้านการคัดกรองตามมาตรฐานทางการแพทย์	3.80±0.63	3.90±0.65
5. การจัดอัตราบุคลากรในห้องคัดกรองอย่างเพียงพอ	4.30±0.48	4.20±0.40
6. การวางแผนเพื่อจัดการด้านเวลาที่รวดเร็วในการคัดกรอง	4.40±0.70	4.50±0.66
7. การดำเนินงานตามแผนอย่างเคร่งครัด	4.10±0.67	4.10±0.67
8. การติดตามและรายงานผลการปฏิบัติงานด้านการคัดกรองอย่างต่อเนื่อง	4.20±0.57	4.15±0.65
9. การประเมินผลการดำเนินงานคัดกรอง	4.15±0.65	4.20±0.65
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	**4.13±0.64**	**4.17±0.64**

3. การใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้วิจัยรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวนรวมทั้งสิ้น 30 คน โดยใช้ระยะเวลา 2 เดือน โดยดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป้าหมายในการทดลองใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ดที่ถูกพัฒนาขึ้น คือ กลุ่มผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการตรวจคัดกรองในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 30 คน[17] ใช้การสุ่มตามสะดวก

2. จัดเตรียมเครื่องมือและทรัพยากร

3. ประชุมชี้แจงก่อนเริ่ม และอบรมผู้ปฏิบัติงาน

4. ปฏิบัติจริง (Workflow วันต่อวัน)

4.1 ผู้ป่วยมาถึงแผนกผู้ป่วยนอก → รับข้อมูลเบื้องต้นที่จุดลงทะเบียน

4.2 เจ้าหน้าที่คัดกรองเชิญผู้ป่วย/ผู้ติดตามไปยังจุดคัดกรองและอธิบายวัตถุประสงค์ (ขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรหรือรับทราบ)

4.3 ดำเนินการคัดกรองตามแบบฟอร์ม (ถาม-ตอบ/วัดสัญญาณชีพ/การตรวจสั้น ๆ)

4.4 บันทึกผลลงในแบบฟอร์มและระบบข้อมูล (ระบุเวลาที่คัดกรอง)

4.5 กรณีผลคัดกรองเป็นบวก/สงสัย → ทำตามแนวทางส่งต่อ (เช่น รอพบแพทย์ทันที หรือส่งต่อผู้เชี่ยวชาญ)

4.6 สำหรับกลุ่มตัวอย่างยืนยัน: ผู้วิจัย/แพทย์ทำการประเมินยืนยัน (Gold-standard) โดยอิสระจากผู้คัดกรอง เพื่อใช้คำนวณ Sensitivity/Specificity

4.7 บันทึกเวลาในการคัดกรอง ระยะเวลารอ และปัญหาที่พบระหว่างกระบวนการ

5. ติดตามคุณภาพ โดยมีผู้สังเกตการณ์ (Monitor) สุ่มตรวจการปฏิบัติงานประจำสัปดาห์ (Checklist) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการคัดกรองและการบันทึก

4. การประเมินผลการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

ผู้วิจัยประเมินผลใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วย

แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ภายหลังจากการใช้แนวทางการดูแลที่ถูกพัฒนาแล้วเป็นระยะเวลา 2 เดือน ผลการประเมินประกอบด้วยมาตรฐานของการคัดกรองโดยประเมินจากกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการคัดกรอง และความพึงพอใจของกลุ่มพยาบาลผู้ใช้รูปแบบการคัดกรอง

ผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการคัดกรองด้วยรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกที่ถูกพัฒนาขึ้นมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก Mean=4.19, SD.=0.60 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การสร้างความมั่นใจในระบบการคัดกรองของโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยในลำดับสูงสุด Mean=4.40, SD.=0.69 รองลงมาคือ รูปแบบการคัดกรองช่วยแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจำแนกความเร่งด่วนได้เหมาะสม Mean=4.30, SD.=0.48 และขั้นตอนคัดกรองช่วยให้ได้รับการบริการตรงกับปัญหาสุขภาพมีค่าเฉลี่ยในลำดับสุดท้าย Mean=4.08, SD.=0.66 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีระบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด (n=30)

ประเด็น	ความคิดเห็น	
	Mean±SD.	แปลผล
1. ขั้นตอนการคัดกรองมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่ยุ่งยาก	4.20±0.56	มาก
2. ระยะเวลาการคัดกรองเหมาะสม ไม่ล่าช้าเกินไป	4.20±0.63	มาก
3. เจ้าหน้าที่คัดกรองให้บริการอย่างสุภาพและอธิบายขั้นตอนชัดเจน	4.10±0.76	มาก
4. พื้นที่หรือจุดคัดกรองมีความเป็นส่วนตัวและเหมาะสม	3.90±0.55	มาก
5. รูปแบบการคัดกรองช่วยแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจำแนกความเร่งด่วนได้เหมาะสม	4.30±0.48	มาก
6. การสร้างความมั่นใจในระบบการคัดกรองของโรงพยาบาล	4.40±0.69	มาก
7. ขั้นตอนคัดกรองช่วยให้ได้รับการบริการตรงกับปัญหาสุขภาพ	4.08±0.66	มาก
8. อุปกรณ์และระบบบันทึกข้อมูลระหว่างการคัดกรองมีความทันสมัยและเชื่อถือได้	4.20±0.63	มาก
9. การดูแลและให้คำแนะนำก่อนเข้าพบแพทย์เหมาะสมกับอาการ	4.26±0.57	มาก
10. ความพึงพอใจโดยรวมต่อรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลฯ	4.25±0.49	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	**4.19±0.60**	**มาก**

ประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกในภาพรวมอยู่ในระดับมาก Mean=4.07, SD.=0.72 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การคัดกรองสามารถจำแนกผู้ป่วยตามอาการได้อย่างถูกต้องมีค่าเฉลี่ยในลำดับสูงสุด Mean=4.60, SD. =0.72 รองลงมา คือ การจัดเตรียมเจ้าหน้า/บุคลากรที่มีจำนวนที่เพียงพอ Mean=4.23, SD.=0.67 และจุดให้บริการ คัดกรองมีความพร้อมและเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยในลำดับสุดท้าย Mean=3.87, SD.=0.83 ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิผลของการคัดกรองผู้ป่วยนอก (n=30)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น	
	Mean±SD.	แปลผล
1. การให้บริการคัดกรองมีความรวดเร็วและเป็นระบบ	4.13±0.73	มาก
2. ขั้นตอนคัดกรองมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.10±0.68	มาก
3. เจ้าหน้าที่สามารถจำแนกความเร่งด่วนของผู้ป่วยได้ถูกต้อง	3.97±0.71	มาก
4. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำได้อย่างเหมาะสมก่อนส่งต่อแพทย์	4.07±0.75	มาก
5. การจัดเตรียมเจ้าหน้า/บุคลากรที่มีจำนวนที่เพียงพอ	4.23±0.65	มาก
6. ระบบคัดกรองช่วยให้ผู้ป่วยได้เข้ารับบริการตามลำดับความรุนแรงของอาการ	4.03±0.67	มาก
7. ความปลอดภัยของผู้ป่วยในระหว่างรอรับบริการอยู่ในระดับที่เหมาะสม	4.20±0.65	มาก
8. จุดให้บริการคัดกรองมีความพร้อมและเหมาะสม	3.87±0.83	มาก
9. การคัดกรองสามารถจำแนกผู้ป่วยตามอาการได้อย่างถูกต้อง	4.60±0.72	มากที่สุด
10. การคัดกรองลดระยะเวลารอพบแพทย์ได้อย่างเหมาะสม	4.17±0.76	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	**4.07±0.72**	**มาก**

วิจารณ์

สถานการณ์การคัดกรองผู้ป่วยนอกอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 3.43, SD. = 0.42) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าระบบการคัดกรองยังคงมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดกรองผู้ป่วยให้มากยิ่งขึ้น และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ความปลอดภัยของผู้ป่วยและความต่อเนื่องในการส่งต่อเข้ารับบริการ (Mean = 4.38, SD. = 0.45) และความเอาใจใส่และท่าทีที่เหมาะสมของบุคลากรคัดกรอง (Mean = 4.28, SD. = 0.45) แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลมีการดำเนินการด้านความปลอดภัยและการบริการของบุคลากร ในระดับที่ดีและเป็นที่ยอมรับของผู้มารับบริการ อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่ของประเด็นการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งยังมีข้อจำกัดบางประการในกระบวนการคัดกรองผู้ป่วย เช่น ความครบถ้วนของข้อมูลที่บันทึกในใบคัดกรอง (Mean = 2.93, S.D. = 0.531) ความชัดเจนของขั้นตอนและระบบการคัดกรองผู้ป่วย (Mean = 3.00, SD. = 0.27) ความชัดเจนในการสื่อสารและให้คำอธิบายแก่ผู้มารับบริการ (Mean = 3.00, SD. = 0.53) และความรวดเร็วในกระบวนการคัดกรองผู้ป่วย (Mean = 3.14, SD. = 0.35) ซึ่งสะท้อนถึงปัญหาด้านการจัดการระบบ การไหลเวียนของผู้ป่วย (Patient flow) รวมทั้งมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วยที่ยังขาดความเป็นระบบ โดยผลการวิจัยในส่วนนี้สอดคล้องกับนพรัตน์ เหมุทัย และหงษ์ทอง บุตรพรม[19] พบว่าผู้ป่วยไม่ได้รับการคัดกรองประเภทตามที่กำหนดตามมาตรฐานการคัดกรอง ไม่พบการบันทึกประเภทความเร่งด่วน/ความรุนแรงของผู้ป่วยไม่ได้ลงผลการประเมินหาอาการของความเสี่ยงของโรคที่ต้องเฝ้าระวัง และยังสอดคล้อง กับสุภาพร อธิคมานนท์[20] พบว่าการคัดกรองผู้ป่วยยังพบความผิดพลาด ขาดการสื่อสารกับผู้รับบริการที่มีคุณภาพ และยังขาดการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Flow) ในการประสานงานให้ชัดเจนทำให้การจัดบริการแต่ละวันเกิดความแออัดขาดการไหลเวียนที่ดี และยังสอดคล้องกับ เยาวลักษณ์ ผุยหัวโทน และคณะ[4] วิจัยเกี่ยวกับระบบการคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉินในโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ พบว่า ไม่มีคู่มือและแนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยที่เป็นของโรงพยาบาลโดยเฉพาะและไม่มี Flow

การคัดกรองที่เป็นของหน่วยงาน

ผลการพัฒนาพบว่ารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ประกอบด้วยการดำเนินการ 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การเตรียมความพร้อม 2. การรับผู้ป่วยเข้าสู่ระบบคัดกรอง 3. การซักประวัติแบบเร่งด่วน 4. การประเมินสัญญาณชีพและภาวะสุขภาพพื้นฐาน 5. การจัดระดับความเร่งด่วน 6. การจัดลำดับคิวและส่งต่อ 7. การบันทึกข้อมูลและรายงาน 8. การติดตามและประเมินผล และ 9. การจัดการเหตุการณ์พิเศษ โดยรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ถูกพัฒนาขึ้นในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากทุกขั้นตอน (Mean =4.13, SD.=0.64) และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับมากเช่นกัน (Mean =4.17, SD.=0.64) แสดงให้เห็นว่าการคัดกรองผู้ป่วยนอกเป็นงานที่ละเอียดอ่อนมีหลายขั้นตอน และในขั้นตอนที่ 5 การจัดลำดับความเร่งด่วน พบว่าแบ่งเป็น 5 ระดับ ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของอุไรวรรณ ประเสริฐสังข์[21] พบว่า รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน กำหนดการคัดกรองผู้ป่วยเป็น 5 ประเภท คือ (1) ผู้ป่วยวิกฤต (2) ผู้ป่วยฉุกเฉิน (3) ผู้ป่วยเร่งด่วน (4) ผู้ป่วยไม่เร่งด่วน (5) ผู้ป่วยทั่วไป และในส่วนของผลการประเมินรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกที่ถูกพัฒนาขึ้นซึ่งพบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากทุกขั้นตอนและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในระดับมากเช่นกัน

ผลการทดลองใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ที่ถูกพัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการคัดกรองด้วยรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกที่ถูกพัฒนาขึ้นมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก Mean =4.19, SD.=0.60 และ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การสร้างความมั่นใจในระบบการคัดกรองของโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยในลำดับสูงสุด Mean =4.40, SD.=0.69 รองลงมาคือ รูปแบบการคัดกรองช่วยแยกผู้ป่วยฉุกเฉินและจำแนกความเร่งด่วนได้เหมาะสม Mean =4.30, SD.=0.48 และขั้นตอนคัดกรองช่วยให้ได้รับการบริการตรงกับปัญหาสุขภาพมีค่าเฉลี่ยในลำดับสุดท้าย M=4.08, SD.=0.66 สอดคล้องกับสุภาพร อธิคมานนท์[20] วิจัยเรื่องประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุทัย พบว่า หลังปรับพัฒนารูปแบบบริการ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการบริการภาพรวมก่อนและหลังการพัฒนาเปลี่ยนจากระดับพอใจมากเป็นระดับพอใจมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ส่วนประสิทธิผลของการคัดกรองผู้ป่วยนอกในภาพรวมอยู่ในระดับมาก Mean =4.07, SD.=0.72 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การคัดกรองสามารถจำแนกผู้ป่วยตามอาการได้อย่างถูกต้องมีค่าเฉลี่ยในลำดับสูงสุด Mean =4.60, SD.=0.72 รองลงมา คือ การจัดเตรียมเจ้าหน้า/บุคลากรที่มีจำนวนที่เพียงพอ Mean =4.23, SD.=0.67 และจุดให้บริการคัดกรองมีความพร้อมและเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยในลำดับสุดท้าย Mean =3.87, SD.=.83 ซึ่งประสิทธิผลด้านการคัดกรองสามารถจำแนกผู้ป่วยตามอาการได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับผลการวิจัยของนงค์เยาว์ อินทรวิเชียร[22] ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย พบว่า ผลของการคัดแยกผู้ป่วยพบว่าช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือหรือได้รับการรักษาได้อย่างเหมาะสมตรงตามประเภทความรุนแรง และผลการวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับสุวสันต์ บุญยะรัตน์[23] วิจัยเกี่ยวกับความแม่นยำของระบบการคัดกรองผู้ป่วยด้วยดัชนีความรุนแรงอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เทียบกับเกณฑ์คัดแยกและมาตรความเฉียบพลันแคนาดา ในผู้มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า ความแม่นยำของ Emergency Severity Index (ESI) เมื่อเทียบกับเกณฑ์คัดแยกและมาตรความเฉียบพลันแคนาดา (CTAS) อยู่ในระดับสูง r_s=0.7965 ($p<.001$)

จุดเด่นและข้อจำกัดจากการวิจัย

จุดเด่น คือ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความชัดเจนในเชิงปฏิบัติ (SOP 9 ขั้นตอน) ครอบคลุมทั้งด้านบุคลากร กระบวนการ และระบบสนับสนุน และผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้สามารถนำไปใช้ได้จริงในหน่วยบริการ และความพึงพอใจและประสิทธิผลอยู่ในระดับสูง สะท้อนถึงศักยภาพของ

รูปแบบในการยกระดับคุณภาพบริการคัดกรองผู้ป่วยนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัด คือ การทดลองใช้รูปแบบใช้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก (n=30) และใช้วิธีการสุ่มแบบสะดวก อาจส่งผลต่อความสามารถในการอ้างอิงผลไปยังประชากรทั้งโรงพยาบาล การประเมินผลส่วนใหญ่เป็นการวัดเชิงการรับรู้ คือ ความพึงพอใจและประสิทธิผลฯ อาจมีอคติจากผู้ตอบแบบสอบถามได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. โรงพยาบาลควรจัดอบรมพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการวินิจฉัย การประเมินอาการเบื้องต้นเพื่อ ให้สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง โดยเฉพาะในแผนกผู้ป่วยนอก

2. โรงพยาบาลควรจัดให้มีระบบการสื่อสาร และการรายงานผลการคัดกรองแบบเรียลไทม์ เช่น การเชื่อมต่อระบบกับแพลตฟอร์มออนไลน์ที่แพทย์เฉพาะทางสามารถประเมินผลได้ทันที เพื่อให้การตัดสินใจในการให้การรักษาได้อย่างรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาความพึงพอใจและประสบการณ์ในมุมมองของผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยร่วมด้วย เพื่อให้เข้าใจมุมมองในวงกว้างเกี่ยวกับคุณภาพการบริการทั้งด้านการสื่อสาร การส่งต่อ และการให้ข้อมูลที่ชัดเจนในการคัดกรองผู้ป่วยนอก

2. ควรเปรียบเทียบผลลัพธ์ของรูปแบบการคัดกรองกับโรงพยาบาลอื่นในรูปแบบ Multi-center study เพื่อประเมินความสามารถในการปรับใช้แนวทางในบริบทที่แตกต่าง และเพิ่มความน่าเชื่อถือของรูปแบบการคัดกรองที่ถูกพัฒนาขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. กระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนงบประมาณ และทรัพยากรอย่างครอบคลุมในโรงพยาบาลชุมชนทั่วประเทศ โดยกำหนดเป็นนโยบายระดับชาติ โดยเป็นทรัพยากรด้านงบประมาณและอุปกรณ์รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2. กระทรวงสาธารณสุขควรบรรจุแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยนอกไว้ในมาตรฐานของระบบการแพทย์ระดับปฐมภูมิ (Primary EMS) เพื่อให้เกิดมาตรฐานเดียวกันในการคัดกรองส่งต่อ และรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Woods A. Outpatient care: A nursing perspective. Journal of Nursing Practice. 2018;34(2):123-30.
2. Berkowitz S A, et al. Screening and prevention strategies for cardiovascular disease: a systematic review. American Journal of Preventive Medicine, 2020;58(1):23-32.
3. McCoy L, et al. The role of nurses in health promotion and disease prevention: an evidence-based approach. Nursing Outlook. 2019;67(5):659-69.
4. เยาวลักษณ์ ผุยหัวโทน, จุไรพร กนกวิจิตร, ลักขณา ไทยเครือ. ระบบการคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉินในโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่. วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ. 2564;27(2):69-83.
5. พัชนี สุมานิตย์. การพัฒนาระบบบริการงานพยาบาลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลกุมภวาปีจังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2565;3(1):85-98.
6. Smith J, et al. Improving outpatient care through enhanced screening standards: A systematic review. Healthcare Quality Review. 2021;29(3):85-94.
7. Kobayashi M, et al. The impact of outpatient screening protocols on hospital patient flow. Journal of Healthcare Management. 2019;34(2):123-30.

8. Johnson P, et al. Patient satisfaction and the efficiency of outpatient services: An evaluation study. Health Services Research Journal. 2020;25(4):225-35.
9. Bowers L, et al. Hospital reputation and service quality in outpatient departments. Journal of Hospital Management. 2020;45(1):110-20.
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานการดำเนินงานบริการสาธารณสุขของโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://www.sasuk101.moph.go.th/
11. อรวรรณ ฤทธิ์อินทรากุล, วรวุฒิ ขาวทอง, ปารินนท์ คงสมบูรณ์, สมศรีเขียวอ่อน. การพัฒนาระบบการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์. วารสารกรมการแพทย์. 2561;43(1):46-51.
12. โรงพยาบาลปทุมรัตต์. รายงานข้อมูลประชากรในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลปทุมรัตต์. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลปทุมรัตต์; 2567.
13. Yamane T. Statistic : an Introductory Analysis. 2nd ed. New York: Harper & Row; 1970.
14. Best, Kahn. Research in Education. 7th ed. Boston: Allyn and Bacon; 1993.
15. สุวิมล ว่องวาณิช. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
16. Krueger R,Casey M. Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research. Sage Publications: Thousand Oaks, CA; 2009.
17. Burns N, Grove S K. The Practice of Nursing Research, Conduct, Critique, and Utilization. 4th Edition, W.B. Saunders Company, Philadelphia; 2001.
18. สถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์. ปฏิญญาเฮลซิงกิ ของแพทยสมาคมโลก (ค.ศ.2008) หลักการจริยธรรมสำหรับการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ Declaration of Helsinki. นนทบุรี: สถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์; 2553.
19. นพรัตน์ เหมุทัย, หงษ์ทอง บุตรพรม. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองประเภทผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี. รายงานการวิจัย. โรงพยาบาลน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี; 2566.
20. สุภาพร อธิคมานนท์. ประสิทธิผลของรูปแบบการคัดกรองผู้รับบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลอุทัย. วารสารสาธารณสุขมูลฐาน (ภาคเหนือ). 2568; 35(1):73-85.
21. อุไรวรรณ ประเสริฐสังข์. การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2567;21(1):65-75.
22. นงค์เยาว์ อินทรวิเชียร. การศึกษาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลโพนพิสัย จังหวัดหนองคาย. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา. 2562;2(2):43-53.
23. สุวสันต์ บุญยะรัตน์. ความแม่นยำของระบบการคัดกรองผู้ป่วยด้วยดัชนีความรุนแรงอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน เทียบกับเกณฑ์คัดแยกและมาตรความเฉียบพลันแคนาดา ในผู้มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. เชียงรายเวชสาร : CHIANGRAI MEDICAL JOURNAL. 2564;13(3):147-59.

ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

The effect of a postpartum maternal preparation program on the care of infants with jaundice who received phototherapy The 4th Floor Special Priest's Ward, Chalerm Phra Kiat Building, Roi Et Hospital

อรุณรัตน์ โมกขรัตน์* จรรยาลักษณ์ ทิพย์ชาติ**
Aroonrat Mokharat, Janyalak Tipchart
Corresponding author: E-mail; eiwzy2523@gmail.com
(Received: April 21, 2026; Revised: April 28, 2026; Accepted: May 30, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาหลังคลอดที่มีทารกมีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟในหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 จำนวน 36 ราย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 18 ราย และกลุ่มควบคุม 18 ราย ดำเนินการวิจัยระหว่าง 1 ตุลาคม 2568 - 31 ธันวาคม 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้และแบบสอบถามการปฏิบัติของมารดาในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา สถิติอนุมาน ได้แก่ Pair t-test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

ผลการวิจัย : หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ เท่ากับ 18.27 คะแนน (SD. = 1.32) กลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ เท่ากับ 13.38 คะแนน (SD. = 2.65) ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุม 4.88 คะแนน (95%CI; 3.595, 6.181) การปฏิบัติของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง และได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนการปฏิบัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติ เท่ากับ 9.05 (SD. = 0.99) กลุ่มควบคุมมีคะแนนการปฏิบัติ เท่ากับ 7.66 (SD. = 1.51) ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.39 (95%CI; 0.459, 2.317)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ช่วยให้มารดาหลังคลอดมีความรู้ และการปฏิบัติตนในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง และได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟดีขึ้น ส่งผลให้ทารกมีอัตราการรอดชีวิตมากขึ้น

คำสำคัญ : มารดาหลังคลอด; ภาวะตัวเหลือง; การส่องไฟ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์ 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To investigate The effect of a postpartum maternal preparation program on the care of infants with jaundice who received phototherapy The 4th Floor Special Priest's Ward, Chalerm Phra Kiat Building, Roi Et Hospital.

Study design : Quasi-experimental research.

Material and Methods : The sample consisted of 36 postpartum mothers whose neonates were diagnosed with hyperbilirubinemia and receiving phototherapy at the 4th Floor Priest's Special Ward, Roi Et Hospital. The participants were divided into two groups: an experimental group (n = 18) and a control group (n = 18). The study was conducted between October 1, 2025, and December 31, 2025. Research Instruments: The instruments utilized in this study included: Experimental Instrument: A maternal preparedness program specifically designed for the care of neonates with hyperbilirubinemia undergoing phototherapy. Data Collection Instruments: A set of questionnaires comprising: 1) A General Information Questionnaire. 2) A Knowledge Assessment Questionnaire. 3) A Maternal Practice Questionnaire regarding the care of neonates with hyperbilirubinemia receiving phototherapy. Data Analysis: Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, specifically the paired t-test and independent t-test Statistical significance was set at a level of $p < .05$.

Main finding : Knowledge Outcomes: Post-intervention, a statistically significant difference in knowledge scores regarding neonatal hyperbilirubinemia care was observed between the two groups ($p < .05$). The experimental group achieved a mean knowledge score of 18.27 (SD. = 1.32), while the control group scored 13.38 (SD. = 2.65). The experimental group's mean score was 4.88 points higher than that of the control group (95%CI: 3.595, 6.181). Practice Outcomes: Regarding the practice of postpartum mothers in caring for neonates with hyperbilirubinemia undergoing phototherapy, the experimental group demonstrated significantly higher practice scores compared to the control group ($p < .05$). The experimental group reported a mean practice score of 9.05 (SD. = 0.99), whereas the control group reported 7.66 (SD. = 1.51). This represents a mean difference of 1.39 points favoring the experimental group (95%CI: 0.459, 2.317).

Conclusion and recommendations : The maternal preparedness program for the care of neonates with hyperbilirubinemia undergoing phototherapy at the 4th Floor Priest's Special Ward, Roi Et Hospital, effectively enhanced both the knowledge and practices of postpartum mothers. This improvement in maternal care contributed to higher neonatal survival rates.

Keyword : Postnatal mothers; Hyperbilirubinemia; Phototherapy

*Registered Nurse Professional Level, Roi Et Hospital.

บทนำ

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดภายใน 72 ชั่วโมง ปัญหาสุขภาพของทารกแรกเกิดหลังคลอดที่สำคัญของทุกโรงพยาบาล มีรายงานว่า ทารกแรกเกิดทั่วโลกประมาณร้อยละ 60 - 80 หรือคิดเป็น 84 -112 ล้านคน มีภาวะตัวเหลืองในช่วง 7 วันแรกของชีวิต[1] ในประเทศสหรัฐอเมริกามีสถิติการเกิดภาวะตัวเหลืองร้อยละ 60 - 70 ในทารกแรกเกิดคลอดครบกำหนด และร้อยละ 80 ในทารกแรกเกิดคลอดก่อนกำหนด สำหรับประเทศไทย ภาวะตัวเหลืองพบร้อยละ 50 ของปัญหาสุขภาพในทารกแรกเกิดทั้งหมด[2] และในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิ พบการเกิดภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดมาก โดยมีสถิติ ปี พ.ศ.2563 จำนวน 1,260 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.38 ปี พ.ศ.2564 จำนวน 1,191 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.41 ปี พ.ศ.2565 จำนวน 1,083 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.53 ปี พ.ศ.2566 จำนวน 922 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.05 ปี พ.ศ.2567 จำนวน 768 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.96 มารดาหลังคลอดที่หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 ปี 2563 จำนวน 955 ราย ปี พ.ศ.2564 มีจำนวน 906 ราย ปี พ.ศ.2565 จำนวน 795 ราย ปี พ.ศ.2566 จำนวน 811 ราย ปี พ.ศ.2567 จำนวน 605 ราย ทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 ปี พ.ศ.2563 จำนวน 276 ราย ปี พ.ศ.2564 จำนวน 235 ราย ปี พ.ศ.2565 จำนวน 233 ราย ปี พ.ศ.2566 จำนวน 234 ราย ปี พ.ศ.2567 จำนวน 181 ราย[3] ภาวะตัวเหลืองต้องรักษาด้วยการส่องไฟหรือเปลี่ยนถ่ายเลือด กระบวนการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองเป็นงานที่สำคัญ หากปล่อยให้ระดับบิลิรูบินสูงมากขึ้น อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสมองของทารก มีการทำลายเนื้อสมองอย่างถาวร มีโอกาสที่จะเกิดภาวะ IQ ต่ำ รวมถึงอาจเกิดภาวะการได้ยินผิดปกติ ส่วนใหญ่พบทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองจากสรีรภาพ (Physiological jaundice) ทารกแรกเกิดตัวเหลืองที่ถูกจำหน่ายกลับบ้านมีภาวะตัวเหลืองซ้ำบางรายพบภาวะตัวเหลืองรุนแรงและมีอาการทางระบบประสาทที่ชัดเจน สะท้อนให้เห็นว่าภาวะตัวเหลือง ในทารกแรกเกิดเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและรุนแรง ที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของทารกในอนาคตได้

อย่างไรก็ตามกระบวนการดูแลทารกขณะได้รับการส่องไฟรักษา มีข้อจำกัดด้านเวลาและกิจกรรมการพยาบาลที่ซับซ้อน ซึ่งต้องอาศัยบทบาทและความร่วมมือของมารดาอย่างใกล้ชิด ทว่าจากการทบทวนสถานการณ์ในหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 พบว่ามารดาหลังคลอดส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ที่ถูกต้อง มีความกลัวและวิตกกังวลเกี่ยวกับการส่องไฟและการเจาะเลือด จนนำไปสู่ความสับสนในแนวทางปฏิบัติ เช่น การตั้งคำถามเกี่ยวกับการให้นมผสมหรือระยะเวลาในการส่องไฟ ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างด้านการรับรู้ข้อมูลที่ตรงจุด การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนาและศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมฯ ที่ออกแบบเนื้อหาให้ครอบคลุมข้อสงสัยและพฤติกรรมสุขภาพที่จำเป็น แม้จะมีงานวิจัยจำนวนมากชี้ว่าโปรแกรมเตรียมความพร้อมช่วยเพิ่มความรู้แก่พยาบาลและมารดา แต่ส่วนใหญ่เน้นการประเมินผลลัพธ์ระยะสั้นขณะอยู่ในโรงพยาบาล และมักละเลยมิติเชิงจิตวิทยาเรื่องความผูกพันระหว่างมารดาและทารกที่ถูกแยกจากการส่องไฟ รวมถึงขาดการนำเทคโนโลยีปฏิสัมพันธ์ มาช่วยจำลองสถานการณ์จริง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรม เพื่อปิดช่องว่างดังกล่าวโดยมุ่งหวังให้มารดาสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านระบบออนไลน์ ยกระดับคุณภาพการดูแลทารกตัวเหลืองและป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้อย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ หอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอด

ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 เดือนตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 เดือนธันวาคม 2568

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย คือ มารดาหลังคลอดที่มีทารกมีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟในหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 เดือนตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 เดือนธันวาคม 2568

เกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. มารดาหลังคลอดที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและคลอดปกติ (Normal labor) ที่คลอดอายุครรภ์ครบกำหนด อายุระหว่าง 18 - 50 ปี โดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ ศาสนา ระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม
2. มารดาหลังคลอดที่มีทารกมีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟมากกว่า 24 ชั่วโมง
3. มารดาหลังคลอดพูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้ชัดเจน
4. แพทย์อนุญาตเข้าร่วมการวิจัยและวางแผนจำหน่ายกลับบ้าน
5. ยินยอมเข้าร่วมโครงการและมีโทรศัพท์สมาร์ทโฟนที่สามารถสแกนคิวอาร์โค้ดได้
6. ทารกครบกำหนด (Gestational age ≥ 37 สัปดาห์)

เกณฑ์การคัดออก

1. มารดาหลังคลอดที่มีภาวะแทรกซ้อนก่อนและหลังคลอด เช่น มีภาวะตกเลือดหลังคลอด มีภาวะครรภ์เป็นพิษ มีภาวะชักจากภาวะครรภ์เป็นพิษ Sepsis หรือติดเชื้อในร่างกาย
2. มารดาเชื้อชาติอาหรับหรือสามีเชื้อชาติอาหรับ
3. ตาบอดสองข้าง หรือมีปัญหาด้านสายตาที่เป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นในระยะปกติ
4. หูตึงแบบรุนแรง
5. คลอดก่อนกำหนด
6. ไม่สามารถให้นมบุตรได้หรือน้ำนมน้อยไม่เพียงพอกับทารกทานได้ต่อเนื่อง
7. มารดาที่มีภาวะซึมเศร้าหรือปัญหาสุขภาพจิตขั้นรุนแรง
8. ทารกที่มีโรคร่วมรุนแรง (Sepsis, Major congenital anomolies, HIE ระดับรุนแรง)

เกณฑ์การถอนจากการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างประสงค์ยุติจากการวิจัย
2. ในระหว่างการวิจัยเกิดอาการเจ็บป่วยและมีอาการผิดปกติทางร่างกายอย่างรุนแรง เช่น ไข้สูง ติดเชื้อ มีภาวะชัก ตกเลือดหลังคลอด
3. กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมทุกกระบวนการในโครงการวิจัย

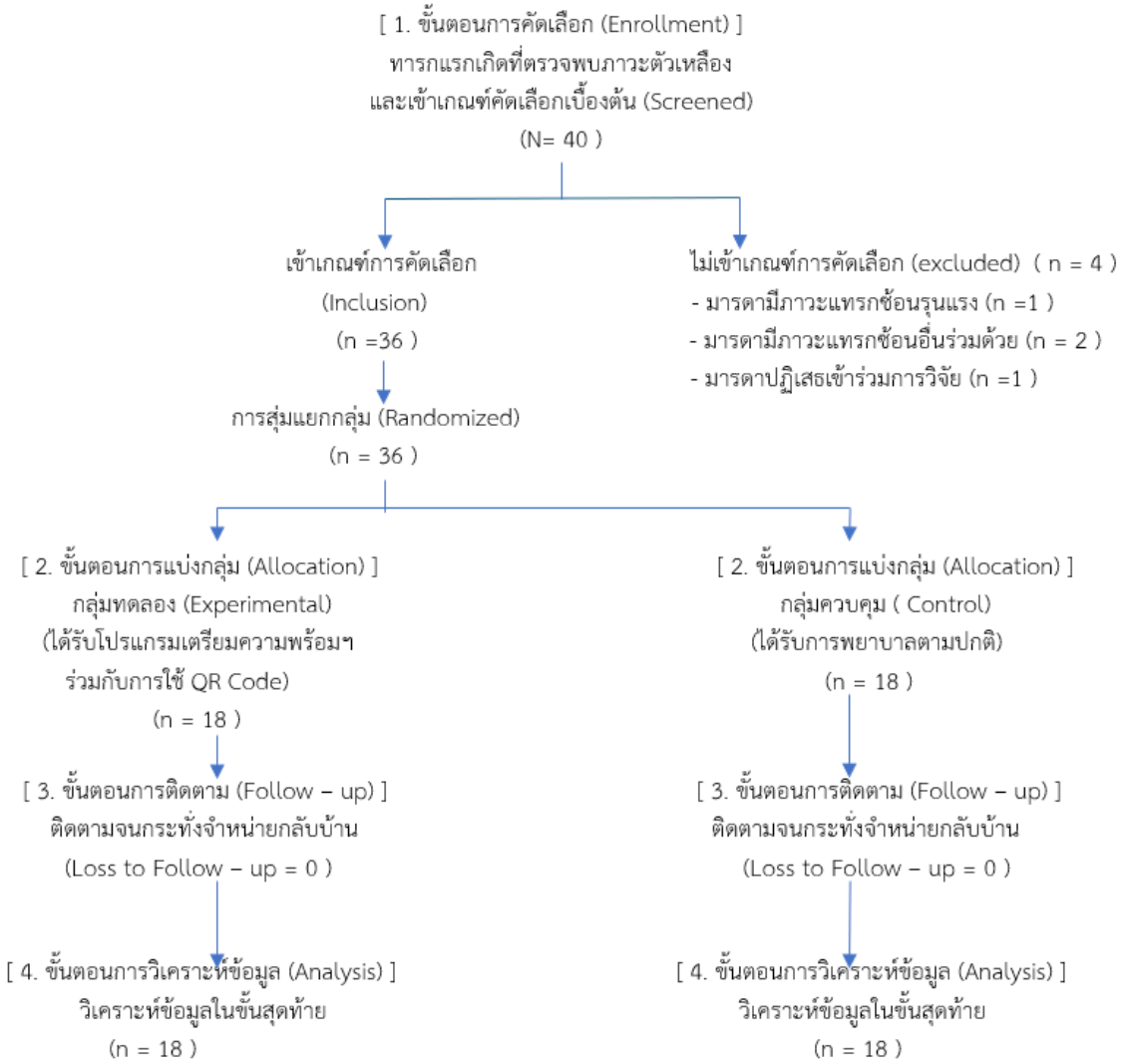
กลุ่มตัวอย่าง คือ มารดาหลังคลอดที่มีทารกมีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ในหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 จำนวน 36 ราย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 18 ราย และกลุ่มควบคุม 18 ราย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันของ Hinesish[4] มีสูตร ดังนี้

$$N = \frac{(Z\alpha)+(Z\beta)^2+(\sigma^2 1+ \sigma^2 2)}{\mu_1 - \mu_2}$$

แทนค่าในสูตรสมการโดยใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าเฉลี่ยของประชากรจากการศึกษาที่ผ่านมาของ Mornthawee & Thato[5] ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนแนะต่อพฤติกรรมมารดาในการป้องกันภาวะตัวเหลืองจากการได้รับนมมารดาไม่เพียงพอในทารกแรกเกิดครบกำหนด ซึ่งเมื่อแทนค่าในสูตรคำนวณแล้ว ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวนกลุ่มละ 10 คน โดย Polit and Beck[6] กล่าวว่าการวิจัยแบบทดลองขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมอย่างน้อยที่สุดต้อง 20 - 30 คน ดังนั้นผู้วิจัย จึงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน รวมทั้งหมด 30 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เพิ่มอีกร้อยละ 20 รวมทั้งหมดเป็น 36 คน ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 18 คน และกลุ่มควบคุม 18 คน



CONSORT Diagram Flow

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. โปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ใช้ PowerPoint และสื่อแผ่นพับให้ความรู้ในการสอนและให้ความรู้เรื่องสาเหตุการเกิดภาวะตัวเหลือง การรักษา การดูแลทารกที่ได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ การเกิดภาวะแทรกซ้อน และให้เอกสารแผ่นพับการดูแลทารกตัวเหลือง ให้มารดาหลังคลอดได้มีโอกาสพูดคุยซักถามข้อสงสัย

2. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปถามข้อมูลมารดาหลังคลอด ประกอบด้วย อายุ วิธีการคลอด บุตรคนที่ ประวัติบุตรตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ อาชีพ การศึกษาชั้นสูงสุด รายได้ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้การรักษาด้วยการส่องไฟ จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อความถูกจำนวน 11 ข้อ และข้อความผิดจำนวน 9 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความรู้ของมารดา แบบสอบถามความรู้แบ่งเป็น 2 ระดับ โดยแต่ละคำตอบมีความหมาย ดังนี้

ตอบใช่ หมายถึง ผู้ตอบมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ค่าคะแนนเท่ากับ 1

ตอบไม่ใช่ หมายถึง ผู้ตอบไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ค่าคะแนนเท่ากับ 0

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติของมารดาในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ 10 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นการทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและรักษาด้วยการส่องไฟ โดยมีข้อความเชิงบวก จำนวน 6 ข้อคือ ข้อ 1, 5, 6, 8, 9, 10 ข้อความเชิงลบ จำนวน 4 ข้อ คือ ข้อ 2, 3, 4, 7 แบ่งเป็น 2 ระดับ โดยแต่ละคำตอบมีความหมายดังนี้

ข้อความเชิงบวก

ตอบใช่ หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ค่าคะแนนเท่ากับ 1

ตอบไม่ใช่ หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ค่าคะแนนเท่ากับ 0

ข้อความเชิงลบ

ตอบใช่ หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ค่าคะแนนเท่ากับ 0

ตอบไม่ใช่ หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ค่าคะแนนเท่ากับ 1

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของสื่อแผ่นพับ และ PowerPoint การเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดที่มีทารกมีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ 2 ท่าน เพื่อหาค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผ่นพับและ PowerPoint การเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอด พบว่า มีความเหมาะสมมากที่สุด (Mean=4.76, SD. = 0.57) สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมได้

แบบสอบถามผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ 2 ท่าน ตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of item Objective Congruence) เพื่อพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา หรือจุดประสงค์ซึ่งมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงเนื้อหา/จุดประสงค์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงเนื้อหา/จุดประสงค์

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามวัดไม่ตรงเนื้อหา/จุดประสงค์

โดยมีเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ดังนี้

ถ้า IOC > 0.50 ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์ ถ้า IOC ≤ 0.50 ถือว่าข้อคำถามนั้น

วัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา/จุดประสงค์

ผลการพิจารณาพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องกับเนื้อหา/วัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบสอบถาม มีค่า เท่ากับ 1.00

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

กลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดและความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ประกอบด้วย 1) สอนผ่าน PowerPoint และสื่อแผ่นพับให้ความรู้ 2) ชี้แนะ ติดตามให้ ตระหนักในการดูแล 3) สนับสนุนส่งเสริมให้มั่นใจในการดูอย่างต่อเนื่อง และ 4) จัดสิ่งแวดล้อมสาธิตวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลปกติ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามความรู้และการปฏิบัติของมารดาหลังคลอดเกี่ยวกับการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ผู้วิจัยใช้วิธีกำหนดวันที่คลอด โดยวันคี่เป็นกลุ่มทดลอง วันคู่เป็นกลุ่มควบคุม มีการวัดความรู้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมเตรียมความพร้อมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีการดำเนินการ ดังนี้

1. เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 ชี้แจงเกี่ยวกับการทำวิจัย

3. หลังจากที่ผู้วิจัยได้รับอนุญาตและผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของโรงพยาบาลร้อยเอ็ดแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีกำหนดวันที่คลอด โดยวันคี่เป็นกลุ่มทดลอง วันคู่เป็นกลุ่มควบคุม มีการวัดความรู้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมเตรียมความพร้อมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้แบบสอบถาม

5. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามความรู้ของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้การรักษาด้วยการส่องไฟและแบบสอบการปฏิบัติของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้การรักษาด้วยการส่องไฟ

6. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS 23

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติอนุมาน ได้แก่ Paired t-test และ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

1. ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยให้คณะกรรมการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ได้พิจารณาจริยธรรมการวิจัย ซึ่งผ่านการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่รับรอง RE 146/2568 วันที่รับรอง 22 ตุลาคม 2568

2. ในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ศึกษาได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างที่ผู้ศึกษาได้ศึกษา คือ มารดาหลังคลอดที่มีทารกมีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ในหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 จำนวน 36 ราย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 18 ราย และกลุ่มควบคุม 18 ราย ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ที่คาดว่าจะได้รับและการนำผลการศึกษามาประยุกต์ใช้ พร้อมทั้งได้ขอความร่วมมือในการศึกษาขั้นตอนในการวิจัยจะไม่มีผลกระทบต่อชีวิต โดยข้อมูลที่ได้ในการศึกษาทุกอย่างจะใช้ประโยชน์ในทางวิชาการเท่านั้น ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธ

ไม่เข้าร่วมศึกษาหรือถอนตัวจากการศึกษาในภายหลัง ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม จากการปฏิเสธจะไม่ส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง ให้เวลากลุ่มตัวอย่างตัดสินใจและลงลายมือชื่อยินยอม ในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา หากกลุ่มทดลองมีความวิตกกังวล หรือมีข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอด 24 ชั่วโมง

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ อายุเฉลี่ย 29.61 ปี (SD. = 4.98) วิธีการคลอด ผ่าตัดคลอด ร้อยละ 88.90 บุตรคนที่ 1 ร้อยละ 55.60 ไม่มีประวัติทารกตัวเหลือง ร้อยละ 72.20 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 44.40 อาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 33.30 รายได้เฉลี่ย 14,942.04 บาทต่อเดือน (SD. = 7844.32) และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ อายุเฉลี่ย 28.94 ปี (SD.= 4.68) วิธีการคลอด ผ่าตัดคลอด ร้อยละ 77.80 บุตรคนที่ 2 ร้อยละ 66.70 ไม่มีประวัติทารกตัวเหลือง ร้อยละ 55.60 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 50.00 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 38.90 รายได้เฉลี่ย 14,952.24 บาทต่อเดือน (SD. = 10744.78)

ส่วนที่ 2 ความรู้ของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟภายในกลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยมีคะแนนความรู้เฉลี่ยแตกต่างกัน 5.38 คะแนน (95%CI = 3.930, 6.847) กลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองไม่แตกต่างกัน ($p = .784$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟภายในกลุ่ม

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง					
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	12.88	2.21	5.38	3.930 to 6.847	<.001
หลังการทดลอง	18.27	1.32			
กลุ่มควบคุม					
ก่อนการทดลอง	13.11	2.13	0.27	-1.830 to 2.386	.784
หลังการทดลอง	13.38	2.35			

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง ไม่แตกต่างกัน ($p = .762$) และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ เท่ากับ 18.27 คะแนน (SD. = 1.32) กลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ เท่ากับ 13.38 คะแนน (SD. = 2.65) ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุม 4.88 คะแนน (95%CI; 3.595, 6.181) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง					
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	12.88	2.21	0.22	-1.698 to 1.254	.762
กลุ่มควบคุม	13.11	2.13			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	18.27	1.32	4.88	3.595 to 6.181	<.001
กลุ่มควบคุม	13.38	2.35			

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง และได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ

ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง และได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ภายในกลุ่ม ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยมีคะแนนการปฏิบัติเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.94 คะแนน (95%CI = 0.957, 2.931) กลุ่มควบคุมมีคะแนนการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ($p = .434$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ภายในกลุ่ม

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
การปฏิบัติของมารดาหลังคลอด					
กลุ่มทดลอง					
ก่อนการทดลอง	7.11	1.52	1.94	0.957 to 2.931	.001
หลังการทดลอง	9.05	0.99			
กลุ่มควบคุม					
ก่อนการทดลอง	7.61	1.64	0.05	-1.537 to 2.845	.434
หลังการทดลอง	7.66	1.51			

ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง และได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนการปฏิบัติ ไม่แตกต่างกัน ($p = .301$) และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนการปฏิบัติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติ เท่ากับ 9.05 (SD. = 0.99) กลุ่มควบคุมมีคะแนนการปฏิบัติ เท่ากับ 7.66 (SD. = 1.51) ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุม 1.39 คะแนน (95%CI; 0.459, 2.317) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติของมารดาหลังคลอดในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
การปฏิบัติของมารดาหลังคลอด					
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	7.11	1.52	- 0.55	-1.631 to 0.520	.301
กลุ่มควบคุม	7.61	1.64			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	9.05	0.99	1.39	0.459 to 2.317	.004
กลุ่มควบคุม	7.66	1.51			

วิจารณ์

จากการศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอด ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ในหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ดนั้น ส่งผลให้มารดาหลังคลอดมีความรู้เพิ่มขึ้น และการปฏิบัติตนในการดูแลทารกหลังคลอดที่มีภาวะตัวเหลืองดียิ่งขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของวรรษมน ปาพรม[2] ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนและแอปพลิเคชันให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ นาตยา พึ่งสว่าง[7] ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ต่อการพัฒนาความรู้และความสามารถของผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟหลังการทดลอง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบความสามารถของผู้ดูแลทารกแรกเกิดในการตรวจประเมินภาวะเหลืองก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกัน

สมมติฐานการวิจัยพบว่ามารดาหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อม และมารดาหลังคลอดกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลทารกสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อม

อย่างไรก็ตาม การศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอด ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟยังต้องมีการติดตามผลของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มารดาหลังคลอดได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองได้อย่างเป็นรูปธรรม และลดความรุนแรงของโรคได้อย่างมีคุณภาพ อีกทั้งการศึกษาการดูแลทารกแรกเกิด มีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ที่ต้องอาศัยความร่วมมือของสหวิชาชีพ เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จตามเป้าหมายต่อไป

จุดเด่น การศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของมารดาหลังคลอด ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ ในหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติ ชั้น 4 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในครั้งนี้เป็นการนำโปรแกรมที่ผ่านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้มีความชัดเจน และเป็นรูปธรรม

ข้อจำกัด การศึกษาครั้งนี้ เป็นความร่วมมือของสหวิชาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แพทย์ และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการพยาบาลมารดาหลังคลอด รวมถึงการรักษาพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจึงจำเป็นต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการพยาบาลมารดาหลังคลอด เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญในการพยาบาลมารดา และทารกแรกเกิดให้ปลอดภัย และลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาด้วยการส่องไฟ และขยายผลการศึกษาในผู้ป่วยโรคอื่นๆ

2. ข้อเสนอด้านการพยาบาล นำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการป้องกัน และควบคุมการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดความรุนแรงของโรค เพื่อให้ทารกแรกเกิดมีอัตราการรอดชีวิตเพิ่มมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผศ. (พิเศษ) นายแพทย์ณรงค์ชัย สังฆา ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ที่อนุญาตให้ศึกษาและนำเสนอผลงานวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลสูติ-นรีเวชกรรม หัวหน้าหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติชั้น 4 แพทย์หญิงสุภารัตน์ ทิพย์ประเสริฐ นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด ที่ให้ความช่วยเหลือในการสร้างเครื่องมือวิจัย ขอขอบคุณพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยพิเศษสงฆ์เฉลิมพระเกียรติชั้น 4 ทุกท่านและมารดาหลังคลอดทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และที่สำคัญต้องขอขอบคุณอาจารย์ ดร.สมหมาย คชนาม ที่ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กิตติพร จันทร์เพชร, ศศิประไพ ไชยช่วย, อรทัย หลงทอน. การพัฒนาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมของมารดาทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง. วารสารวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการเกษตร. 2568;6(2):113–27.
2. วรรษมน ปาพรม. ผลของโปรแกรมสนับสนุนและแอปพลิเคชันให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2561;38(3):167–78.
3. ศูนย์ข้อมูลทางการแพทย์และเวชระเบียน โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. ข้อมูลภาวะตัวเหลืองในทารกแรก. ร้อยเอ็ด: ศูนย์ข้อมูลทางการแพทย์และเวชระเบียน โรงพยาบาลร้อยเอ็ด; 2568.
4. Heinisch R. Study on Sample Size Calculation. German J Psychol; 1965.
5. สุนทรี มอญทวี, รัตน์ศิริ ทาโต. ผลของโปรแกรมการสอนแนะต่อพฤติกรรมมารดาในการป้องกันภาวะตัวเหลือง จากการได้รับนมมารดาไม่เพียงพอในทารกแรกเกิดครบกำหนด. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2558;27(1);22-34.
6. Polit D, Hungler B. Nursing Research: Principle and Method, 6th ed.; Philadelphia: Lippincott Company; 1999.
7. นาตยา พึ่งสว่าง. ผลของการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ต่อการพัฒนาความรู้ และความสามารถของผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ. วารสารพยาบาลทหารบก. 2565;23(3):486-93.

ผลของการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อความรู้ พฤติกรรมการพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีเทพ

The Effects of Implementing Sepsis Care Guidelines on Nurses' Knowledge, Nursing Practices, and Clinical Outcomes of Patients in Srithep Hospital

พงษ์นิภา พรหมศิริ*

Pongnipa Promsiri

Corresponding author: Pnplovekaow9@gmail.com

(Received: April 22, 2026; Revised: April 30, 2026; Accepted: May 31, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรม และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ กลุ่มพยาบาลวิชาชีพใช้รูปแบบ One-group pretest-posttest design และกลุ่มผู้ป่วย Sepsis ใช้รูปแบบ Retrospective–prospective two-group comparison design โดยแบ่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน และกลุ่มทดลอง 32 คน เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ

วิธีดำเนินการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพ 19 คน และผู้ป่วย Sepsis รวม 64 คน คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติ และแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินพฤติกรรม และแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ดำเนินการวิจัย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนทดลอง ระยะทดลอง (นำแนวปฏิบัติไปใช้ร่วมกับการอบรม 3–4 เดือน) และระยะหลังทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired t-test, Wilcoxon Signed-Rank Test, Independent t-test และ Fisher's Exact test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

ผลการวิจัย : ภายหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ พยาบาลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (10.21±2.57 เป็น 14.74±0.45, $p<.001$) และมีพฤติกรรมการพยาบาลดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (2.79±0.37 เป็น 2.99±0.04, $p=.031$) ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่ากลุ่มทดลองมีอัตราการรอดชีวิตและจำหน่ายกลับบ้านร้อยละ 100 สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.024$) และไม่พบผู้เสียชีวิต นอกจากนี้ อัตราการเกิดภาวะ Septic shock ในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 9.38 และ 37.50 ตามลำดับ, $p=.018$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การใช้แนวปฏิบัติ Sepsis CPG ช่วยเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย Sepsis อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งลดการเกิดภาวะ Septic shock และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย ควรส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่องร่วมกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเฝ้าระวังและติดตามผู้ป่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลในโรงพยาบาลชุมชน

คำสำคัญ : ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด; แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด; การปฏิบัติการพยาบาล; ผลลัพธ์ทางคลินิก

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

Abstract

Purposes : To compare the mean scores of knowledge, behaviors, and clinical outcomes among patients with sepsis before and after implementing the sepsis clinical practice guidelines.

Study design : This study was a quasi-experimental research, consisting of two parts: a one-group pretest–posttest design among registered nurses, and a retrospective–prospective two-group comparison design among patients with sepsis. Patients were divided into a comparison group (n = 32) and an intervention group (n = 32) to compare outcomes before and after guideline implementation.

Materials and Methods : The study sample included 19 registered nurses and a total of 64 patients with sepsis, selected by purposive sampling. Research instruments included a sepsis clinical practice guideline, a knowledge test, a nursing practice behavior assessment form, and a medical record abstraction form. Data were collected using the knowledge test, practice behavior assessment, and patient record review. The study was conducted in three phases: pre-intervention (baseline and retrospective data collection), intervention (implementation of the guideline with 3–4 months of training and support), and post-intervention evaluation. Data were analyzed using paired t-test, Wilcoxon signed-rank test, independent t-test, and Fisher's exact test. Statistical significance was set at $p < .05$.

Main findings : After implementation of the guideline, nurses' knowledge scores significantly increased (10.21±2.57 to 14.74±0.45, $p < .001$), and nursing practice behaviors significantly improved (2.79±0.37 to 2.99±0.04, $p = .031$). Regarding clinical outcomes, the intervention group showed a 100% survival and discharge rate, significantly higher than the comparison group ($p = .024$), with no deaths reported. In addition, the incidence of septic shock in the intervention group significantly decreased compared to the comparison group (9.38% vs. 37.50%, $p = .018$).

Conclusion and recommendations : The implementation of the Sepsis clinical practice guideline significantly improved nurses' knowledge and nursing practice behaviors, reduced the incidence of septic shock, and increased patient survival rates. Continuous implementation of the guideline, together with information technology for monitoring and early detection of sepsis, is recommended to enhance the quality of care in community hospitals.

Keywords : Sepsis; Clinical Practice Guideline; Nursing Knowledge, Nursing Behavior; Clinical Outcomes

*Registered Nurse, Professional Level, SiThep Hospital, Phetchabun Province, Thailand.

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่เกิดจากการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้ออย่างผิดปกติ นำไปสู่ภาวะการทำงานของอวัยวะล้มเหลวและเป็นภัยคุกคามต่อชีวิต ตามนิยามของ Sepsis-3 ภาวะ Sepsis หมายถึงภาวะที่มีการทำงานของอวัยวะล้มเหลวอันเนื่องมาจากการตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อที่ผิดปกติ[1] จากรายงานสถานการณ์การเจ็บป่วยทั่วโลก พบว่าในปี ค.ศ. 2017 มีผู้ป่วย Sepsis ประมาณ 48.9 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตถึง 11.0 ล้านราย คิดเป็นร้อยละ 19.7 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก[2] และในปี ค.ศ. 2021 จำนวนผู้ป่วย Sepsis เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 166 ล้านราย มีผู้เสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดสูงถึง 21.4 ล้านราย คิดเป็นร้อยละ 31.5 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก[3] องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ Sepsis เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ต้องการการดำเนินการเชิงนโยบายระดับโลกอย่างเร่งด่วน[4]

เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนจาก Sepsis องค์กรวิชาชีพระดับนานาชาติ ได้แก่ Surviving Sepsis Campaign (SSC) ร่วมกับ Society of Critical Care Medicine (SCCM) และ European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) ได้พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Practice Guidelines) ที่ครอบคลุมการวินิจฉัยและการรักษาอย่างเป็นระบบ แนวปฏิบัติดังกล่าวได้รับการพัฒนาโดยผู้เชี่ยวชาญระดับนานาชาติจาก 25 องค์กร โดยมุ่งเน้นการประเมินหลักฐานทางวิชาการตามหลัก GRADE[5] ต่อมาได้มีการปรับปรุงเป็นแนวปฏิบัติ SSC ฉบับปี ค.ศ. 2021 ซึ่งให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นกับการดูแลผู้ป่วยภายหลังออกจากหน่วยผู้ป่วยวิกฤตและการรักษาอย่างเร่งด่วนเมื่อมีการวินิจฉัย[6] Sepsis Bundle ประกอบด้วยมาตรการสำคัญ ได้แก่ การเก็บตัวอย่างเลือดเพาะเชื้อ การให้ยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็ว การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การวัดระดับ Lactate และการให้ยาเพิ่มความดันโลหิตเมื่อจำเป็น พยาบาลมีบทบาทสำคัญในกระบวนการดูแลผู้ป่วย Sepsis เนื่องจากเป็นบุคลากรที่ใช้เวลาใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด แนวทางการดูแลโดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญสามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้[7] หลักฐานทางวิชาการระบุว่าการอบรมบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับ Sepsis ส่งผลเชิงบวกต่อความรู้และการปฏิบัติงาน และเมื่อใช้ร่วมกับ Sepsis Care Bundle แบบอิงโปรโตคอล จะส่งผลให้เกิดการพัฒนากระบวนการดูแลและผลลัพธ์ผู้ป่วยที่ดียิ่งขึ้น[8]

โรงพยาบาลศรีเทพเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 50 เตียง จากการทบทวนสถานการณ์ผู้ป่วย Sepsis ระหว่างปี พ.ศ. 2566–2568 พบว่าจำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยพบผู้ป่วยจำนวน 573 ราย ในปี พ.ศ. 2566 เพิ่มเป็น 674 ราย ในปี พ.ศ. 2567 และ 709 ราย ในปี พ.ศ. 2568 แม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับยาปฏิชีวนะและการติดตามอาการภายใน 1 ชั่วโมงแรกได้ครอบคลุมร้อยละ 100 ตามแนวทาง Sepsis guideline แต่พบว่าอัตราการเสียชีวิตจาก Sepsis ยังคงอยู่ระหว่างร้อยละ 4.2–5.2 ของผู้ป่วยทั้งหมด นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2568 พบผู้ป่วย Septic shock จำนวน 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.0 และในปี พ.ศ. 2567 พบจำนวน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.2 ของผู้ป่วย Sepsis ทั้งหมด แสดงให้เห็นถึงช่องว่างในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะด้านการประเมินความรุนแรงของโรค การดูแลตาม Sepsis bundle การจัดการผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายโรค และการพัฒนาระบบเฝ้าระวังที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย Sepsis ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการประยุกต์แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยภาวะ

ติดเชื้อในกระแสเลือด ก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การศึกษาในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ใช้รูปแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) เพื่อเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ และส่วนที่ 2 การศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ใช้รูปแบบสองกลุ่มเปรียบเทียบแบบย้อนหลัง-ไปข้างหน้า (Retrospective-prospective two-group comparison design) โดยกลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในช่วง 6 เดือนก่อนการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ และกลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในช่วง 6 เดือนหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 พยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีเทพ ที่มีหน้าที่ดูแลผู้ป่วยทั่วไปรวมถึงผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และมีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 6 เดือน คัดเลือกโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 19 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลศรีเทพ ประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอย่างน้อย 6 เดือน และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ พยาบาลที่อยู่ในช่วงลาศึกษาต่อ ลาคลอด หรือลาป่วยติดต่อกันเกิน 1 เดือน และพยาบาลที่โยกย้ายหน่วยงานหรือลาออกระหว่างดำเนินโครงการวิจัย

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วย Sepsis คัดเลือกโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1 สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มอิสระ (Independent t-test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power; 1-β) เท่ากับ 0.80 และกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.50 ซึ่งเป็นระดับปานกลางตามเกณฑ์ของ Cohen ผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 27 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 15 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 32 คน รวมทั้งสิ้น 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 32 คน และกลุ่มทดลอง 32 คน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในช่วงระยะเวลาที่กำหนด (6 เดือนก่อนและ 6 เดือนหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ) ที่เข้ารับการดูแลในหอผู้ป่วยที่มีพยาบาลกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงาน และมีการบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนครบถ้วนตามตัวแปรที่ต้องการ ศึกษา

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่เสียชีวิตก่อนได้รับการรักษาตามแนวปฏิบัติ ผู้ป่วยที่มีข้อมูลในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ และผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ไม่ต้องการรับการรักษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวทางการดูแลผู้ป่วย Sepsis ของ Surviving Sepsis Campaign ประกอบด้วยแนวทางสำคัญ ได้แก่ประเมินความรุนแรงโดยใช้ SOS score เฝ้าระวังอาการและสัญญาณชีพของผู้ป่วย Sepsis การให้สารน้ำและยาตามแผนการรักษา การติดตามค่า Mean Arterial Pressure (MAP) และปริมาณปัสสาวะ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ ใช้เก็บข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน การได้รับการอบรม ประสบการณ์ดูแลผู้ป่วย Sepsis และระดับความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย

Sepsis

2.2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย Sepsis พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0–15 คะแนน แบบทดสอบผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธี KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย Sepsis แบบประเมินพฤติกรรมการพยาบาลตามองค์ประกอบของแนวปฏิบัติ ประกอบด้วย 6 รายการ ได้แก่ การประเมินและติดตามอาการโดยใช้ SOS score การปฏิบัติการพยาบาล การให้สารน้ำตามแผนการรักษา การบริหารยากระตุ้นความดันโลหิตตามแผนการรักษา การติดตามและเฝ้าระวังค่า Mean Arterial Pressure (MAP) ≥ 65 mmHg และการติดตามบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 4 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่อง ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง = 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง = 2 คะแนน และไม่ปฏิบัติ = 1 คะแนน ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธี Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าเท่ากับ 0.89

2.4 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย Sepsis สำหรับเก็บข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว ความรุนแรงของโรค เวลาที่ได้รับการวินิจฉัย เวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะเข็มแรก ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และสถานะการจำหน่ายผู้ป่วย

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง ทบทวนวรรณกรรม พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย จากนั้นเก็บข้อมูลพื้นฐาน โดยให้พยาบาลทำแบบทดสอบความรู้และประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติ รวมทั้งรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ในช่วง 6 เดือนก่อนการทดลอง

2. ระยะทดลอง ดำเนินการทดลองเป็นระยะเวลา 3–4 เดือน โดยนำแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis CPG) ไปใช้จริงในหน่วยงาน ร่วมกับการอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำสื่อสนับสนุน และการให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้พยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอในงานประจำวัน

3. ระยะหลังการทดลอง ภายหลังสิ้นสุดการทดลอง ประเมินความรู้และพฤติกรรมการพยาบาลอีกครั้ง รวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย นำมาเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยใช้สถิติ 2 ประเภท ได้แก่ (1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความถี่ และร้อยละ ใช้บรรยายข้อมูลพื้นฐานของพยาบาลและผู้ป่วย และ (2) สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test ใช้เปรียบเทียบคะแนนความรู้และพฤติกรรมของพยาบาลก่อนและหลังการทดลอง, Wilcoxon Signed-Rank Test ใช้เปรียบเทียบพฤติกรรมการพยาบาลรายด้าน, Independent t-test ใช้เปรียบเทียบระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และ Fisher's Exact test ในการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงกลุ่มใช้เปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตและการส่งต่อผู้ป่วย โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ เลขที่ 125/2568 เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2568 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยและลงนามยินยอมเข้าร่วมโดยสมัครใจ

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า พยาบาลกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.74 มีอายุเฉลี่ย 29.89 ± 6.43 ปี โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 25–29 ปี ร้อยละ 36.84 มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 52.63

เคยได้รับการอบรมเรื่องแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis CPG) ร้อยละ 57.89 และมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วย Sepsis มากกว่า 10 ราย ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 47.37 สำหรับความมั่นใจในการประเมินและดูแลผู้ป่วย Sepsis พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 84.21 และระดับมาก ร้อยละ 15.79 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง (n = 19)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(%)
เพศ	
ชาย	1(5.26)
หญิง	18(94.74)
อายุ (ปี) Mean ± SD. = 29.89 ± 6.43	
น้อยกว่า 25 ปี	4(21.05)
25–29 ปี	7(36.84)
30–34 ปี	3(15.79)
35 ปีขึ้นไป	5(26.32)
ประสบการณ์การทำงาน (ปี) Mean ± SD. = 8.00 ± 5.88	
น้อยกว่า 5 ปี	8(42.11)
5–10 ปี	1(5.26)
มากกว่า 10 ปี	10(52.63)
เคยได้รับการอบรมเรื่อง Sepsis CPG	
เคย	11(57.89)
ไม่เคย	8(42.11)
ประสบการณ์ดูแลผู้ป่วย Sepsis (ใน 6 เดือนที่ผ่านมา)	
1–5 ราย	5(26.32)
6–10 ราย	5(26.32)
มากกว่า 10 ราย	9(47.37)
ความมั่นใจในการประเมินและดูแลผู้ป่วย Sepsis	
มาก	3(15.79)
ปานกลาง	16(84.21)

ความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ พบว่า หลังการทดลองพยาบาลมีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกด้าน ($p < .001$) โดยคะแนนความรู้โดยรวมเฉลี่ยเพิ่มจาก 10.21 ± 2.57 เป็น 14.74 ± 0.45 คะแนน (Mean diff. = 4.53, 95%CI = 3.29–5.77) แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยเพิ่มความรู้ในการดูแลผู้ป่วย Sepsis ของพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ (n = 19)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง (Mean±SD.)	หลังทดลอง (Mean±SD.)	Mean diff.	95% CI	p
ความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	3.32±1.20	4.89±0.32	1.58	0.97–2.19	<.001
ความรู้ด้านแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis	3.63±1.35	5.00±0.00	1.47	0.82–2.12	<.001
ความรู้ด้านการติดตามอาการและการประเมินพยากรณ์โรค	3.37±0.96	4.84±0.37	1.47	0.98–1.96	<.001
โดยรวมเฉลี่ย	**10.21±2.57**	**14.74±0.45**	**4.53**	**3.29-5.77**	**<.001**

พฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาล

ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ พบว่า หลังการทดลองพยาบาลมีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลสูงขึ้นทุกด้าน และคะแนนพฤติกรรมโดยรวมเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .031$) โดยด้านการปฏิบัติการพยาบาลตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วยจากค่า SOS score และการบริหารสารน้ำทดแทนตามแผนการรักษามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองด้าน ($p = .046$) สะท้อนว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยส่งเสริมการดูแลผู้ป่วย Sepsis ได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ (n = 19)

รายการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาล	ก่อนทดลอง (Mean ± SD.)	หลังทดลอง (Mean ± SD.)	Z	p
1. ประเมินและติดตามอาการผู้ป่วยโดยใช้ SOS score อย่างต่อเนื่อง	2.79 ± 0.54	3.00 ± 0.00	-1.63	.102
2. ปฏิบัติการพยาบาลตามระดับความรุนแรงของผู้ป่วยจากค่า SOS score	2.79 ± 0.42	3.00 ± 0.00	-2.00	.046
3. บริหารสารน้ำทดแทนได้ถูกต้องตามแผนการรักษา	2.79 ± 0.42	3.00 ± 0.00	-2.00	.046

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน พฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาล	ก่อนทดลอง (Mean ± SD.)	หลังทดลอง (Mean ± SD.)	Z	p
4. บริหารยากระตุ้นความดันโลหิตและการไหลเวียนโลหิตได้ถูกต้องตามแผนการรักษา	2.84 ± 0.37	3.00 ± 0.00	-1.73	.083
5. ติดตามและเฝ้าระวังเพื่อคงค่า Mean Arterial Pressure (MAP) ≥ 65 mmHg	2.95 ± 0.23	3.00 ± 0.00	-1.00	.317
6. ติดตามและบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 4 ชั่วโมงอย่างต่อเนื่อง	2.58 ± 0.90	2.95 ± 0.23	-1.59	.112
โดยรวมเฉลี่ย	**2.79 ± 0.37**	**2.99 ± 0.04**	**-2.15**	**.031**

หมายเหตุ: วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Wilcoxon Signed-Rank Test, *p < 0.05

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ผลการเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ พบว่า กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.25 และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.10 โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .110) อายุเฉลี่ยของกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติเท่ากับ 64.37 ± 13.77 ปี และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติเท่ากับ 72.38 ± 12.16 ปี ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .016) ดังนั้นการแปลผลด้านผลลัพธ์ทางคลินิกควรพิจารณาด้วยความระมัดระวัง ส่วนโรคร่วมไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างสองกลุ่ม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยก่อนใช้แนวปฏิบัติและหลังใช้แนวปฏิบัติ

ลักษณะทั่วไป	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=32)		หลังใช้แนวปฏิบัติ (n=32)		p
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	14	43.75	7	21.90	
หญิง	18	56.25	25	78.10	.110
อายุ (ปี) Mean ± SD.	64.37 ± 13.77		72.38 ± 12.16		.016
โรคร่วม					
ไม่มีโรคร่วม	4	12.50	8	25.00	
มีโรคร่วมอย่างน้อย 1 โรค	28	87.50	24	75.00	.337

ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย Sepsis

ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย Sepsis ระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบและกลุ่มทดลอง พบว่า ระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ย 6.32 ± 4.74 วัน และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 6.44 ± 3.25 วัน (p = .906) เช่นเดียวกับอัตราการส่งต่อและอัตราการเสียชีวิตที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .689 และ p = .492 ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองมีอัตราการจำหน่ายกลับบ้านมีชีวิตร้อยละ 100.00 สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบซึ่งมีร้อยละ 81.25 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .024) และไม่พบผู้เสียชีวิตในกลุ่มทดลอง นอกจากนี้ อัตราการเกิดภาวะ Septic Shock ในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 9.38 และ 37.50 ตามลำดับ, p = .018) สะท้อนว่าแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis อาจช่วยลดการเกิดภาวะ Septic Shock และส่งเสริมผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยให้ดีขึ้นได้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=32)	หลังใช้แนวปฏิบัติ (n=32)	p
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน), Mean ± SD.	6.32 ± 4.74	6.44 ± 3.25	.906
จำหน่ายกลับบ้านมีชีวิต, n(%)	26(81.25)	32(100.00)	.024
ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock), n(%)	12(37.50)	3(9.38)	.018
การส่งต่อ, n(%)	4(12.50)	3(9.38)	.689
อัตราการเสียชีวิต, n(%)	2(6.25)	0(0.00)	.492

หมายเหตุ: วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Independent t-test และ Fisher's Exact test

วิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อความรู้ พฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีเทพ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติพยาบาลมีคะแนนความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยมีแนวโน้มดีขึ้น

1. ด้านความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ พยาบาลมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย Sepsis สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มจาก 10.21 ± 2.57 เป็น 14.74 ± 0.45 คะแนน แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติร่วมกับการอบรมและการทบทวนกระบวนการดูแล ช่วยให้พยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Soh et al.[8] ที่พบว่าการอบรมด้าน Sepsis แก่บุคลากรทางการแพทย์ส่งผลให้ความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ พยาบาลส่วนใหญ่มีความมั่นใจในการประเมินและดูแลผู้ป่วย Sepsis อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 84.21) ซึ่งอาจสะท้อนว่าก่อนการนำแนวปฏิบัติมาใช้บุคลากรยังขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตอย่างเป็นระบบ เมื่อได้รับการพัฒนาศักยภาพร่วมกับการใช้แนวปฏิบัติ จึงช่วยเสริมความรู้และความมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น

2. ด้านพฤติกรรมการพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า คะแนนพฤติกรรมการพยาบาลโดยรวมหลังการทดลองสูง

กว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .031) โดยเฉพาะด้านการปฏิบัติตามค่า SOS score และการบริหารสารน้ำทดแทนตามแผนการรักษา (p = .046) แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยส่งเสริมให้พยาบาลดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและรักษาอย่างรวดเร็วตามแนวทาง Sepsis bundle ซึ่งอาจส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นและเพิ่มมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น ส่วนพฤติกรรมด้านอื่น แม้ว่าคะแนนเฉลี่ยจะสูงขึ้น แต่ยังไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องจากพยาบาลมีระดับการปฏิบัติที่ค่อนข้างสูงอยู่แล้วก่อนการทดลอง ทำให้การเปลี่ยนแปลงหลังการทดลองไม่เด่นชัดทางสถิติ

3. ด้านผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่าระยะเวลานอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .906) อย่างไรก็ตาม ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติพบว่าผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายกลับบ้านมีชีวิตร้อยละ 100 สูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .024) และไม่พบผู้เสียชีวิตในกลุ่มทดลอง ขณะที่ก่อนการใช้แนวปฏิบัติพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 6.25 แม้อัตราการเสียชีวิตจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .492) แต่แสดงถึงแนวโน้มผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นหลังการประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติ นอกจากนี้ ยังพบว่าอัตราการเกิดภาวะ Septic Shock หลังการใช้แนวปฏิบัติลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับก่อนการใช้แนวปฏิบัติ (ร้อยละ 9.38 และ 37.50 ตามลำดับ, p = .018) แม้ว่ากลุ่มผู้ป่วยหลังการใช้แนวปฏิบัติจะมีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .016) ก็ตาม

จุดเด่นของการวิจัยนี้ คือ การประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis ตามมาตรฐานสากลให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน และประเมินผลอย่างครอบคลุมทั้งด้านความรู้ พฤติกรรมการพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย โดยใช้เครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ อีกทั้งยังพบว่าสามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการพยาบาล รวมถึงลดการเกิดภาวะ Septic Shock ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้ **มีข้อจำกัด**จากการใช้รูปแบบวิจัยกึ่งทดลองที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย เนื่องจากเป็นการศึกษาในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก จึงมีจำนวนพยาบาลวิชาชีพที่เข้าเกณฑ์การศึกษาจำกัด และศึกษาในโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว จึงอาจมีปัจจัยแทรกซ้อนที่ควบคุมไม่ได้และจำกัดการอ้างอิงผลไปยังบริบทอื่น นอกจากนี้ กลุ่มผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติมีอายุเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจมีผลต่อความรุนแรงของโรคและผลลัพธ์ทางคลินิก จึงควรตีความผลการวิจัยด้วยความระมัดระวัง

สรุปผลการวิจัย

การประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลศรีเทพ ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และพฤติกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย Sepsis ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะด้านการปฏิบัติตามค่า SOS score และการบริหารสารน้ำทดแทนตามแผนการรักษา ด้านผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่าอัตราการเกิดภาวะ Septic Shock ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผู้ป่วยในกลุ่มทดลองสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้มีชีวิตทั้งหมด แม้ว่าระยะเวลานอนโรงพยาบาล การส่งต่อ และอัตราการเสียชีวิตจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลการศึกษาสะท้อนว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแล ผู้ป่วย Sepsis ในบริบทโรงพยาบาลชุมชนได้

ข้อเสนอแนะ

โรงพยาบาลควรสนับสนุนการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis อย่างต่อเนื่องในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดมาตรฐานการดูแลที่ชัดเจน ควรส่งเสริมการใช้ระบบประเมินอาการ เช่น SOS score ร่วมกับการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิก เพื่อช่วยเฝ้าระวังและประเมินประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย นอกจากนี้ ควรพัฒนาแนวปฏิบัติร่วมกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อช่วย

ในการคัดกรองและติดตามผู้ป่วย Sepsis ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างและขยายระยะเวลาการศึกษาเพื่อให้ผลการวิจัยมีความแม่นยำและสามารถอ้างอิงผลได้กว้างยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Singer M, Deutschman C S, Seymour C W, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315(8):801–10.
2. Rudd K E, Johnson S C, Agesa K M, Shackelford K A, Tsoi D, Kievlan D R, et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. Lancet. 2020;395(10219):200–11.
3. GBD 2021 Global Sepsis Collaborators. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet Glob Health. 2025;13(12):e2013–26.
4. World Health Organization. WHO calls for global action on sepsis: cause of 1 in 5 deaths worldwide [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2025 Jun 1]. Available from: https://www.who.int/news/item/08-09-2020-who-calls-for-global-action-on-sepsis---cause-of-1-in-5-deaths-worldwide
5. Rhodes A, Evans L E, Alhazzani W, Levy M M, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. Crit Care Med. 2017;45(3):486–552.
6. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith C M, French C, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Med. 2021;47(11):1181–247.
7. Jiang J, Guo X, Chen W, Zhang X, Yuan Y. Nurses' knowledge and confidence in recognizing and managing patients with sepsis: a multi-site cross-sectional study. J Clin Nurs. 2023;32(9–10):2133–44.
8. Soh R C J, Lim W Y, Lim J, Ho W O, Sewa D W, Loo C M, et al. Impact of sepsis education for healthcare professionals and students on learning and patient outcomes: a systematic review. J Hosp Infect. 2022;122:49–64.

การศึกษาสมรรถนะและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล พื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

A Study of the Competencies and Caregiving Behaviors of Family Caregivers for Older Adults in Chom Thong District, Chiang Mai Province

สงัด ทาระนัด*

Sangat Tharanat

Corresponding author: E-mail: Taranat02@gmail.com

(Received: May 3, 2026; Revised: May 10, 2026; Accepted: June 10, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะ พฤติกรรมการดูแลและความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างคือญาติผู้ดูแลหลักที่อาศัยในครัวเรือนเดียวกับผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 372 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นและแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จำนวน 65 ข้อ โดยการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุ (Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.77 ส่วนแบบสอบถามทัศนคติ พฤติกรรมและสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุ ค่า Alpha เท่ากับ 0.76, 0.79 และ 0.87 ตามลำดับ ทั้งนี้ค่าความเชื่อมั่นรวมทั้ง 3 ส่วนเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย : พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้อยู่ในระดับดี (Mean= 10.26, SD. = 1.63) ทัศนคติเชิงบวกต่อการดูแลผู้สูงอายุ (Mean= 41.12, SD. = 4.41) สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง (Mean= 76.51, SD. = 14.69) โดยสมรรถนะด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอยู่ในระดับดี (Mean= 21.36, SD. = 3.27) และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี (Mean= 30.23, SD. = 3.27) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุโดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุในระดับสูง ($r = 0.718$, $p<.01$) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ ($p <.01$) โดยสมรรถนะด้านการคัดกรองสุขภาพมีความสัมพันธ์สูงที่สุด ($r = 0.721$, $p <.01$) รองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ($r = 0.654$, $p <.01$) และด้านการประสานงานและจัดการข้อมูล ($r = 0.612$, $p <.01$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลในทุกด้านส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแล ดังนั้น หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรเน้นการเพิ่มพูนทักษะทั้งการให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติให้ครอบคลุมทุกด้าน

คำสำคัญ : สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุ; พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ; ผู้ดูแลผู้สูงอายุ

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

Abstract

Purposes : To examine the level of caregiving competencies, caregiving behaviors, and the relationship between caregiving competencies and behaviors toward older adults among family caregivers in Chom Thong District, Chiang Mai Province.

Study design : Cross-sectional descriptive research.

Materials and Methods : The sample consisted of 372 primary family caregivers residing in the same household as older adults within the catchment areas of sub-district health promoting hospitals in Chom Thong District, Chiang Mai Province, selected through stratified and simple random sampling. Data were collected using a 65-item questionnaire. The quality of the knowledge test regarding older adult care principles demonstrated a Kuder-Richardson (KR-20) coefficient of 0.77. Cronbach's alpha coefficients for the attitude, behavior, and caregiving competency scales were 0.76, 0.79, and 0.87, respectively, with an overall reliability coefficient of 0.92 across all three sections. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient.

Results : The results revealed that the sample had a good level of average knowledge score (Mean = 10.26, SD. = 1.63) and a positive attitude toward older adult care (Mean = 41.12, SD. = 4.41). Their overall caregiving competency was at a moderate level (Mean = 76.51, SD. = 14.69), whereas the dimension of health promotion and disease prevention competency was at a good level (Mean = 21.36, SD. = 3.27). Additionally, their caregiving behavior was at a good level (Mean = 30.23, SD. = 3.27). Correlation analysis indicated that overall older adult caregiving competency had a strong, positive relationship with caregiving behavior ($r = 0.718$, $p < .01$). When considering each dimension, it was found that all dimensions of caregiving competency had positive relationships with caregiving behavior ($p < .01$). Health screening competency demonstrated the highest correlation ($r = 0.721$, $p < .01$), followed by health promotion and disease prevention ($r = 0.654$, $p < .01$), and coordination and information management ($r = 0.612$, $p < .01$), respectively.

Conclusion and Recommendations : The findings of this study demonstrate that all dimensions of caregiving competencies among family caregivers directly influence their caregiving behaviors. Therefore, relevant local public health agencies should prioritize enhancing these skills by integrating both knowledge-based education and practical training across all dimensions.

Keywords : Competency in Elderly Care; Caregiving Behavior; Elderly Caregiver

*Public Health Technical Officer, Professional Level Chom Thong District Public Health Office, Chiang Mai

บทนำ

ปัจจุบันสังคมโลกก้าวสู่ยุคของ “สังคมผู้สูงอายุ” อย่างสมบูรณ์เนื่องจากโครงสร้างและลักษณะทางประชากรที่อยู่ในวัยผู้สูงอายุมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การสหประชาชาติ ได้คาดการณ์จำนวนของผู้สูงอายุ (ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป) จะเพิ่มขึ้นสามเท่าจากประมาณ 260 ล้านคนในปี พ.ศ. 2523 เป็น 761 ล้านคนในปี พ.ศ. 2564 และคาดการณ์ว่าระหว่างปี พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2593 สัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นจาก 10% เป็น 17% นอกจากนี้ยังมีการคาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2593 จำนวนผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปทั่วโลกจะสูงกว่าจำนวนเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีถึงสองเท่า[1] ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรเป็นสังคมผู้สูงอายุจากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร์ในปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ประมาณ 12.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.9 ของประชากรทั้งหมด กล่าวได้ว่าปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวสู่การเป็นสังคมสูงวัยระดับสมบูรณ์ (Aged society) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขณะเดียวกันผลการคาดประมาณประชากรในอีก 15 ปีข้างหน้าชี้ว่าประเทศไทยกำลังจะกลายเป็นสังคมที่เรียกกันว่าสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super-aged society) โดยมีสัดส่วนของประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมด จากการสำรวจข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2567 พบว่าจำนวนและสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2537 มีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 6.8 ต่อมาในปี พ.ศ. 2564 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.6 และจากข้อมูลการสำรวจในปี พ.ศ. 2567 พบว่า มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20.0 ของประชากรทั้งประเทศ เมื่อพิจารณาแบ่งกลุ่มประชากรผู้สูงอายุตามกลุ่มช่วงวัย พบว่า เป็นกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น (อายุ 60 – 69 ปี) จำนวน 8,321,036 คน คิดเป็นร้อยละ 59.3 กลุ่มผู้สูงอายุวัยกลาง (อายุ 70– 79 ปี) จำนวน 4,180,852 คน คิดเป็นร้อยละ 29.8 และกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) จำนวน 1,525,523 คน คิดเป็นร้อยละ 10.9 โดยจังหวัดที่มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 575,128 คน จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 451,761 คน จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 401,029 คน จังหวัดขอนแก่น จำนวน395,680 คน และจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 386,458 คน[2]

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมถอยทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม ส่วนใหญ่ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องประสบปัญหาต่าง ๆ เช่น การดำเนินชีวิตอยู่ในวงแคบและจำกัด ความสามารถในการร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ รวมทั้งต้องเผชิญกับภาวะสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และมีภาวะทุพพลภาพตามอายุที่มากขึ้นซึ่งผลจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุมีสภาวะสุขภาพทางกายและจิตใจเสื่อมโทรม[3] การเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุทำให้มีผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสะท้อนภาระค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ ขณะเดียวกันผู้สูงอายุจำนวนมากมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการยังชีพ และส่งผลให้อัตราการพึ่งพิงของประชากรวัยแรงงานต้องแบกรับการดูแลผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น อีกทั้งการพัฒนาด้านสาธารณสุขที่มีคุณภาพมากขึ้นเป็นผลให้ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น แต่คุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุบางกลุ่ม เช่น ผู้สูงอายุที่มีภาวะติดเตียง ติดบ้าน ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้มีเพิ่มขึ้นและแนวโน้มที่จะมีผู้สูงอายุอยู่ตามลำพังเพิ่มสูงขึ้นด้วยตามบริบทสังคมที่เปลี่ยนไป จากนโยบายรัฐบาลและยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ที่มีเป้าหมายการปฏิรูปสาธารณสุขใน 10 ประเด็นสำคัญ เช่น คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) คลินิกหมอครอบครัว แผนพัฒนาระบบบริการ (Service plan) การดูแลผู้สูงอายุระยะยาว เจ็บป่วยฉุกเฉินวิกฤตมีสิทธิทุกที่ (UCEF) ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมไปถึงอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร โดยยุทธศาสตร์ชาติ

ที่ใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาระยะ 20 ปีประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ซึ่งในยุทธศาสตร์ที่ 1.4 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม เพื่อเร่งกระจายโอกาสการพัฒนาและสร้างความมั่นคงให้ทั่วถึง ลดความเหลื่อมล้ำไปสู่สังคมที่เสมอภาคและเป็นธรรมโดยมีกรอบแนวทางที่ต้องให้ความสำคัญและเกี่ยวข้องกับกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ 1.4.1 การสร้างความมั่นคงและการลดความเหลื่อมล้ำทางด้านเศรษฐกิจและสังคม 1.4.2 การพัฒนาระบบบริการและระบบบริหารจัดการสุขภาพ และ 1.4.3 การสร้างสภาพแวดล้อมและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตในสังคมสูงวัย ในบริบทของสังคมไทย “ญาติผู้ดูแล” เป็นกลไกหลักและเป็นทรัพยากรบุคคลที่สำคัญที่สุดในการดูแลผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง การที่ญาติผู้ดูแลมีความรู้ ทักษะ ทัศนคติ และพฤติกรรมการดูแลที่ถูกต้อง เหมาะสมจึงเป็นปัจจัยชี้วัดความสำเร็จของการดูแลผู้สูงอายุ จากการดำเนินงานที่ผ่านมากระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของญาติผู้ดูแล ผ่านการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพ การจัดการโรคเรื้อรัง การกายภาพบำบัดเบื้องต้น และการดูแลจิตใจ เพื่อให้สามารถดูแลผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพและลดภาระทางกายและใจของตนเอง ผ่านการรณรงค์และให้ความรู้ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลที่ไม่เหมาะสม หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อทั้งผู้สูงอายุและตัวผู้ดูแลเอง

เช่นเดียวกับอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ มีพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด 6 ตำบลมีจำนวนประชากรในพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 53,263 คน เป็นประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 14,709 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 27.62 ของประชากรทั้งหมดในพื้นที่ ซึ่งมีสัดส่วนผู้สูงอายุสูงกว่าค่าเฉลี่ยในระดับประเทศอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งจากผลการดำเนินงานคัดกรองความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมา พบว่า มีผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองทั้งหมด 11,180 คน (ร้อยละ 76.01) และมีผู้สูงอายุที่ยังไม่ได้รับการคัดกรอง จำนวน 3,529 คน (ร้อยละ 23.99) จากผลการคัดกรองพบว่าประชากรผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคะแนนประเมิน ADL12 คะแนนขึ้นไป ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มติดสังคม จำนวน 10,996 คน (ร้อยละ 74.76) มีคะแนนประเมิน ADL อยู่ระหว่าง 5 - 11 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มติดบ้าน จำนวน 157 คน (ร้อยละ 1.07) และมีคะแนนประเมิน ADL อยู่ระหว่าง 0 - 4 คะแนน ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มติดเตียง จำนวน 27 คน (ร้อยละ 0.18)[4] จากจำนวนประชากรผู้สูงอายุในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าอำเภอจอมทองมีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุมากถึง 1 ใน 4 ส่วนของประชากรทั้งหมด ซึ่งส่งผลให้ความต้องการการดูแลในระยะยาวเพิ่มสูงขึ้นตาม โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพิงที่ช่วยเหลือตัวเองได้บางส่วนและกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เลยและต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิด ซึ่งในปัจจุบันมีมากถึง 157 คน ในขณะเดียวกันจำนวนประชากรผู้สูงอายุในกลุ่มติดสังคมยังแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของประชากรผู้สูงอายุที่อาจจะมีภาวะพึ่งพิงในอนาคตอันใกล้ได้อย่างชัดเจน แม้ว่ารัฐบาลจะมีนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิและการปฏิรูประบบสาธารณสุขเพื่อรองรับสังคมสูงวัย[5] ตลอดจนนโยบายของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดการระบบสุขภาพระดับชุมชนก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติบริบทการดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ การดูแลผู้สูงอายุยังคงเป็นหน้าที่หลักของญาติหรือสมาชิกในครอบครัวมากกว่าการใช้บริการจากสถานพยาบาลหรือศูนย์ดูแลภายนอก ทำให้ญาติผู้ดูแลต้องรับบทบาทสำคัญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นไปที่การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลหรือการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลในภาพรวมเป็นหลัก ทว่ายังคงขาดการศึกษาที่มุ่งเน้นการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบระหว่างสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุในแต่ละมิติเฉพาะด้านกับพฤติกรรมการดูแลที่เกิดขึ้นและปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน ซึ่งสมรรถนะและพฤติกรรมดังกล่าวถือเป็นปัจจัยต้นน้ำที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการกำหนดคุณภาพชีวิตตลอดจนสุขภาวะทางกายและจิตใจของผู้สูงอายุ

การขาดแคลนองค์ความรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างสองส่วนนี้ ทำให้ในปัจจุบันยังไม่สามารถระบุได้อย่างแน่ชัดว่าสมรรถนะในด้านใดของญาติผู้ดูแลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและตรงจุดนี้ อาจนำไปสู่การดูแลที่ไม่เหมาะสม การเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือการพลัดตกหกล้มอันส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้สูงอายุในระยะยาว ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งที่จะปิดช่องว่างทางการวิจัยดังกล่าว ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษาในประเด็นนี้มาก่อน ด้วยการศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุรายด้านกับพฤติกรรมการดูแลที่ปฏิบัติจริง เพื่อสร้างฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ที่จะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ออกแบบนโยบาย และหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพญาติผู้ดูแลได้อย่างตรงเป้าหมายและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติงานสาธารณสุขในระดับอำเภอ ได้เห็นถึงความสำคัญของจำนวนประชากรผู้สูงอายุในกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพิงในอนาคต จึงมีความสนใจที่ศึกษาสมรรถนะและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล ในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ซึ่งยังไม่เคยมีการศึกษาในประเด็นนี้มาก่อน โดยผลการศึกษาที่ได้ไม่เพียงแต่ทำให้ทราบถึงระดับสมรรถนะและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลเท่านั้นแต่จะเป็นข้อมูลสนับสนุนที่สำคัญที่จะช่วยให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทั้ง 12 แห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจอมทอง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิในพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการเป็นสังคมสูงวัยและการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคมของพื้นที่ การศึกษาสมรรถนะและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลจะช่วยให้เข้าใจถึงปัญหา ข้อจำกัด และความต้องการของญาติผู้ดูแล ซึ่งหากได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมจะช่วยลดภาระทางกายและจิตใจของผู้ดูแล และสามารถให้การดูแลผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพ ลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อน และคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุอันจะเป็นการช่วยลดประชากรผู้สูงอายุที่จะมีภาวะพึ่งพิงในอนาคตได้อย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะ พฤติกรรม และความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะดับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research) โดยดำเนินการศึกษาระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2568 – 30 เมษายน 2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร (N) ที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคคลในครอบครัวหรือเครือญาติที่ทำหน้าที่หลักในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกัน ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 12 แห่ง ในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5,837 คน

กลุ่มตัวอย่าง (n) ที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคคลในครอบครัวหรือเครือญาติที่ทำหน้าที่หลักในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกัน ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 12 แห่ง ในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 372 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างและประชากรซึ่งทราบขนาดประชากรอย่างชัดเจนของ Yamane, T. (1967)[6] โดยผู้วิจัยต้องการทราบขนาดของประชากรที่ต้องการศึกษา คือ บุคคลในครอบครัวหรือเครือญาติที่ทำหน้าที่หลักในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกัน ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 12 แห่ง ในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5,837 คน โดยระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5 โดยกำหนดเกณฑ์การคัดอาสาสมัครดังนี้

เกณฑ์การคัดอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1. เป็นบุคคลในครอบครัวหรือญาติที่ทำหน้าที่

หลักในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันอย่างน้อย 1 ปี

2. ผู้สูงอายุที่อยู่ในความดูแลต้องมีคะแนนประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันตามดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (ADL) 12 คะแนนขึ้นไป ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มติดสังคม

3. ไม่มีโรคประจำตัวหรือภาวะสุขภาพที่มีผลต่อการศึกษา เช่น โรคสมาธิสั้น โรคทางจิตเวช

4. ไม่อยู่ระหว่างการรักษาด้วยยาที่มีผลต่อการรับรู้หรือพฤติกรรมสุขภาพ

5. สามารถอ่าน เขียน ฟัง พูดคุย สื่อสาร และโต้ตอบด้วยภาษาไทยได้ดี

6. มีความสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากโครงการ (Exclusion criteria) เป็นผู้ที่อยู่ระหว่างเจ็บป่วยเฉียบพลันหรือมีอาการทางกายที่ไม่เอื้อต่อการเก็บข้อมูลในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยกระจายขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุโดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง} = \frac{\text{จำนวนประชากรกลุ่มเป้าหมายแต่ละ รพ.สต.} \times \text{กลุ่มเป้าหมายการวิจัย}}{\text{จำนวนประชากรกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น

ตำบล	จำนวนประชากร (N)	จำนวนตัวอย่าง (n)
รพ.สต. บ้านแม่หอย	357	23
รพ.สต. บ้านหนองห่าย	806	51
รพ.สต. บ้านแท่นดอกไม้	1,371	87
รพ.สต. บ้านดงเย็น	349	22
รพ.สต. บ้านวังน้ำหยาด	956	61
รพ.สต. บ้านใหม่สารภี	578	37
รพ.สต. บ้านห้วยม่วงฝั่งซ้าย	146	9
รพ.สต. บ้านแม่เตี๊ยะ	398	25
รพ.สต. บ้านขุนกลาง	351	22
รพ.สต. ห้วยสะแพด	55	4
รพ.สต. บ้านขุนแตะ	280	18
รพ.สต. บ้านใหม่ห้วยเฮี๊ยะ	190	12
รวม	**5,837**	**372**

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มรายชื่อด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสมรรถนะและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล พื้นที่อำเภอจอมทอง

จังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนามาจากเกณฑ์ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)[7] ในระบบการดูแลระยะยาว (Long-Term Care: LTC) คู่มือแนวทางการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) หลักสูตร 70 ชั่วโมง ของกรมอนามัย[8] และคู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2564[9] แบบสอบถามประกอบด้วย 5 ส่วน จำนวน 65 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบเติมข้อความ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ ระยะเวลาการดูแลผู้สูงอายุ สถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ สถานะสุขภาพของผู้ดูแล และประวัติการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย โภชนาการ การดูแลด้านร่างกายและสุขภาพพื้นฐาน การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ การดูแลด้านสังคมและกิจกรรม โดยเป็นแบบเลือกตอบ “ถูก” “ผิด” โดยให้คะแนนตอบถูกเท่ากับ 1 คะแนน และตอบผิดเท่ากับ 0 คะแนนเต็มรวม 12 คะแนน การแปลผลอ้างอิงเกณฑ์การจำแนกระดับความรู้ของ Bloom[10] โดยนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้มาจัดระดับแบบมาตรส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน <60% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับน้อย

คะแนน ≥60% - <80% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับพอใช้

คะแนน ≥80% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 7 และ 8 และข้อคำถามเชิงลบ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 6, 9 และ 10 เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบตามระดับความคิดเห็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีคะแนน 1-5 คะแนน คะแนนเต็มรวม 50 คะแนน การให้คะแนนมีเกณฑ์ ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก
เห็นด้วยอย่างยิ่ง เท่ากับ 5 คะแนน
เห็นด้วย เท่ากับ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ เท่ากับ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย เท่ากับ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เท่ากับ 1 คะแนน

ข้อคำถามเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง เท่ากับ 1 คะแนน
เห็นด้วย เท่ากับ 2 คะแนน
ไม่แน่ใจ เท่ากับ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย เท่ากับ 4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เท่ากับ 5 คะแนน

การแปลผลอ้างอิงเกณฑ์การจำแนกระดับระดับความคิดเห็นของ Likert R[11] โดยนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้มาจัดระดับแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 2 ระดับ โดยกำหนดให้

คะแนน ≥80% ของคะแนนเต็ม หมายถึง ผู้ดูแลมีทัศนคติเชิงบวกต่อการดูแลผู้สูงอายุในระดับสูง

คะแนน <60% ของคะแนนเต็ม หมายถึง ผู้ดูแลมีทัศนคติเชิงลบต่อการดูแลผู้สูงอายุหรือมีภาวะเครียดภาระในการดูแลสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย พฤติกรรมการดูแลกิจวัตรประจำวัน การดูแลการเคลื่อนไหว การจัดการยา การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ การดูแลด้านสังคมและกิจกรรม การสื่อสารและจัดการ โดยเป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบตามความถี่ในการปฏิบัติ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย โดยมีคะแนน 1-3 คะแนน คะแนนเต็มรวม 36 คะแนน การให้คะแนนมีเกณฑ์ ดังนี้

ข้อคำถาม	คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	เท่ากับ 3 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	เท่ากับ 2 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติเลย	เท่ากับ 1 คะแนน

การแปลผลรวม อ้างอิงเกณฑ์การจำแนกระดับพฤติกรรมของ Bloom[10] โดยคำนวณคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหมดมาจัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน <60% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

คะแนน ≥60% - <80% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับพอใช้

คะแนน ≥80% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 5 แบบวัดสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลักคือ ความรู้เชิงทฤษฎีและการปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ด้านการคัดกรองสุขภาพ ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ และด้านการประสานงานและจัดการข้อมูล โดยเป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบตามความถี่ในการปฏิบัติ ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่ได้ปฏิบัติ โดยมีคะแนน 1-5 คะแนน คะแนนเต็มรวม 100 คะแนน การให้คะแนนมีเกณฑ์ ดังนี้

ข้อคำถาม	คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 5 คะแนน
เห็นด้วย	เท่ากับ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	เท่ากับ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	เท่ากับ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เท่ากับ 1 คะแนน

การแปลผลรวม อ้างอิงเกณฑ์การจำแนกระดับสมรรถนะของ Bloom[10] โดยคำนวณคะแนนเฉลี่ยรวมทั้งหมดมาจัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน <60% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

คะแนน ≥60% - <80% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับพอใช้

คะแนน ≥80% ของคะแนนเต็ม
หมายถึง พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี

ทดสอบสมมติฐานและหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติ Pearson Correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง “สมรรถนะ” และ “พฤติกรรม”

การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ (Validity) ของเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นพร้อมทั้งคำจำกัดความ และคำนิยามปฏิบัติการของตัวแปรเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบว่านิยามและแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้มีความชัดเจนถูกต้องหรือไม่ เพื่อให้เครื่องมือมีความตรงในเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence: IOC) เมื่อรับเครื่องมือกลับคืนจากผู้เชี่ยวชาญ นำข้อแก้ไขทั้งหมดมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยใช้ดัชนีค่าความสอดคล้องของเนื้อหา ค่า IOC (Index of item Objective Congruence) ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป โดยแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่า IOC เท่ากับ 0.96 ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีความสมบูรณ์

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับบุคคลในครอบครัวหรือเครือญาติที่ทำหน้าที่หลักในการดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนเดียวกันในพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 คน แล้วนำมาตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) แยกตามส่วนมีรายละเอียดดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุ (Kuder-Richardson (KR-20) 0.77 ทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุ Cronbach's Alpha) 0.76 พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ Cronbach's Alpha) 0.79 สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุ Cronbach's Alpha) 0.87 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.92

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ(Percentage), ความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

วิเคราะห์ข้อมูลความรู้ อ้างอิงเกณฑ์การจำแนกระดับความรู้ของ Bloom[10] โดยนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้มาจัดระดับความรู้แบบมาตรส่วนประมาณค่า (Rating scale)

วิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติ โดยคำนวณคะแนนเฉลี่ยมาจัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แปลผลระดับคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติอ้างอิงตามเกณฑ์การจำแนกระดับความคิดเห็นของ Likert R.[11]

วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรม และสมรรถนะ โดยคำนวณคะแนนเฉลี่ยมาจัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แปลผลระดับคะแนนเฉลี่ยของระดับการปฏิบัติอ้างอิงตามเกณฑ์การจำแนกระดับการปฏิบัติของ Best J W. [12]

ทดสอบสมมติฐานและหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Pearson Correlation) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง "พฤติกรรม" และ "สมรรถนะ"

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ เลขที่โครงการวิจัย 5/2569 วันที่รับรอง 15 มกราคม 2569 วันหมดอายุ 14 มกราคม 2570 โดยการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยยึดตามหลักจริยธรรมการทำวิจัยในคนทั่วไป หรือ Belmont Report ประกอบด้วยหลักสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ หลักความเคารพในบุคคล หลักคุณประโยชน์ ไม่ก่ออันตราย และหลักความยุติธรรมอย่างเคร่งครัด

ผลการวิจัย

การศึกษาสมรรถนะและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล พื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ มีกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 372 คน พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 28.49 เป็นเพศหญิง จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 71.51 ส่วนใหญ่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 40.59 รองลงมาคือช่วงอายุ 45 – 59 ปี จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 38.17 โดยมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 43.01 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 31.99 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 58.87 รองลงมาคือ โสด จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 22.04 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 174 คน

คิดเป็นร้อยละ 46.77 โดยส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 40.59 ด้านความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุพบว่าส่วนใหญ่เป็นลูก จำนวน 232 คน คิดเป็นร้อยละ 62.37 รองลงมาคือเป็นคู่สมรส จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 17.20 โดยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 222 คน คิดเป็นร้อยละ 59.68 ในขณะที่ผู้สูงอายุที่อยู่ในความดูแลส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวสูงถึง จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 78.23 ซึ่งโรคประจำตัวของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 72.04 รองลงมาคือโรคความจำเสื่อมหรือสมองเสื่อม จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.65 ซึ่งญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 55.65 ในขณะที่อีกจำนวน 165 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 44.35 เคยได้รับการอบรม โดยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุด้านโภชนาการ จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 27.15 ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

(1) ระดับความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุ

จากการศึกษาระดับความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับดี (Mean= 10.26, SD. = 1.63) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 10.26 คะแนน จากคะแนนเต็ม 12 คะแนน (ร้อยละ 85.50 ของคะแนนเต็ม) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.63 โดยเมื่อพิจารณาจำแนกระดับความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุตามคะแนนของแต่ละบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 277 คน คิดเป็นร้อยละ 74.46 มีความรู้อยู่ในระดับดี รองลงมา คือ มีความรู้อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 18.01 และกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้อยู่ ในระดับน้อย จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.53 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง (n=372)

ระดับความรู้เกี่ยวกับหลักการดูแลผู้สูงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี	277	74.46
ระดับพอใช้	67	18.01
ระดับน้อย	28	7.53
รวม	**372**	**100.00**

Mean=10.26, SD.=1.63

(2) ระดับทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุ จากการวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกต่อการดูแลผู้สูงอายุในระดับสูง (Mean= 41.12, SD. = 4.41) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 41.12 คะแนน จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน (ร้อยละ 82.24 ของคะแนนเต็ม) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.41 โดยเมื่อพิจารณาจำแนกระดับทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุตามคะแนนของแต่ละบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 229 คน คิดเป็นร้อยละ 61.56 มีทัศนคติเชิงบวกต่อการดูแลผู้สูงอายุในระดับสูง ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างอีกจำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 38.44 มีทัศนคติเชิงลบต่อการดูแลผู้สูงอายุหรือมีภาวะเครียด ภาระในการดูแลสูง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของระดับทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง (n=372)

ระดับทัศนคติต่อการดูแลผู้สูงอายุ	จำนวน	ร้อยละ
ทัศนคติเชิงบวกต่อการดูแลผู้สูงอายุในระดับสูง	229	61.56
ทัศนคติเชิงลบต่อการดูแลผู้สูงอายุหรือมีภาวะเครียดภาระในการดูแลสูง	143	38.44
รวม	**372**	**100.00**

Mean=41.12, SD.=4.41

(3) ระดับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุ จากการวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 372 คน พบว่า สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean= 76.51, SD. = 14.69) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 76.51 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (ร้อยละ 76.51 ของคะแนนเต็ม) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.69 กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพื้นฐานความรู้ และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุในเบื้องต้นได้ โดยเมื่อพิจารณาจำแนกระดับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุตามคะแนนของแต่ละบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 182 คน คิดเป็นร้อยละ 48.92 มีสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ มีสมรรถนะอยู่ในระดับดี จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 38.98 และมีสมรรถนะอยู่ในระดับน้อย จำนวน 45 คนคิดเป็นร้อยละ 12.10

เมื่อพิจารณาสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุจำแนกรายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดและมีสมรรถนะอยู่ในระดับดี คือ ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 21.36 คะแนน จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน (ร้อยละ 85.44 ของคะแนนเต็ม) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.27 (Mean= 21.36, SD. = 3.27) โดยเมื่อพิจารณาจำแนกระดับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุตามคะแนนของแต่ละบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 47.04 มีสมรรถนะอยู่ในระดับดี รองลงมาคือ มีสมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 152 คนคิดเป็นร้อยละ 40.86 และมีสมรรถนะอยู่ในระดับน้อย จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 12.10 ในขณะที่สมรรถนะด้านการประสานงานและจัดการข้อมูล มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด และมีสมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 17.97 คะแนน จากคะแนนเต็ม 25 คะแนน (ร้อยละ 71.88 ของคะแนนเต็ม) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.17 (Mean= 17.97, SD. = 5.17) โดยเมื่อพิจารณาจำแนกระดับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุตามคะแนนของแต่ละบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 39.25 มีสมรรถนะอยู่ในระดับดี รองลงมาคือ มีสมรรถนะอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 38.17 และมีสมรรถนะอยู่ในระดับน้อยสูงถึง 84 คน คิดเป็นร้อยละ 22.58 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล (n=372)

สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุ	จำนวน (ร้อยละ)			ระดับสมรรถนะ
	น้อย	ปานกลาง	ดี	
1. ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	45(12.10)	152(40.86)	175(47.04)	ปานกลาง
2. ด้านการคัดกรองสุขภาพ	66(17.74)	148(39.79)	158(42.47)	ปานกลาง
3. ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ	96(25.81)	134(36.02)	142(38.17)	ปานกลาง
4. ด้านการประสานงานและจัดการข้อมูล	84(22.58)	142(38.17)	146(39.25)	ปานกลาง
ภาพรวมสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุ	**45(12.10)**	**182(48.92)**	**145(38.98)**	**ปานกลาง**

(4) พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล จากการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายข้อ พบว่า พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่มีการปฏิบัติมากที่สุด คือ ข้อที่ 2 ดูแลให้ผู้สูงอายุได้ดื่มน้ำสะอาดอย่างเพียงพอในแต่ละวัน โดยมีการปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 328 คน คิดเป็นร้อยละ 88.17 ปฏิบัติบางครั้ง จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.75 และไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.08 รองลงมา คือ ข้อที่ 10. พูดคุยกับผู้สูงอายุด้วยน้ำเสียงและกิริยาที่อ่อนโยนให้เกียรติ และคอยรับฟังปัญหาเมื่อผู้สูงอายุเล่าให้ฟัง โดยปฏิบัติเป็นประจำ จำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 77.96 ปฏิบัติบางครั้ง จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 20.70 และไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.34 ในขณะที่พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 6. ช่วยดูแลให้ผู้สูงอายุบ้วนปากแปรงฟัน หรือช่วยทำความสะอาดฟันปลอมอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยมีการปฏิบัติเป็นประจำเพียง 154 คน คิดเป็นร้อยละ 41.40 ปฏิบัติบางครั้ง จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 23.66 และไม่เคยปฏิบัติสูงถึง 130 คน คิดเป็นร้อยละ 34.95 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่างจำแนกรายข้อ (n=372)

พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ	การปฏิบัติ จำนวน(ร้อยละ)		
	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ใผู้สูงอายุได้รับประทานอาหารที่ย่อยง่าย มีสารอาหารครบ 5 หมู่	219(58.87)	150(40.32)	3(0.81)
2. ดูแลให้ผู้สูงอายุได้ดื่มน้ำสะอาดอย่างเพียงพอในแต่ละวัน	328(88.17)	40(10.75)	4(1.08)
3. มีการสังเกตและจดบันทึกปริมาณอาหารและน้ำที่ผู้สูงอายุรับประทานในแต่ละมื้อ	127(34.14)	176(47.31)	69(18.55)
4. ช่วยดูแลผู้สูงอายุในการขับถ่ายและทำความสะอาดหลังขับถ่ายอย่างถูกวิธี	144(38.71)	151(40.59)	77(20.70)
5. ทำความสะอาดร่างกายโดยการอาบน้ำหรือเช็ดตัวและเปลี่ยนเสื้อผ้าให้ผู้สูงอายุทุกวัน	153(41.13)	126(33.87)	93(25.00)

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ	การปฏิบัติ จำนวน(ร้อยละ)		
	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
6. ช่วยดูแลให้ผู้สูงอายุบ้วนปาก แปรงฟัน หรือช่วยทำความสะอาดฟันปลอมอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	154(41.40)	88(23.66)	130(34.95)
7.ช่วยดูแลให้ผู้สูงอายุกินยาครบทุกมื้อตามที่หมอกำหนด และมีที่สำหรับไว้เก็บยาโดยเฉพาะ	284(76.34)	71(19.09)	17(4.57)
8. สำรวจและจัดสิ่งของต่างๆ ในบ้านให้เป็นระเบียบ มีราวจับสำหรับผู้สูงอายุ และหมั่นดูแลทำความสะอาดของพื้นไม่ให้มีน้ำขังหรือลื่น (เช่น พื้นแห้ง, มีราวจับ)	285(76.61)	72(19.35)	15(4.03)
9. สังเกตอาการผิดปกติของผู้สูงอายุ เช่น มีไข้ เป็นแผล มีอาการการซึมลง และจะพาไปหาหมอทันที	295(79.30)	64(17.20)	13(3.49)
10. พูดคุยกับผู้สูงอายุด้วยน้ำเสียงและกิริยาที่อ่อนโยน ให้เกียรติ และคอยรับฟังปัญหาเมื่อผู้สูงอายุเล่าให้ฟัง	290(77.96)	77(20.70)	5(1.34)
11. ช่วยให้ผู้สูงอายุได้ทำงานอดิเรกหรืองานที่ชอบ พาไปทำบุญ หรือไปร่วมงานบุญงานประเพณีต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เข้าสังคมตามโอกาสที่จะทำได้	220(59.14)	141(37.90)	11(2.96)
12. พูดคุย ปรึกษา หรือขอความช่วยเหลือจาก อสม.หรือหมอประจำ รพ.สต. เมื่อผู้สูงอายุเจ็บป่วยหรือมีอาการผิดปกติ	266(71.51)	97(26.08)	9(2.42)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 372 คน พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี (Mean= 30.23, SD. = 3.27) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 30.23 คะแนน จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน (ร้อยละ 83.97 ของคะแนนเต็ม) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.27 กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้อง สม่ำเสมอ โดยเมื่อพิจารณาจำแนกระดับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุตามคะแนนของแต่ละบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 227 คน คิดเป็นร้อยละ 61.02 มีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 32.95 คะแนน จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.95 (Mean= 32.95, SD. = 4.95) รองลงมา คือ มีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 32.80 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 27.03 คะแนน จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.16 (Mean= 27.03, SD. = 2.16) และกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับ ต้องปรับปรุง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 6.18 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 20.05 คะแนน จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.24 (Mean= 20.05, SD. = 3.24) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบียยงเบนมาตรฐานและระดับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง (n=372)

ระดับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ	Mean	SD.	จำนวน	ร้อยละ
ดี	32.95	4.95	227	61.02
พอใช้	27.03	2.16	122	32.80
ต้องปรับปรุง	20.05	3.24	23	6.18
รวม	**30.23**	**3.27**	**372**	**100.00**

(5) ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) พบว่า ในภาพรวมสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับสูง (r = 0.718, p<.01) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าญาติผู้ดูแลที่มีสมรรถนะในการดูแลสูงจะมีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่เหมาะสม และมีความสม่ำเสมอเพิ่มมากขึ้น เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.01) โดยสมรรถนะด้านการคัดกรองสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุสูงที่สุด (r = 0.721, p<.01) รองลงมา คือ ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (r = 0.654, p<.01) และด้านการประสานงานและจัดการข้อมูล (r = 0.612, p<.01) ตามลำดับ ซึ่งผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลไม่ว่าจะในด้านใด ย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุในทิศทางที่ดีขึ้นตามไปด้วย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุกับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ (n=372)

สมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุ	พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุ	
	ค่าสหสัมพันธ์ (r)	p
ด้านการคัดกรองสุขภาพ	0.721	<.01
ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	0.654	<.01
ด้านการประสานงานและจัดการข้อมูล	0.612	<.01
ด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ	0.589	<.01
รวม	**0.718**	**<.01**

วิจารณ์

1. ข้อค้นพบครั้งนี้พบว่า สมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโดยรวมของญาติผู้ดูแลในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 76.51 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน (ร้อยละ 76.51 ของคะแนนเต็ม) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.69 กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพื้นฐานความรู้ และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุในเบื้องต้นได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยในพื้นที่ภาคเหนือของ ศศินิภา สร้อยเพชร และคณะ[13] ที่ทำการศึกษาความสามารถและ

คุณภาพในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุพึ่งพิงในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่มีขีดความสามารถและสมรรถนะการดูแลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน เนื่องจากภาระการดูแลหลักตกอยู่กับสมาชิกในครอบครัวที่ต้องเรียนรู้และฝึกทักษะการดูแลผู้สูงอายุด้วยตนเอง นอกจากนี้เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สมรรถนะด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับรายงานวิจัยของ เนตรดาว แสนสมบัติ และคณะ[14] ที่แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่ทำหน้าที่ช่วยเหลือและดูแลผู้สูงอายุในระดับชุมชนยังคงมีข้อจำกัดด้านสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุโดยเฉพาะข้อจำกัดด้านการทำกายภาพบำบัดเบื้องต้นและการฝึกใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่ถูกวิธี

2. ข้อค้นพบครั้งนี้พบว่าพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล ในพื้นที่อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 30.23 คะแนน จากคะแนนเต็ม 36 คะแนน (ร้อยละ 83.97 ของคะแนนเต็ม) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.27 กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทราวดี ทรัพย์ปั้น และคณะ[15] ที่ระบุว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลและเจตคติเชิงบวกเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความสัมพันธ์ทางบวกและส่งอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล สำหรับผลการศึกษาที่พบว่าพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การดูแลความสะอาดช่องปากและฟันหรือทำความสะอาดฟันปลอมอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งนั้นสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิลาสินี ศิริพูน และคณะ[16] ที่พบว่าการดูแลสุขอนามัยในช่องปากและร่างกายเป็นกิจกรรมที่ผู้ดูแลมักมีคะแนนการปฏิบัติงานต่ำที่สุด เนื่องจากผู้ดูแลส่วนใหญ่มองว่าเป็นกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ยุ่งยาก ซับซ้อน และต้องอาศัยการยินยอมและความร่วมมือจากตัวผู้สูงอายุสูง

3. ข้อค้นพบครั้งนี้พบว่าสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุและพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สมรรถนะในทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแล ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รติมา คชนิล และคณะ[17] ที่อธิบายตาม ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) ว่าสมรรถนะและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ของผู้ดูแลจะส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้ขีดความสามารถของตนเองเกิดเป็นความมั่นใจขึ้นมาซึ่งความมั่นใจนี้เป็นตัวขับเคลื่อนพฤติกรรมหลักที่ผลักดันให้ญาติผู้ดูแลแสดงพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อม การเฝ้าระวัง และการจัดการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ โดยสมรรถนะด้านการคัดกรองสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสูงที่สุด ($r = 0.721$, $p < .01$) ซึ่งการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลให้เกิดความยั่งยืนได้นั้น จำเป็นต้องมีการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถนะที่ต้องใช้ทักษะเฉพาะทางให้ครอบคลุม ซึ่งหากได้รับการพัฒนาสมรรถนะในด้านต่างๆ เหล่านี้ย่อมส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุดีขึ้นและเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้อย่างยั่งยืน

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจากรากฐานทางวัฒนธรรมไทยที่เน้นเรื่อง “ความกตัญญูและสายสัมพันธ์ในครอบครัว” ญาติจึงมีความเต็มใจและมีความพยายามในการดูแลผู้สูงอายุ รวมทั้งที่ผ่านมามักเน้นการส่งเสริมความรู้มากกว่าการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติจึงทำให้ญาติผู้ดูแลขาดสมรรถนะเชิงทักษะในการดูแลผู้สูงอายุ

งานวิจัยนี้มีจุดเด่น ที่สำคัญในด้านระเบียบวิธีวิจัยที่มีความเข้มงวดและมีมาตรฐานสูง เริ่มตั้งแต่การออกแบบแผนการสุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-stage Sampling) โดยเริ่มจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เพื่อกระจายสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทั้ง 12 แห่งในพื้นที่อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม แล้วจึงดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยระบบคอมพิวเตอร์เพื่อคัดเลือกญาติผู้ดูแลหลักจำนวน 372 คน จากประชากรทั้งหมด วิธีการนี้ช่วยลดอคติในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Selection Bias) และ

ทำให้ได้ตัวแทนประชากรที่มีความน่าเชื่อถือสูง นอกจากนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยยังได้รับการพัฒนามาจากเกณฑ์มาตรฐานระดับประเทศ และผ่านการตรวจสอบคุณภาพอย่างเป็นระบบ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC) สูงถึง 0.96 อีกทั้งผลการทดลองใช้ (Try-out) ยังแสดงค่าความเชื่อมั่นรวม (Reliability) สูงถึง 0.92 ซึ่งเป็นหลักประกันว่าข้อมูลที่จัดเก็บมีความแม่นยำทางสถิติ ยิ่งไปกว่านั้น งานวิจัยนี้ยังผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างถูกต้อง และถือเป็นการศึกษาในประเด็นสมรรถนะคู่กับพฤติกรรมเป็นครั้งแรกในพื้นที่อำเภอจอมทอง ผลลัพธ์ที่ได้จึงสะท้อนบริบทที่แท้จริงของชุมชนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนเชิงนโยบายระดับท้องถิ่นได้อย่างเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ตามงานวิจัยฉบับนี้ยังมีข้อจำกัด บางประการที่ต้องคำนึงถึงในการแปลผล ประการแรกคือข้อจำกัดจากรูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Research) ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูล ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ส่งผลให้สามารถอธิบายได้เพียงระดับความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างตัวแปรสมรรถนะและพฤติกรรมเท่านั้น แต่ไม่สามารถระบุถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causal Relationship) ในระยะยาวได้อย่างแน่ชัด ประการต่อมาคือข้อจำกัดด้านเกณฑ์การคัดเข้าของประชากร (Inclusion Criteria) ซึ่งผู้วิจัยกำหนดศึกษาเฉพาะญาติที่ดูแลผู้สูงอายุในกลุ่ม “ติดสังคม” (คะแนน ADL ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป) เท่านั้น ทำให้ผลการวิจัยในครั้งนี้ไม่สามารถนำไปอ้างอิงหรือเป็นตัวแทนของกลุ่มญาติที่ต้องดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงสูงในกลุ่ม “ติดบ้าน” หรือ “ติดเตียง” ได้ นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลด้วยวิธีให้ผู้ตอบประเมินตนเองผ่านแบบสอบถาม อาจก่อให้เกิดอคติในการตอบเพื่อให้สอดคล้องกับความคาดหวังของสังคม ทำให้ผลพฤติกรรมในภาพรวมอาจดูดีกว่าความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน ประกอบกับการที่งานวิจัยมุ่งเน้นเฉพาะข้อมูลเชิงปริมาณ จึงทำให้ขาดมิติข้อมูลเชิงลึก เกี่ยวกับอุปสรรคแฝง ภาระความเครียด หรือปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมเฉพาะถิ่นที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแล ซึ่งพบว่ามีกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 38.44 ที่เผชิญกับภาวะเครียดและมองว่าการดูแลเป็นภาระสูง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการศึกษา จากข้อค้นพบในการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่าญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุยังมีสมรรถนะการดูแลผู้สูงอายุในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และยังมีข้อจำกัดด้านความรู้และทักษะเฉพาะทาง เช่น การปฐมพยาบาล การทำกายภาพบำบัดเบื้องต้น การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การสังเกตและบันทึกปริมาณอาหารและน้ำที่ผู้สูงอายุได้รับในแต่ละมื้อ การดูแลความสะอาดช่องปากและฟันหรือทำความสะอาดฟันปลอม รวมถึงการช่วยดูแลการขับถ่ายและทำความสะอาดหลังขับถ่ายอย่างถูกวิธี เป็นต้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจอมทอง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาและยกระดับสมรรถนะที่จำเป็นของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

(1) จัดอบรมทักษะการปฐมพยาบาลโดยเน้นการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน ทักษะการสังเกตอาการผิดปกติทางร่างกาย เทคนิคการใช้แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมและปัญหาด้านสุขภาพจิตเบื้องต้น เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถประเมินและส่งต่อข้อมูลให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ

(2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยเน้นการสอนเทคนิคการทำกายภาพบำบัดเบื้องต้น วิธีการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่ถูกวิธี เพื่อฟื้นฟูร่างกายและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือการลื่นล้มภายในบ้านของผู้สูงอายุ

(3) ให้ความรู้และทักษะในการดูแลสุขอนามัยในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ เช่น วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลทำความความสะอาดช่องปาก การทำความสะอาดฟันปลอม และวิธีการดูแลให้มีการขับถ่ายและการทำความสะอาดหลังการขับถ่ายอย่างถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

(4) สร้างช่องทางการสื่อสารและระบบการติดต่อประสานงานที่สะดวกรวดเร็วและหลากหลายช่องทาง ระหว่างญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำ รพ.สต. เพื่อให้ญาติผู้ดูแลสามารถปรึกษาและความช่วยเหลือได้ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเร่งด่วน

(5) ควรกำหนดให้หน่วยงานทุกภาคส่วน และทุกระดับให้ความสำคัญกับรูปแบบการให้ความรู้ การฝึกฝนทักษะ และการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นให้กับผู้ดูแลผู้สูงอายุที่สามารถเข้าใจได้ง่าย เข้าถึงได้ง่าย และสามารถนำไปใช้ได้จริงในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยต้องคำนึงถึงข้อจำกัดด้านความสามารถ การรับรู้ข้อมูล และการเข้าถึงข้อมูลตามช่วงอายุเป็นหลัก

(6) ควรมีการสนับสนุนด้านสุขภาพจิตของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุควบคู่ไปกับการพัฒนาสมรรถนะ และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุเพื่อลดความเหนื่อยล้าของผู้ดูแลร่วมด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

(1) ควรมีการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับอุปสรรค เจตคติแฝง และปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล

(2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลระหว่างพื้นที่ชุมชนเมืองและชุมชนชนบท เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของระบบสนับสนุนทางสังคมและการเข้าถึงบริการสาธารณสุขปฐมภูมิ ซึ่งจะเห็นข้อจำกัดได้ครอบคลุมมากขึ้น

(3) ควรมีการนำผลการศึกษาที่ได้ไปต่อยอดเพื่อวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุเพื่อใช้ในพื้นที่ต่อไปในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Health promotion Glossary. Geneva: WHO Publications; 1998.
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. การสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2567 (The 2024 Survey of The Older Persons in Thailand) [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 10 กรกฎาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2025/20250103144326_51634.pdf.
3. เพชรีย์ กุณาละสิริ. การพัฒนาแกนนำสุขภาพครอบครัวและชุมชนเพื่อการดูแลผู้สูงอายุ. พยาบาลสาร. 2565;49(3):258-71.
4. ระบบคลังข้อมูลสุขภาพ Health Data Center (HDC) จังหวัดเชียงใหม่ [อินเทอร์เน็ต]. เชียงใหม่: HDC; [เข้าถึงเมื่อ 25 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: [cited 2025 Mar 13]. เข้าถึงได้จาก: msn.hdc.moph.go.th.
5. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. แผนปฏิบัติราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564. Yamane T. Statistics: An introductory analysis. 2nd ed. New York: Harper and Row; 1973.
6. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือสนับสนุนการบริหารจัดการระบบบริการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุข สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2559.
7. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางการอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุ หลักสูตร 70 ชั่วโมง ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2567. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2567.
8. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2564 กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: บริษัท ณจันตา ครีเอชั่น จำกัด; 2564.
9. Bloom B S. A taxonomy of educational objectives: Handbook I, the cognitive domain. New York: Longman, Green; 1956.
10. Likert R. A technique for the measurement of

attitudes. Archives of Psychology. 1932;22(140):1-55.

12. Best J W. Research in education. 3rd ed. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1977.
13. ศศินิภา สร้อยเพชร, จิราภรณ์ เตชะอุดม, สมใจ ศิริลักษณ์. การประเมินสมรรถนะ ภาระการดูแล และความเครียดของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2564;15(2):185-98.
14. เนตรดาว แสนสมบัติ, สุระประภา ทะวะดี, ยุทธนา ตันธนกูล. ผลของโปรแกรมพัฒนาทักษะผู้ช่วยเหลือดูแลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานและสมรรถนะอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอ่างทอง. 2567;16(2):45-58.
15. ภัทราวดี ทรัพย์ปั้น, สุภาภรณ์ วรรณประสาท, วรวรรณ ทิพย์วารีรมย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลในครอบครัว. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2564;35(3):1-15.
16. วิลาสินี ศิริพูน, นงนุช อุสระ, พเยาว์ พงษ์ศักดิ์ชาติ, ชไมพร ทวีบุรุษ, อุษณีย์ จินตะเวช. พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของผู้ดูแลในครอบครัว. วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ. 2566;29(1):45-58.
17. รติมา คชนิล, รัชนี สรรเสริญ, วีรยุทธ โล่ห์ทองคำ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงของผู้ดูแลอาสาสมัคร. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี. 2565;5(2):52-66.

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Development Of Nursing Practice Guidelines To Prevent Drug-Resistant Infections In Patients With Ventilators in Medical Intensive Care Unit 3, Roi Et Hospital

จันทร์เพ็ญ กันตพานิชการ* เพียงใจ เวชชวงศ์**

Janpen Kantapnanitchakarn, Piangjai Vetchawong

Corresponding author: E-mail: nubee941@gmail.com

(Received: May 4, 2026; Revised: May 12, 2026; Accepted: June 12, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Soukup,2000)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคลากรทางการพยาบาลและผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 ดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเตรียมการเพื่อศึกษาสถานการณ์และทบทวนวรรณกรรม 2) ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติผ่านการสนทนากลุ่มเพื่อปรับปรุง WHAPO–MDR-CRE CNPG ให้เข้ากับบริบทหน่วยงาน 3) ระยะทดลองใช้แนวปฏิบัติร่วมกับการสังเกตและนิเทศ และ 4) ระยะประเมินผล เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลฯที่พัฒนาขึ้น แบบสังเกตการปฏิบัติ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ผลการวิจัย : ผลการศึกษาพบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น บุคลากรทางการพยาบาลมีการปฏิบัติในการป้องกัน VAP-MDR-CRE ที่ถูกต้องมากกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติ จะเห็นได้จากข้อมูลหลังใช้แนวปฏิบัติเดือน เม.ย.- มิ.ย. 2568 อัตราการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ 12.3 , 8.47 และ 4.00 ตามลำดับ นอกจากนี้บุคลากรทางการพยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นในระดับสูง เนื่องจาก มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าในบริบทของหน่วยงานได้จริง เช่น การปรับวิธีการดูแลช่องปากในผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว

สรุปและข้อเสนอแนะ : การพัฒนาแนวปฏิบัติโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมช่วยให้บุคลากรเกิดความมั่นใจและนำไปสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืน ข้อเสนอแนะคือควรมีการนิเทศการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง กำกับติดตามมีป้ายสัญลักษณ์ และขยายผลการใช้แนวปฏิบัติไปยังหอผู้ป่วยวิกฤตอื่น ๆ เพื่อยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในภาพรวมของโรงพยาบาล

คำสำคัญ : การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล; การป้องกันติดเชื้อดื้อยา; ผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ; การควบคุมการติดเชื้อ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To develop and evaluate the effectiveness of nursing practice guidelines for preventing multidrug-resistant infections in mechanically ventilated patients at Medical Intensive MICU3, Roi Et Hospital.

Study design : Research and Development (R&D) applying the Evidence-Based Practice model (Soukup, 2000).

Materials and Methods : The sample consisted of nursing personnel and mechanically ventilated patients in Medical Intensive MICU3. The research was conducted in 4 phases: 1) Preparation phase to study the situation and review literature, 2) Development phase through focus group discussions to adapt WHAPO-MDR-CRE CNPG guidelines to the unit's context, 3) Implementation phase involving the trial of guidelines combined with observation and supervision, and 4) Evaluation phase. Research instruments included the developed nursing practice guidelines, an observation form for clinical practice, and a satisfaction questionnaire.

Main finding : The study found that after implementing the developed guidelines, nursing personnel's practices for preventing VAP-MDR-CRE were more accurate than before the implementation. This is evidenced by the data following the implementation from April to June 2025, where the infection rates among mechanically ventilated patients were 12.3, 8.47, and 4.00, respectively. Additionally, nursing personnel reported a high level of satisfaction with the developed guidelines, citing that they were clear, easy to understand, and capable of solving immediate problems within the unit's context, such as adjusting oral care methods for unconscious patients.

Conclusion and Recommendations : Developing guidelines through a participatory process helps build staff confidence and leads to sustainable practice. Recommendations include continuous clinical supervision, monitoring, the use of visual symbols (signage), and expanding the implementation of these guidelines to other critical care units to enhance the overall standard of care for mechanically ventilated patients across the hospital.

Keywords : Nursing Practice Guideline Development; Multidrug-Resistant Infection Prevention; Mechanically Ventilated Patients; Infection Control

***Professional Nurse (Senior Professional Level) Roi Et Hospital.

****Professional Nurse (Expert Professional Level) Roi Et Hospital.

บทนำ

การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator - Associated Pneumonia : VAP) เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบเป็นอันดับต้นๆ ในโรงพยาบาลทั่วโลกโดยเฉพาะการติดเชื้อแบคทีเรีย Enterobacteriaceae มีแนวโน้มที่เพิ่มสูงมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั่วโรค[1] การเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลเป็นสาเหตุส่งเสริมให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากกว่าปีละ 30,000 ราย ในประเทศสหรัฐอเมริกา ข้อมูลจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นประเทศที่มีการดำเนินการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างเข้มแข็ง และมีประสิทธิภาพมาเป็นเวลายาวนาน พบปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมากเป็นอันดับ 2 พบประมาณร้อยละ 15 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด ทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น 9 -20 วัน[2] อัตราตายจากปอดอักเสบในโรงพยาบาลพบร้อยละ 42.5 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการรักษาปอดอักเสบมากกว่า 1 พันล้านเหรียญสหรัฐในแต่ละปี[3] สำหรับประเทศไทยได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการวางระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เชื้อดื้อยารวมถึงโรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำที่อาเกิดขึ้น

การติดเชื้อจุลชีพที่ดื้อต่อยาหลายชนิดทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น และยังเพิ่มอัตราตายของผู้ป่วยโดยเฉพาะการติดเชื้อ Multidrug-resistant gram negative bacilli (MDR-GNBs), ESBL-producing Klebsiella pneumoniae และเชื้อ Enterobacter spp. ที่ดื้อต่อ Third generation cephalosporin การติดเชื้อในกระแสโลหิตจากเชื้อ Enterococci ที่ดื้อต่อ Vancomycin เป็นปัจจัยทำนายชีวิตของผู้ป่วย[4] ในปัจจุบัน การติดเชื้อดื้อยา VAP–MDR-CRE มีการแพร่กระจายได้หลายช่องทาง เช่น การหายใจเอาละอองที่มีเชื้อจุลชีพเข้าไปในปอดการติดเชื้อจากคนสู่คนผ่านการสัมผัสกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อ หรือ Colonization โดยเฉพาะการติดต่อผ่านการสัมผัส โดยตรงผ่านมือที่ไปสัมผัสกับเนื้อเยื่อของเหลว บาดแผล หรืออุจจาระการปนเปื้อนเชื้อจากอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและอุปกรณ์การพ่นยา ซึ่งเชื้อจะแพร่กระจายเข้าสู่ปอดโดยเดินทางไปกับอากาศในท่อช่วยหายใจ และเข้าสู่ปอดได้ นอกจากนี้เชื้ออาจมาจากกระเพาะอาหาร และการสูดสำลักทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อแบคทีเรียไปตามระบบเลือด และระบบน้ำเหลืองที่ให้เกิดการติดเชื้อในร่างกาย[5] การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ หรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องช่วยหายใจซึ่งการแพร่กระจายเชื้อจุลชีพผ่านมือของบุคลากร (Contact precaution) พบได้บ่อยที่สุดกว่าวิธีทางอื่น โดยการติดเชื้อดื้อยา CRE ทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น 4 เท่า[4-5] เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ติดเชื้อดื้อยา และยังทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มขึ้น

ในประเทศไทยภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) ยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง รายงานของหน่วยงานควบคุมการติดเชื้อแห่งชาติหรือระดับภูมิภาค พบว่า อุบัติการณ์ VAP เฉลี่ยในโรงพยาบาลเครือข่ายยังคงอยู่ในช่วง 4.0 ถึง 8.0 ครั้งต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ[5] และยังคงเป็นเป้าหมายที่ต้องปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ในส่วนของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลประจำปีงบประมาณล่าสุด (พ.ศ. 2565–2567) ชี้ให้เห็นว่าอุบัติการณ์ VAP ยังคงเป็นปัญหาติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบมากที่สุดเป็นอันดับต้น ๆ โดยมีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่ 5.76, 5.90, 4.47 ครั้งต่อ 1,000 วัน ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจตามลำดับ ในหอผู้ป่วยหนัก (ICU) อุบัติการณ์ VAP โดยภาพรวม มีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่ 8.06, 7.28, 6.22 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจตามลำดับ ในหอผู้ป่วยMICU3อุบัติการณ์ VAP มีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่ 1.43, 1.38, 1.24 ครั้งต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่โรงพยาบาลกำหนดไว้[6]

แม้ว่าหอผู้ป่วยหนัก (ICU) โดยเฉพาะหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 (MICU3) จะมีแนวปฏิบัติในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่แล้ว แต่อัตราอุบัติการณ์ VAP ในช่วงปี พ.ศ. 2565–2567 ที่ผ่านมาก็ยังคงสูงกว่าเป้าหมายที่โรงพยาบาลกำหนดอย่างต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นว่าแนวปฏิบัติเดิมที่ใช้อยู่อาจยังไม่ครอบคลุม ไม่สอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน หรือขาดการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความจำเป็นในการศึกษาและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยา

ในผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจเพื่อปิดช่องว่างในการปฏิบัติงานและลดอัตราการติดเชื้อดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์[7]

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1) บุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 (MICU3) จำนวน 15 คน

2) ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 (MICU3) ระหว่างเดือน มีนาคม - ตุลาคม 2568 จำนวน 80 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ (Purposive sampling) คือ ผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมชายและหญิง อายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมาก่อนมีระดับความรู้สึกตัวดี ให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเองหรือกรณีที่มีภาวะง่วงซึม ซึมมากหมดสติ ผู้วิจัยจะขอความยินยอมโดยผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมายเป็นผู้ให้การยินยอม โดยมี

เกณฑ์ในการคัดเข้าศึกษา (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. ผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมชายและหญิงอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ
2. ผู้ป่วยไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบจากการใช้ เครื่องช่วยหายใจมาก่อน
3. ผู้ป่วยให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเองหรือกรณีที่มีภาวะง่วงซึม ซึมมากหมดสติ ผู้วิจัยจะขอความยินยอมโดยผู้แทนโดยชอบธรรมตามกฎหมายเป็นผู้ให้การยินยอม

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) มีดังนี้

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นปอดอักเสบและมีการติดเชื้อดื้อยาตั้งแต่แรกรับแต่ได้รับการวินิจฉัยภายหลัง
2. ผู้ป่วยขอถอนตัวจากการวิจัย
3. ผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจในระหว่างดำเนินการวิจัยน้อยกว่า 48 ชั่วโมง
4. เกิดปอดอักเสบใน 48 ชั่วโมงแรกของการใช้เครื่องช่วยหายใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่

1.1 แนวทางการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

1.2 แนวปฏิบัติทางคลินิกป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้จากการพัฒนา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการที่เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสังเกตการปฏิบัติในการป้องกันการเกิดติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

2.2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

2.4 แบบฟอร์มการเฝ้าระวังการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยมี 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity) มีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ 4 ชุดได้แก่ 1) แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยา MDR-CRE จากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 2) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 4) แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) เท่ากับ 97, 91, 90 และ 98 ตามลำดับหลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้ต่อไป

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้

2.1 แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ นำไปทดลองใช้กับบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 โดยผู้สังเกต 2 คน คือผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ทำการสังเกต 10 ครั้ง เหมือนกัน 9 ครั้ง ต่างกัน 1 ครั้ง แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงของการสังเกต (Interrater Reliability) โดยใช้ สูตรการหาค่าความเที่ยงของโพลิทและสัลกอร์ (Polit and Hungler)[8] ได้ค่าความเที่ยงของการสังเกต เท่ากับ 0.9

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ นำไปทดลองใช้กับบุคลากรทางการพยาบาล MICU3 ซึ่งมีลักษณะของผู้ป่วยใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจะศึกษาจำนวน 10 คน แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Coefficient alpha) ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน มีนาคม – ตุลาคม 2568 ดำเนินการ 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ

1.1 ศึกษาสถานการณ์อุบัติการณ์การเกิดการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

1.2 สังเกตการปฏิบัติในการป้องกันการเกิดการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

1.3 นำเสนอรายงานสถานการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

2.1 ขอความร่วมมือในการวิจัย

2.2 สนทนากลุ่มถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

2.3 ศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ และร่วมกันทบทวนแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

2.4 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ตามประเด็นการสนทนากลุ่ม

2.5 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2.6 ปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ตามประเด็นการเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.7 ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ

2.8 ประชุมชี้แจงแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

ระยะที่ 3 ระยะทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

3.1 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นไปปฏิบัติ

3.2 บันทึกการสังเกตการปฏิบัติของบุคลากรทางการพยาบาล

3.3 เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจและข้อมูลการเกิดการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ระยะที่ 4 ระยะประเมินผล

4.1 เปรียบเทียบการปฏิบัติของบุคลากรทางการพยาบาลก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

4.2 เปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

4.3 ประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลทั่วไปและอุบัติการณ์วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย) และเปรียบเทียบการปฏิบัติถูกต้องก่อน-หลังด้วยสถิติเปรียบเทียบ

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ใบรับรอง RE 048/2568 ลงวันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2568 ผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณอย่างเคร่งครัด คือ การปกปิดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยการลงรหัสแทนชื่อ นามสกุล การรักษาความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูล และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมโดยการตอบรับเข้าร่วม

การวิจัยเป็นไปด้วยความสมัครใจ การปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากการวิจัยไม่มีผลกระทบใดๆ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (ระยะเตรียมการ)

พบว่าปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่ออุบัติการณ์ VAP ในหอผู้ป่วย MICU3 คือความไม่ชัดเจนของแนวปฏิบัติเดิมที่ทำให้พยาบาลปฏิบัติงานไม่สม่ำเสมอ โดยเฉพาะพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย (น้อยที่สุด 4 เดือน) ยังขาดทักษะเฉพาะด้าน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านตัวผู้ป่วยที่กัดท่อช่วยหายใจซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการดูแลสุขอนามัยช่องปาก ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติเพื่อป้องกัน VAP–MDR-CRE จากการศึกษานำร่องและการสัมภาษณ์ (n=15)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียดอุปสรรคที่พบ	ผลกระทบต่อการเกิด VAP–MDR-CRE
1. แนวปฏิบัติเดิม	ข้อความไม่ชัดเจน เป็นทฤษฎีมากเกินไป และลำดับขั้นตอนสับสน	พยาบาลเข้าใจไม่ตรงกันและนำไปสู่การปฏิบัติที่ผิดพลาด
2. ทักษะและการปฏิบัติ	ขาดความสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการวัด Cuff pressure และ การเปลี่ยน Oral airway	เชื้อโรคเล็ดลอดเข้าสู่ปอด และเกิดการสะสมของเชื้อในช่องปาก
3. ประสบการณ์บุคลากร	มีพยาบาลใหม่ที่ยังไม่ผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ	ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตลดลง
4. ข้อจำกัดของผู้ป่วย	ผู้ป่วยบางรายไม่รู้สึกตัว และกัดท่อช่วยหายใจ/Oral airway	ไม่สามารถทำความสะอาดช่องปากได้ตามมาตรฐาน

2. ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (ระยะพัฒนา)

ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัญหาทางคลินิก (Evidence - triggered) ข้อมูลสถิติสถานการณ์การติดเชื้อ VAP–MDR-CRE ของ MICU3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบว่าแม้อัตราการติดเชื้อ VAP โดยรวมจะมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยแต่ยังคงสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (1.0) แต่ที่น่ากังวล คือ สัดส่วนการพบเชื้อดื้อยา (MDR/CRE) มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 65.0 เป็น 78.0[6] ซึ่งส่งผลต่อความล้มเหลวในการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะมาตรฐาน สรุปประเด็นปัญหาจากการปฏิบัติงานจริง (Practice Triggers) ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ WHAPO–MDR-CRE ผู้วิจัยพบสภาพปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดปอดอักเสบและการติดเชื้อดื้อยา (MDR/CRE) แบ่งเป็น 5 ด้านตามกรอบแนวคิด ดังนี้ 1) ด้านการดูแลทำความสะอาดช่องปาก (Oral Care) ปัญหาที่พบ: แนวทางการทำความสะอาดช่องปากยังขาดความเฉพาะเจาะจงสำหรับเชื้อดื้อยาและการประเมินช่องปากก่อน - หลังทำความสะอาดอาจยังไม่เป็นระบบเดียวกันรวมถึงความถี่ในการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสมเพื่อลดการสะสมของเชื้อในกลุ่ม Enterobacteriaceae 2) ด้านการดูแลจัดท่านอนและการพลิกตัว (Hand/Head of bed) ปัญหาที่พบ: การจัดท่านอนหัวเตียงสูง (30-45 องศา) ตลอดเวลาทำได้ยากในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตไม่คงที่ หรือในขณะที่มีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทำให้เสี่ยงต่อการสำลัก (Aspiration) ของจุลชีพเข้าสู่ปอด 3) ด้านการดูดเสมหะ (Airway/Suctioning) ปัญหาที่พบ: เทคนิคการดูดเสมหะและความถี่ในการดูแลสายดูดเสมหะ (Suction catheter) หากปฏิบัติไม่เคร่งครัดตามหลัก

ปราศจากเชื้อจะกลายเป็นแหล่งสะสมของเชื้อดื้อยา โดยเฉพาะเชื้อ A. baumannii หรือ K. pneumoniae ที่ดื้อยา Carbapenem (CRE) ซึ่งมีอุบัติการณ์สูงในหน่วยงาน 4) ด้านการดูแลให้อาหารทางสายยาง (P - Feeding/ Gastric Volume) ปัญหาที่พบ: การตรวจสอบปริมาณอาหารค้างในกระเพาะ (Residual Volume) และการประเมินความพร้อมในการให้อาหาร หากละเลยอาจทำให้เกิดการไหลย้อนของอาหารและเชื้อโรคจากระบบทางเดินอาหารขึ้นมายังทางเดินหายใจ 5) ด้านการดูแลอุปกรณ์เกี่ยวกับการหายใจ (O - Other: Equipment & Environment) ปัญหาที่พบ: การจัด การน้ำที่ค้างในสายวงจรเครื่องช่วยหายใจ (Condensate) และการทำความสะอาดพื้นผิวรอบตัวผู้ป่วย (Patient Zone) ซึ่งเป็นจุดแพร่กระจายของเชื้อ MDR/CRE หากมีการล้างมือ (Hand Hygiene) ไม่ครบ 5 Moments ก่อนและหลังสัมผัสอุปกรณ์เหล่านี้ จะทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อระหว่างผู้ป่วยได้ง่าย

ขั้นตอนที่ 2 ผลการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence supported)

2.1 ผลการสืบค้นและสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ (PICO Framework) ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามการวิจัยตามกรอบ PICO ดังนี้ P (Population): ผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนัก (ICU)I (Intervention): แนวปฏิบัติการพยาบาล WHAPO ร่วมกับการจัดการเชื้อดื้อยา (MDR/CRE Bundle) C (Comparison): การพยาบาลตามปกติ (Routine Care) และ O (Outcome) : อัตราการเกิด VAP, การติดเชื้อดื้อยา (MDR/CRE) ในวันที่ 4 และ 7 จากการสืบค้นและวิเคราะห์คุณภาพหลักฐาน ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาจัดกลุ่มเพื่อสร้างเป็นแนวปฏิบัติ WHAPO–MDR-CRE CNPG โดยแบ่งความเข้มข้นของการปฏิบัติออกเป็น 2 ส่วนหลัก (1) Standard VAP Bundle (WHAPO)[9] เน้นกิจกรรมพื้นฐาน 5 ด้าน (Weaning, Hand/Head, Airway/Oral, Physical/ Feeding, Other/Environment) ที่มีหลักฐานระดับ I-II สนับสนุนว่าช่วยลดอัตราปอดอักเสบได้จริง (2) Specific MDR-CRE Bundle เน้นการจัดการเชื้อดื้อยาโดยเฉพาะ (ตามหลักฐานลำดับที่ 4) เช่นการแยกอุปกรณ์เครื่องใช้, การทำความสะอาดพื้นผิวรอบตัวผู้ป่วยด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อที่เหมาะสมและการเฝ้าระวังการติดเชื้อในวันที่ 4 และ 7 ตามระยะการฟักตัวของเชื้อในหอผู้ป่วยวิกฤต

2.2 สรุปเกรดความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่นำมาใช้ ผลการประเมินเกรดความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน VAP-MDR-CRE ผู้วิจัยได้หลักฐานรวมทั้งสิ้น 6 เรื่อง โดยสามารถจำแนกตามระดับความน่าเชื่อถือ

พบว่า หลักฐานเชิงประจักษ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ50) อยู่ในระดับที่น่าเชื่อถือสูง (Level I-II) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติ WHAPO–MDR-CRE ที่พัฒนาขึ้น มีฐานทางวิชาการที่เข้มแข็งเพียงพอที่จะนำไปใช้เพื่อหวังผลในการลดอัตราการติดเชื้อในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ

ระดับความน่าเชื่อถือ (Level of Evidence)	รูปแบบการศึกษา / ประเภทหลักฐาน	จำนวน (เรื่อง)	ประเด็นสำคัญที่นำมาสรุป (Synthesis)
ระดับ 1 (Level I)	Systematic Review / Meta-analysis / Clinical Practice Guideline (CPG)	2	การล้างมือ 5 Moments, การนอนหัวเตียงสูง, การหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning)
ระดับ 2 (Level II)	Randomized Controlled Trial (RCT) / Quasi-experimental study	2	การใช้น้ำยา Chlorhexidine 0.12%, การดูดเสมหะระบบปิด (Closed Suction)
ระดับ 3 (Level III)	Non-experimental study / Cohort study	1	ปัจจัยเสี่ยงและอุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาใน ICU

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ระดับความน่าเชื่อถือ (Level of Evidence)	รูปแบบการศึกษา / ประเภทหลักฐาน	จำนวน (เรื่อง)	ประเด็นสำคัญที่นำมาสรุป (Synthesis)
ระดับ 4 (Level IV)	Case-control study / Consensus / Expert opinion	1	มาตรการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา (MDR/CRE Bundle) และการจัดการสิ่งแวดล้อม
รวม		**6**	

ขั้นตอนที่ 3 ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล WHAPO–MDR-CRE CNPGจากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกับบริบทของหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ซึ่งประกอบด้วย 5 หมวดหลัก (WHAPO) และมาตรการเข้มข้นสำหรับการจัดการเชื้อดื้อยา (MDR-CRE Bundle) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 WHAPO: W = Weaning เป็นกิจกรรมสนับสนุนให้มีการเลิกใช้เครื่องช่วยหายใจ และถอดอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องออกจากผู้ป่วยโดยเร็วที่สุดเมื่อหมดความจำเป็นในการใช้ เพื่อลด Device Day H = Hand Hygiene เป็นการทำความสะอาดมือแบบ Hygienic hand washing ด้วยน้ำยา 4% Chlorhexidine หรือ Alcohol hand rub ตามขั้นตอนการทำความสะอาดมือ ประยุกต์ให้เข้ากับการดูแลผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจคือ การทำความสะอาดมือก่อนและหลังการดูดเสมหะ ล้างมือก่อน และหลังสัมผัสผู้ป่วยและข้อต่ออุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ และทำความสะอาดมือตามหลัก 5 Moments A = Aspiration Precautions เป็นการป้องกันการสำลักเชื้อโรคเข้าสู่ทางเดินหายใจส่วนล่าง โดยการยกศีรษะ 30-45 องศาตลอดเวลายกเว้นเมื่อมีเหตุจำเป็น, ดูดเสมหะบริเวณเหนือ Cuff of Endotracheal tube ออกให้หมดก่อนปล่อยลมออกจาก Cuff ทุกครั้ง, ระบายหยดน้ำจากสาย Circuit ทิ้งก่อนจัดท่าผู้ป่วย, วัด Cuff pressure เวรละ 1 ครั้ง ให้ความดันอยู่ละหว่าง 20-30 cmH_2O, ตรวจสอบตำแหน่งของสายยางให้อาหารก่อนให้อาหารทุกครั้ง, วัด Gastric residual volumes (Gastric content), การพลิกตะแคงตัว P = Prevent Contamination เป็นการป้องกันการปนเปื้อนเชื้อจากอุปกรณ์ และข้อต่อต่าง ๆ ของเครื่องช่วยหายใจและการปนเปื้อนจากมือของบุคลากรสุขภาพโดยการเปลี่ยน Ventilator circuits ตามแนวปฏิบัติที่กำหนด ล้างมือก่อนและหลังการเทน้ำทุกครั้ง ดูดเสมหะเท่าที่จำเป็น ด้วยหลักปราศจากเชื้อ O = Oralcare ทำความสะอาดช่องปากและฟันโดยแปรงฟันวันละ 2 ครั้งและใช้ 0.12% Chlorhexidine solution เช็ดฟันและภายในช่องปากทุก 4 ชั่วโมงสลับกับการแปรงฟัน

ส่วนที่ 2 MDR-CRE Care Bundle เป็นแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ที่ติดเชื้อดื้อยา MDR-CRE ที่พัฒนาขึ้น โดยประยุกต์จากแนวทางการป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อดื้อยาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (CDC) Facility Guidance for Control of Carbapenem - resistant Enterobacteriaceae (CDC)November 2015 Update – CRE Toolkit (Levels of evidence 1a , Grades of recommendation A) และ Guidelines for the prevention and control of carbapenem - resistant Enterobacteriaceae, Acinetobacter baumannii and Pseudomonas aeruginosa in health care facilities (Levels of evidence 1a , Grades of recommendation A)[10] และจากงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประกอบด้วย การดูแลตามมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา 9 หมวด คือ 1) การสื่อสารเมื่อพบผู้ป่วยติดเชื้อ 2) แยกผู้ป่วยจัดสถานที่และอุปกรณ์ทางการแพทย์ 3) การทำความสะอาดมือ 4) การใช้เครื่องป้องกันร่างกาย 5) การทำลายเชื้อในอุปกรณ์การแพทย์และเครื่องใช้ต่าง ๆ 6) การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม 7) การจัดการผ้าเปื้อน 8) คำแนะนำ

ในการเยี่ยมผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา 9) การกำจัดขยะติดเชื้อและกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยดื้อยา MDR-CRE ตามมาตรฐานสากลเพิ่มอีก 2 ด้าน คือ การแยกผู้ป่วยจากการคัดกรองในครั้งแรกก่อนเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยง, การเฝ้าระวังการติดเชื้อโดยการค้นหาเชิงลุก (Active surveillance testing)

ขั้นตอนที่ 4 ผลการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิแสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) หรือผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผู้วิจัยได้นำร่างแนวปฏิบัติการพยาบาล WHAPO–MDR-CRE ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน คือ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อ (ICN), อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ว่ามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่สร้างวัดหรือไม่ แล้วคำนวณ Index of item - objective congruence (IOC) = 0.93

ขั้นตอนที่ 5 การนำไปใช้ (ระยะทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ) (Evidence observed phase) นำแนวปฏิบัติการพยาบาลป้องกัน การติดเชื้อดื้อยา MDR-CRE ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจโดยพยาบาลที่เป็นผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย MICU3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างเดือน มีนาคม – ตุลาคม พ.ศ. 2568 โดยดำเนินการใน 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมความพร้อม

1.1 จัดทำสื่อการสอนแนวปฏิบัติการพยาบาลป้องกันการติดเชื้อดื้อยา MDR-CRE ในหอผู้ป่วย MICU3 (WHAPO-MDR-CRE CNPG), คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ, บอร์ดให้ความรู้และโปสเตอร์เกี่ยวกับเนื้อหาและขั้นตอนการใช้งาน WHAPO-MDR-CRE CNPG

1.2 จัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับการใช้ WHAPO-MDR-CRE CNPG ให้กับหัวหน้าหอและพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย MICU3 เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยและคัดเลือกอาสาสมัครพยาบาล การปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลไว้เป็นความลับ สิทธิของอาสาสมัครที่เข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากงานวิจัยและเชิญให้พยาบาลเข้าร่วมโครงการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย การดำเนินการวิจัยแนวปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา MDR-CRE ในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจแก่อาสาสมัคร และระยะเวลาเข้าร่วมงานวิจัย และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นและซักถาม

1.3 ตรวจสอบความเข้าใจของพยาบาลในการใช้ WHAPO-MDR-CRE CNPG โดยการซักถามย้อนกลับเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยตาม WHAPO-MDR-CRE CNPG สามารถตอบได้ถูกต้อง

1.4 พยาบาลผ่านการอบรมการใช้ WHAPO-MDR-CRE CNPG ทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ กับผู้ป่วยจริงที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วย MICU3 จำนวน 10 ราย และประเมินโดยแบบ Check list ตามกิจกรรม WHAPO-MDR-CRE CNPG สามารถตอบได้ถูกต้อง

1.5 ดำเนินการปรับปรุง แก้ไขแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ตามข้อเสนอแนะของพยาบาลวิชาชีพ

2. ขั้นดำเนินการใช้ WHAPO-MDR-CRE CNPG

2.1 จัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (WHAPO-MDR-CRE CNPG) ให้กับหัวหน้าหอและพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย MICU3 จำนวน 16 คน เกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ตาม WHAPO-MDR-CRE bundle ตามกิจกรรมที่กำหนดใน CNPG และบรรยายและสาธิตการทำความสะอาดช่องปากและขั้นตอนการแปรงฟัน และความสะอาดช่องปากผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและการดูดสิ่งคัดหลั่งเหนือกระเปาะยาง (Supra-cuff suctioning) ผู้วิจัยตรวจสอบความเข้าใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ การพยาบาลฯและเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นซักถามและตอบข้อซักถามเมื่ออาสาสมัครพยาบาลเข้าใจในแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เรียบร้อย พร้อมแจกคู่มือและได้ติดโปสเตอร์ไว้ประจำหอผู้ป่วยและจัดบอร์ดให้ความรู้เพื่อให้พยาบาลได้ทบทวนความรู้สม่ำเสมอ และกระตุ้นเตือนให้พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยติดไว้ที่บริเวณเตียงผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและบริเวณอ่างล้างมือภายในหอผู้ป่วยทุกจุด โดยเก็บข้อมูลการเกิด VAP-MDR-CRE ในกลุ่มทดลองหอผู้ป่วย MICU3 ในช่วงเวลาเช้า 8.00 – 16.00 น.

2.2 เมื่อมีผู้ป่วยรับใหม่หรือรับย้ายที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่ 2 วันขึ้นไป

ไม่มีการติดเชื้อดื้อยาเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยและมีคุณสมบัติตรงตามการวิจัย ผู้วิจัยทำการประเมินคุณสมบัติของผู้ป่วย หากผ่านเกณฑ์และสามารถเข้าร่วมงานวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติ ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการ ขั้นตอนเข้าร่วมการศึกษาและสิทธิต่างๆ ให้ผู้ป่วยและญาติทราบก่อนเข้าร่วมการวิจัยและปกปิดความลับของผู้ป่วย ผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวดี ผู้วิจัยอ่านเอกสารชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบ เมื่อผู้ป่วยให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง จึงให้ผู้ป่วยเซ็นชื่อในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะง่วงซึม ซึมมาก หมดสติผู้วิจัยจะขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หากมีการรับใหม่ผู้ป่วยนอกเวลาราชการ ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงรายละเอียดงานวิจัยในเวรเช้าวันต่อมาหรือวันเวลาราชการ

2.3 ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย หลังจากนั้น แขวนป้ายโปสเตอร์ WHAPO-MDR-CRE CNPG ที่หัวเตียงผู้ป่วย เพื่อสื่อสารระหว่างทีมบุคลากรพยาบาลและเริ่มการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ WHAPO-MDR-CRE CNPG

2.4 พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ WHAPO-MDR-CRE CNPG ให้การดูแลผู้ป่วยตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ WHAPO-MDR-CRE CNPG เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณแบบกรณีที่มีประชากรแน่นอนของทาโร่ ยามาเน่[11] ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 ราย ตามเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าสู่การวิจัย (Inclusion criteria) และมีเกณฑ์การคัดออก (Withdrawal criteria) เมื่อเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบเฝ้าระวังการวินิจฉัยการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP-MDR-CRE) ภายใน 4 วันแรกหลังใส่ท่อช่วยหายใจ (Early-onset VAP-MDR-CRE) และภายหลังใส่ท่อช่วยหายใจ 7 วัน (Late-onset VAP-MDR-CRE) จนครบ 40 รายจึงสิ้นสุดการเก็บข้อมูล

3. ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ WHAPO-MDR-CRE CNPG เก็บข้อมูลหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ในหอผู้ป่วย MICU3 โดยเก็บข้อมูลอุบัติการณ์การเกิด VAP ที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อ MDR-CRE (VAP-MDR-CRE) ในวันที่ 4 และวันที่ 7 ของการใส่เครื่องช่วยหายใจ และประเมินความความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ WHAPO-MDR-CRE CNPG จากนั้นสรุปผลการพัฒนาแนวปฏิบัติ การพยาบาลฯ WHAPO-MDR-CRE CNPG แล้วนำไปประเมินความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติและปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่ดีที่สุดและเป็นที่ยอมรับต่อไป

3. ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล (ระยะประเมินผล)

3.1 เปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องของบุคลากรทางการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ พบว่า ความสม่ำเสมอในการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการป้องกัน VAP-MDR-CRE ของเจ้าหน้าที่ (n=15) มีการพัฒนาขึ้นอย่างชัดเจนในทุกกิจกรรม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละการปฏิบัติที่ถูกต้องของบุคลากรทางการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (n=15)

กิจกรรมการพยาบาลหลัก (VAP-MDR-CRE Bundle)	ก่อนการวิจัย (%)	หลังการวิจัย (%)	%Differences
1. การทำความสะอาดมือ	74.20	86.50	12.30
2. การทำความสะอาดช่องปากและฟัน	78.50	100.00	21.50
3. การจัดท่านอนและการพลิกตะแคงตัว	85.00	96.60	11.60
4. การให้อาหารทางสายยาง	96.60	100.00	3.40

ตารางที่ 3 (ต่อ)

กิจกรรมการพยาบาลหลัก (VAP-MDR-CRE Bundle)	ก่อนการวิจัย (%)	หลังการวิจัย (%)	%Differences
5. การดูดเสมหะ (Suction)	90.89	100.00	9.11
6. การหย่าเครื่องช่วยหายใจ	82.00	96.60	14.60
7. การดูแลท่อช่วยหายใจ	78.50	100.00	21.50

3.2 เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP MDR-CRE) ก่อนและหลังการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศชาย โดยกลุ่มหลังการวิจัยมีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มก่อนการวิจัย (67.12 ปี) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือโรคเบาหวาน (DM) อย่างไรก็ตาม พบว่าหลังการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจเฉลี่ยลดลงจาก 8.5 วัน เหลือเพียง 6.2 วัน และระยะเวลานอนโรงพยาบาลเฉลี่ยลดลงจาก 18.5 วันเหลือ 12.5 วัน อย่างเห็นได้ชัด

ส่วนที่ 2 อุบัติการณ์การเกิดการติดเชื้อดื้อยาจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP MDR-CRE) ภายหลังการทดลองใช้ WHAPO-MDR-CRE CNPG พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 40 รายไม่พบการติดเชื้อ VAP-MDR-CRE ในทุกระยะเวลาที่ประเมิน ทั้งในวันที่ 4 และวันที่ 7 ของการใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมถึงผลการตรวจเพาะเชื้อวันสุดท้ายก่อนจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วย โดยคิดเป็นร้อยละ 0.0 จากการศึกษาพบว่าอัตราการติดเชื้อ VAP ยังคงมากกว่าเป้าหมายของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด แต่อัตราการติดเชื้อดังสถิติระหว่างเดือน เม.ย.- มิ.ย. 2568 พบว่ามีอัตราการติดเชื้อลดลงตามลำดับเมื่อติดตามอุบัติการณ์ VAP-MDR-CRE ภายหลังวันที่ 7 ของการใส่ท่อช่วยหายใจ ยังคงพบทั้งนี้อาจมีปัจจัย เช่น สภาวะสุขภาพของผู้ป่วย วิกฤตที่ลดลงเมื่อเจ็บป่วยเป็นระยะเวลานานซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเบญจมาศ ทำเจริญตระกูลและดลวิวัฒน์ แสนโสม[12] ที่พบว่าความเสี่ยงการติดเชื้อ VAP จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนวันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยเมื่อระยะเวลาที่ผู้ป่วยต้องใส่ท่อช่วยหายใจนานขึ้น จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด VAP-MDR-CRE แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ WHAPO-MDR-CRE CNPG ที่ใช้ในการศึกษานี้มีองค์ประกอบบางส่วนที่เป็นมาตรฐานปกติของโรงพยาบาล และได้เพิ่มองค์ประกอบการดูแลสุขวิทยาช่องปากอย่างมีประสิทธิภาพโดยแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ทำความสะอาดช่องปากด้วยน้ำยาทำความสะอาดช่องปากทุก 4 ชม.อย่างมีประสิทธิภาพและการป้องกันสำลักโดยการดูดสิ่งคัดหลั่งเหนือกระเปาะยางสำหรับผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ (Supra-cuff suction) เป็นกิจกรรมใหม่ที่นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันการสำลักเป็นสาเหตุสำคัญการเกิด VAP ตรวจสอบตำแหน่งของสายยางให้อาหาร, การประเมินอาหารตกค้างในกระเพาะอาหารที่จะทำให้เกิดอุบัติการณ์การติดเชื้อ VAP ลดลง การติดเชื้อ VAP-MDR-CRE พบมากที่สุด ในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ดังนั้นการป้องกันการเกิด VAP จึงจำเป็นต้องมีความจำเพาะมากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้ครบถ้วนตามมาตรฐานการป้องกัน การแพร่กระจายเชื้อโดยการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่แรกรับและเฝ้าระวังเชิงรุก ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อ (Infection Rate) ต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ

ตัวชี้วัด	ข้อมูลก่อนใช้แนวปฏิบัติ (พ.ศ.2567)	ข้อมูลหลังใช้แนวปฏิบัติ (เม.ย.-มิ.ย.2568)	ผลการเปรียบเทียบ
อัตราการติดเชื้อVAP-MDR-CRE	1.28	12.30, 8.47, 4.00	เพิ่มขึ้น
เป้าหมายโรงพยาบาลร้อยเอ็ด	≤1.0	≥1.0	ไม่บรรลุเป้าหมาย

3.3 ประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อแนวปฏิบัติฯ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 14 คน (ร้อยละ93.3) อายุอยู่ระหว่าง 26-35 ปี จำนวน 10คน (ร้อยละ 66.7) ระยะเวลาปฏิบัติงานต่ำสุด 4 เดือน สูงสุด 56 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 11-15 ปี จำนวน 8คน (ร้อยละ 53.33) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 100) ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการจำนวน 9 คน (ร้อยละ 60) เคยอบรมการป้องกันภาวะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 4คน (ร้อยละ26.7)

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการพยาบาลต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติ WHAPO-MDR-CRE ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean= 4.52, SD. = 0.17) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ เป็นรูปแบบที่ได้มาตรฐานเพียงพอและถูกต้อง รองลงมาคือเป็นรูปแบบที่ใช้ช่วงเวลาและระยะเวลาที่เหมาะสม สะดวกใช้งานง่าย ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับบริบท การทำงานจริงในหอผู้ป่วย MICU3 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ (n=15)

หัวข้อการประเมิน	Mean	SD.	ระดับความพึงพอใจ
1. เป็นรูปแบบที่มีเนื้อหาครบถ้วนครอบคลุมเหมาะแก่การปฏิบัติการพยาบาลฯ	4.51	0.23	มากที่สุด
2. รูปแบบการพยาบาลถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์	4.50	0.03	มาก
3. รูปแบบการพยาบาลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน	4.52	0.21	มากที่สุด
4. เป็นรูปแบบที่มีความทันสมัย ใช้งานง่ายและสะดวก	4.54	0.15	มากที่สุด
5. รูปแบบการพยาบาลเหมะสม นำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	4.50	0.03	มาก
6. ผลของการนำ ไปใช้ในการให้บริการตรงตามความต้องการของผู้ป่วย ญาติและพยาบาลที่ดูแล	4.51	0.23	มากที่สุด
7. เป็นรูปแบบที่ได้มาตรฐานเพียงพอและถูกต้อง	4.56	0.20	มากที่สุด
8. ช่วงเวลาและระยะเวลาในการพยาบาลเหมาะสม	4.55	0.24	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	**4.52**	**0.17**	**มากที่สุด**

วิจารณ์

1. ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติ WHAPO-MDR-CRE CNPG ผลการศึกษาพบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติไม่พบการติดเชื้อ VAP-MDR/CRE ในกลุ่มตัวอย่างเลย (ร้อยละ 0.0) ซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่าการบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ ความสำเร็จนี้เกิดจากการนำแนวคิด WHAPO bundle[9]มาใช้อย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ CDC[10] และ WHO[13] ที่ระบุว่าการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้องเริ่มจากการทำความสะอาดมือ (Hand Hygiene) และการป้องกันการสัมผัส (Contact Precaution) อย่างเข้มงวดซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร ศรีพนม[14] ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยหนัก ซึ่งพบผลลัพธ์ในทิศทางเดียวกันคือ: อัตราการติดเชื้อดื้อยา (โดยเฉพาะกลุ่ม CRE) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ การปฏิบัติของพยาบาล: พยาบาลมีคะแนนการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นหลังการใช้แนวทางปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยที่พยาบาลปฏิบัติได้ถูกต้องร้อยละ 100 สอดคล้องกับแนวคิดของ Soukup[7] ซึ่งเน้นการประเมินหลักฐานและการนำไปใช้ ในคลินิก (Evidence-Based Practice Step-by-Step) เหตุผลที่สอดคล้อง: ผลการวิจัยประสบความสำเร็จเพราะไม่ได้นำแค่ทฤษฎีมาวางไว้ แต่มีการ “บูรณาการ” (Integration) ตามขั้นตอน คือมีการตรวจสอบความตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิ และมีการทดลองใช้ (Pilot study) เพื่อปรับปรุงให้เข้ากับบริบทจริงของหอผู้ป่วย MICU3 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงมาลย์ คำหม่อม[15] ได้ระบุถึงความสำคัญของการใช้ชุดกิจกรรม (Bundles of Care) ในการลดอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ เหตุผลที่สอดคล้อง: การใช้แนวทาง WHAPO -MDR-CRE CNPG (โดยเฉพาะการดูแลช่องปากด้วย Chlorhexidine และการจัดการ Cuff Pressure) เป็นกิจกรรมที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ สิ่งสำคัญ: ผลวิจัยยืนยันว่า “Hand Hygiene” และการป้องกันการสัมผัส เมื่อพยาบาลทำได้ครบ100%ตามผลการวิจัย อัตราการ ติดเชื้อจึงกลายเป็นศูนย์

2. การยอมรับและการปฏิบัติตามแนวทางของพยาบาลวิชาชีพ ผลพบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (4.58) และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องร้อยละ 100 อภิปรายได้ว่า: กระบวนการพัฒนาที่เป็นระบบจากการพัฒนาแนวปฏิบัตินี้ใช้รูปแบบ Evidence-based Practice Model และผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงมีการทำสื่อการสอนและบอร์ดให้ความรู้ที่ชัดเจน ทำให้พยาบาลรู้สึกว่าแนวทางนี้มีความเป็นไปได้ทางคลินิก (Feasibility) ช่วยให้การทำงานมีมาตรฐานชัดเจนขึ้น การกระตุ้นเตือนเชิงระบบ: การใช้ป้ายสัญลักษณ์ WHAPO-MDR-CRE CNPG แขวนที่เตียงผู้ป่วยและบริเวณอ่างล้างมือ เป็น “แรงจูงใจและการเตือน สติ” (Reminder) ที่ช่วยเพิ่มความครอบคลุมในการปฏิบัติ (Compliance rate) สอดคล้องกับแนวทางการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลระดับสากล

3. การควบคุมเชื้อดื้อยา (MDR/CRE) การที่ผลการศึกษาไม่พบการติดเชื้อดื้อยาเลย สอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง Contact Precaution ที่เน้นย้ำเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อม: การทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจและการเปลี่ยน ventilator circuits ตามกำหนดช่วยป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งแวดล้อมสู่ผู้ป่วย Bundle Approach: ผลวิจัยนี้สนับสนุนว่าการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาจะได้ผลดีที่สุด เมื่อทำเป็นชุดกิจกรรม (Bundle) มากกว่าการเลือกทำเพียงกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง สอดคล้องกับแนวทางของ CDC[9] และ WHO[12] ในเรื่อง (Cross-contamination) ช่วยลดอัตราการเกิด VAP-CRE ได้อย่างมีนัยสำคัญ

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

1. จุดเด่น คือ ความยั่งยืน ผลจากการมีส่วนร่วมซึ่งเปิดโอกาสให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานจริงได้ร่วมวิเคราะห์ปัญหาและร่างแนวปฏิบัติจะช่วยสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของและทำให้แนวปฏิบัติมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง มากกว่าออกคำสั่ง และต่อบริบท แนวปฏิบัติถูกออกแบบมาเพื่อแก้ปัญหาเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 โดยตรงทำให้แนวปฏิบัติ “ทำได้จริง” ทำให้ได้ผลลัพธ์ คือ ไม่พบเชื้อดื้อยาในกลุ่มทดลอง อัตราการติดเชื้อดื้อยาลดลง และพยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมาก

2. ข้อจำกัด คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลา เนื่องจากการวิจัยเน้นการเปรียบเทียบภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง (n=40) ในช่วงเวลาต่างกัน ปัจจัยด้านพยาธิสภาพเฉพาะรายของผู้ป่วยอาจมีผลต่อระยะเวลา การใส่ท่อ

ช่วยหายใจที่ต่างกันได้ อาจมีข้อจำกัดในการนำผลไปอ้างอิงในหอผู้ป่วยที่มีบริบทต่างกัน (เช่น หอผู้ป่วยเด็ก หรือหอผู้ป่วยศัลยกรรมหลอดเลือดสมอง) และปัจจัยรบกวนภาระงาน (Workload) แม้ความรู้ความเข้าใจจะสูง แต่ในสถานการณ์วิกฤตที่มีภาระงานมาก อาจส่งผลต่อความสม่ำเสมอในการปฏิบัติบางกิจกรรม เช่น การล้างมือ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำแนวปฏิบัติ WHAPO-MDR-CRE CNPG ไปกำหนดเป็นมาตรฐานการปฏิบัติงานหลัก (SOP) ของหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 และควรขยายผลไปยังหอผู้ป่วยวิกฤตอื่น ๆ ในโรงพยาบาล

2. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคุ้มค่า (Cost-effectiveness) ของการใช้แนวปฏิบัตินี้ เช่น การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการักษาพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ใช้และไม่ใช้แนวปฏิบัติฯ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และบุคลากรทางการพยาบาลหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 3 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Almeida B J, Diniz S S, Reis C E D. Impact of COVID-19 on the incidence, mortality, and costs associated with ventilator-associated pneumonia (VAP): A systematic review. J Crit Care. 2024;80:1545-67.
2. Centers for Disease Control and Prevention. National Healthcare Safety Network (NHSN) Report, Data summary for 2019, Device-associated Module [Internet]. 2024 [Cited 2024 Oct 14]. Available from: https//www.cdc.gov/nhsn/PDFs/dataStat/NHSNReport.
3. Papazian L, Penot A, Foucault C, Joffin L, Alby-Laurent F, Martin C, et al. Prevention of ventilator-associated pneumonia through care bundles: A systematic review and meta-analysis. J Intensive Med. 2023;3(2):115–25.
4. Meschiari M, Lopez-Lozano J M, Di Pilato V, Gimenez-Esparza C, Vecchi E, Bacca E, et al. A five-component infection control bundle to permanently eliminate a carbapenem-resistant Acinetobacter baumannii spreading in an intensive care unite. Antimicrobial Resistance and Infection Control. 2021;10(1):1-13.
5. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการเชิงยุทธศาสตร์ ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลระดับชาติระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570) (พิมพ์ครั้งที่1). นนทบุรี: อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2565.
6. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด. รายงานสรุปอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประจำปีงบประมาณ 2565–2567. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลร้อยเอ็ด; 2567.
7. Soukup S M. The Center for Advanced Nursing Practice evidence-based practice model : promoting the scholarship of practice. The Nursing clinics of North America [Internet]. 2024[Cited 2024 Oct 28]. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov
8. Polit D F, Hungler B P. Nursing research: Principles and methods. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
9. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ; 2015-2026 [เข้าถึงเมื่อ14 สิงหาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://www.rama.mahidol.ac.th/ic/Article/bundle
10. Centers for Disease Control and Prevention. Facility Guidance for Control of Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae (CRE) November 2015 Update-CRE Toolkit [Internet] [Cited 2024 10 Nov 10]. Available from: https://www.cdc.gov/hai/pdfs/cre/CRE-guidance-508.pdf

11. Taro Yamane. Statistics: an introductory analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row; 1973.
12. เบญจมาศ ทำเจริญตระกูล, ดลวิวัฒน์ แสนโสม. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลบุรีรัมย์. 2565;37:441-52.
13. World Health Organization. Guidelines for the prevention and control of carbapenem-resistant Enterobacteriaceae, Acinetobacter baumanni and Pseudomonas aeruginosa in health care Facilities [Internet]. 2017 [cited 2024 Nov 14]. Available from: http://who.int/iris/bitstream/Handle/10665/259462/9789241550178
14. สุภาพร ศรีพนม. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยา Carbapenem-resistant Enterobacteriaceaeในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ. มหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอนแก่น. วารสารการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ. 2563;21:244-54.
15. ดวงมาลย์ คำหม่อม. ผลของการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลแพร่. วารสารสาธารณสุขจังหวัดแพร่เพื่อการพัฒนา. 2565;30(1):15–30.

การพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดี ที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Development of Nursing Care Model for Quality and Safety for patient underwent Laparoscopic Cholecystectomy in Roi Et Hospital

กมลวรรณ พาริหาญ*

Kamonwan Parihan

Corresponding author: E-mail; kamonwan.parihan@gmail.com

(Received: June 2, 2026; Revised: June 6, 2026; Accepted: June 26, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา พัฒนาและประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดี ที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม คือ ผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน และพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม เบญจสิริ 4 และเบญจสิริ 5 จำนวน 10 คน ดำเนินการวิจัยระหว่าง เดือน กุมภาพันธ์ 2569 ถึงเดือน พฤษภาคม 2569 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา และ Paired sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

ผลการวิจัย : ปัญหาที่พบในการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง คือ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยยังไม่ชัดเจน และไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เจ้าหน้าที่พยาบาลต้องได้รับการฝึกทักษะเพิ่มเติมในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยขาดความตระหนักรู้ถึงความรุนแรงของโรค และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม ผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพยาบาลก่อนเข้ารับการผ่าตัด ระยะที่ 2 การพยาบาลหลังการผ่าตัด และระยะที่ 3 การพยาบาลเพื่อการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย การประเมินผลการใช้รูปแบบการพยาบาล พบว่า หลังใช้รูปแบบการพยาบาล ผู้ป่วย และผู้ให้บริการ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก (Mean= 2.79 และ Mean= 2.91 ตามลำดับ) ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ความพึงพอใจของผู้ให้บริการมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.05$) การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ส่งผลให้ประสิทธิภาพการพยาบาลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น มีขั้นตอนของการพยาบาลผู้ป่วยอย่างชัดเจน และผู้ป่วยสามารถกลับปรักษาตัวที่บ้านได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : โรคนิ่วในถุงน้ำดี; การผ่าตัดผ่านกล้อง; คุณภาพและความปลอดภัย

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the situational problems, and to develop and evaluate the outcomes of a nursing care model for patients undergoing laparoscopic cholecystectomy at Roi Et Hospital.

Study design : Research and Development.

Material and Methods : The sample group consisted of two groups: Patients: 30 patients diagnosed with cholelithiasis undergoing laparoscopic cholecystectomy at Roi Et Hospital. Nursing Staff: 10 registered nurses practicing in the Benjasiri 4 and Benjasiri 5 surgical wards. The study was conducted from February, 2026, to May, 2026. The instruments used in this study were categorized into two types: Experimental Instrument: The Nursing Care Model for patients underwent laparoscopic cholecystectomy. Data Collection Instruments: A set of questionnaires comprising: A demographic and general information questionnaire. A satisfaction assessment scale. A nursing activity record form, designed in accordance with the established nursing care model. Data were analyzed using descriptive statistics and the paired t-test. Statistical significance for all tests was set at $p < .05$.

Main finding : The primary challenges identified in nursing care for patients undergoing laparoscopic cholecystectomy include a lack of clinical clarity and inconsistency in nursing practice protocols. Furthermore, nursing staff require additional skill enhancement to optimize patient care. Regarding the patients, there is a significant lack of awareness concerning the severity of the condition, coupled with suboptimal self-care behaviors. The development of the nursing care model for patients undergoing laparoscopic cholecystectomy comprises three distinct phases: Phase 1: Pre-operative nursing care; Phase 2: Post-operative nursing care; and Phase 3: Discharge planning and transitional care. The evaluation of the nursing care model revealed that following its implementation, both patients and healthcare providers reported high levels of satisfaction. (Mean= 2.79 and Mean= 2.91) Comparative analysis showed a statistically significant increase in healthcare provider satisfaction after the implementation of the model ($p < .05$). Furthermore, there was a statistically significant difference in the performance of nursing activities according to the established clinical model compared to the pre-implementation period ($p < .05$).

Conclusion and recommendations : The development of the nursing care model for patients undergoing laparoscopic cholecystectomy at Roi Et Hospital has effectively enhanced nursing efficiency. The model provides a well-defined, systematic nursing process, ensuring that patients receive structured care that facilitates a safe and appropriate transition to home recovery.

Keyword : Laparoscopic Cholecystectomy; Cholelithiasis; Quality and Safety

*Registered Nurse Professional Level, Roi Et Hospital.

บทนำ

โรคนิ่วในถุงน้ำดี (Gall stone) เป็นโรคที่พบบ่อย ประมาณ 5-10% ของประชากรโดยพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายประมาณ 2-3 เท่า และมีแนวโน้มพบได้มากขึ้นตามอายุ ซึ่งส่วนใหญ่จะพบในผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป และพบในผู้ป่วยอายุเกิน 70 ปี ประมาณ 15-30% และเมื่อป่วยเป็นโรคนิ่วในถุงน้ำดีจะมีอาการท้องอืด แน่นท้อง หลังรับประทานอาหาร ปวดท้องใต้ชายโครงขวาและปวดร้าวไปหลัง มีไข้สูงจากการอักเสบของถุงน้ำดี มีตาตัวเหลือง ปัสสาวะสีเข้ม คลื่นไส้อาเจียน ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง ผู้ป่วยอาจมีโรคแทรกซ้อนถึงเสียชีวิต ได้การรักษานิ่วในถุงน้ำดีโดยการผ่าตัด มี 2 วิธี คือ การผ่าตัดเปิดหน้าท้อง (Open cholecystectomy) เป็นวิธีการผ่าตัดที่ท้ากันมานานและได้ผลดีแต่จะมีแผลใหญ่แผลเดียว และผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานหลายวัน และการผ่าตัดโดยการส่องกล้อง (Laparoscopic cholecystectomy) จะทำโดยวางยาสลบผู้ป่วยแล้วเจาะรู 4 รู เพื่อใส่กล้องใส่เครื่องมือแล้วเอานิ่วในถุงน้ำดีออกมาทางรูที่เจาะไว้ การผ่าตัดวิธีนี้ ทำให้เจ็บแผลน้อยผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็ว 1-2 วันก็กลับบ้านได้[1]

ประเทศไทยมีอุบัติการณ์การเกิดนิ่วในถุงน้ำดีร้อยละ 6 โดยพบในหญิงมากกว่าชายในอัตราส่วน 1.5:1 ส่วนใหญ่พบในอายุมากกว่า 40 ปี ในคนอายุ 70 ปีพบได้ประมาณร้อยละ 15-30 ผู้ป่วยกลุ่มที่พบนิ่วในถุงน้ำดีและไม่มีอาการเลย มีโอกาสเกิดปัญหาขึ้นได้น้อยกว่าร้อยละ 25 ในระยะเวลา 10 ปี อาการส่วนใหญ่จะมีแน่นอืดท้อง อาหารไม่ย่อย มีลมมากหรือมีอาการปวดท้องเป็นพักๆ (Colic) ที่บริเวณลิ้นปี่ หรือใต้ชายโครงขวา ร่วมกับคลื่นไส้หรืออาเจียน ซึ่งมักเป็นหลังรับประทานอาหารมันๆ อาจเป็นอยู่หลายชั่วโมงแล้วหายไปเมื่อเกิดการอักเสบของถุงน้ำดี อาการที่บ่งชัดเจน คือ อาการปวดท้องจะมากขึ้น ปวดบริเวณยอดอก (Epigastrium) และปวดร้าวทะลุไปยังบริเวณหลัง ปวดมากจนถึงตัวบิดตัวงอ มีไข้ อาจมีอาการคลื่นไส้อาเจียนด้วยอาการแน่นอืดท้อง การรักษาโรคนิ่วในถุงน้ำดีมีทั้งแบบที่ไม่ตัดถุงน้ำดี และแบบที่ผ่าตัดถุงน้ำดี การรักษาแบบที่ไม่ตัดถุงน้ำดี เช่น การรับประทานยาละลายนิ่ว ซึ่งการรักษาแบบนี้อาจไม่เหมาะสม เนื่องจากนิ่วจะมีโอกาสเกิดขึ้นใหม่ในถุงน้ำดีได้อีกประมาณร้อยละ 10 ต่อปี หรือประมาณร้อยละ 50 ใน 5 ปี ฉะนั้นการรักษาที่เหมาะสม คือ การตัดถุงน้ำดีออกไป ซึ่งปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในการผ่าตัดผ่านกล้อง (Laparoscopic cholecystectomy) ซึ่งเป็นการผ่าตัดแบบบาดเจ็บน้อย (Minimally invasive surgery, MIS) เมื่อเปรียบเทียบกับการผ่าตัดแบบวิธีการเปิดหน้าท้อง (open cholecystectomy) ผู้ป่วยจะมีความเจ็บปวดน้อยกว่า ภาวะการสูญเสียโลหิตน้อยกว่า จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลสั้นกว่า ระยะพักฟื้นหลังผ่าตัดใช้เวลาน้อย ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานหรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เร็วขึ้น ส่งผลให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีกว่าการรักษาแบบเดิม นอกจากนี้ จากการศึกษาในต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศในแถบอเมริกาและยุโรป พบว่าการผ่าตัดผ่านกล้องมีความคุ้มค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง ในการรักษาโรคนิ่วในถุงน้ำดี โรคไส้เลื่อน และโรคมะเร็งล้าไส้ใหญ่ ซึ่งตรงกับการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ในมุมมองทางสังคมการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีด้วยกล้องมีความคุ้มค่าและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีเมื่อเปรียบเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิด[2]

ปัจจุบันการผ่าตัดผ่านกล้อง (Minimally invasive surgery: MIS) เป็นการผ่าตัดที่นิยมแพร่หลายในประเทศไทย โดยการผ่าตัดผ่านกล้องมีประสิทธิผลมากกว่าการผ่าตัดแบบเปิดช่องท้อง เนื่องจากแผลผ่าตัดมีขนาดเล็ก การสูญเสียเลือดระหว่างผ่าตัดน้อย ความเจ็บปวดหลังผ่าตัดน้อยกว่า และจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลรวมทั้งระยะเวลาในการฟื้นตัวหลังผ่าตัดน้อยกว่า ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือกลับไปทำงานได้เร็วขึ้น ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า แต่อย่างไรก็ตามการผ่าตัดผ่านกล้องจำเป็นต้องใช้ศัลยแพทย์เฉพาะทางเครื่องมือ และอุปกรณ์พิเศษ จึงทำให้การผ่าตัดผ่านกล้องมีราคาสูงกว่า การผ่าตัดแบบเปิด และในปัจจุบันระบบประกันสุขภาพการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องยังไม่อยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ การเบิกจ่ายแต่ละกองทุนมีความแตกต่างกัน

จากการศึกษาข้อมูลต้นทุนทางตรงทางการแพทย์ ต้นทุนทางตรงที่ไม่เกี่ยวกับการแพทย์และต้นทุนทางอ้อม ในปี พ.ศ. 2563 ส่วนค่าอรรถประโยชน์ของการผ่าตัดทั้ง 2 วิธีได้จากการทบทวนวรรณกรรม ผลการศึกษาพบว่า เมื่อประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการผ่าตัดผ่านกล้องเปรียบเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดในการรักษานิ่วในถุงน้ำดีในมุมมองของผู้ให้บริการและมุมมองทางสังคม ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบเปิดมีต้นทุนเฉลี่ยต่อรายเป็นจำนวนเงิน 11,185.42 บาท ในมุมมองของผู้ให้บริการ และ 23,454.42 บาท ในมุมมองทางสังคม ซึ่งน้อยกว่าการผ่าตัดผ่านกล้องที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่อรายเป็นจำนวนเงิน 21,011.14 บาท ในมุมมองของผู้ให้บริการ และ 25,154.57 บาท ในมุมมองทางสังคมผลต่างระหว่างการผ่าตัดผ่านกล้องและการผ่าตัดแบบเปิดเป็นจำนวนเงิน 9,825.72 บาท ในมุมมองของผู้ให้บริการ และ 1,700.15 บาท[1]

โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เป็นโรงพยาบาลศูนย์ ขนาด 990 เตียง ตั้งอยู่ในเขตสุขภาพที่ 7 สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ให้บริการรักษาทั่วไปทั้งผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก โดยมีวิสัยทัศน์ เป็นโรงพยาบาลศูนย์ชั้นนำระดับประเทศ คุณภาพและมาตรฐานการรักษาระดับสากล และมีพันธกิจกำหนดให้ต้องมีการให้บริการสุขภาพ ที่มุ่งเน้นการรักษาในระดับตติยภูมิ และยกระดับการบริการสู่ความเป็นเลิศด้านมะเร็ง หัวใจ อุบัติเหตุ ทารกแรกเกิด และปลูกถ่ายอวัยวะ ทั้งนี้ตามนโยบาย Service plan ในการพัฒนาเพื่อก้าวสู่การเป็นศูนย์ความเชี่ยวชาญด้านมะเร็ง มีการพัฒนาระบบการตรวจวินิจฉัย และการรักษาแบบครบวงจร ด้วยเครื่องมือแพทย์ที่ทันสมัย ให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ เพิ่มอัตราการรอดชีวิตและมีคุณภาพชีวิตที่ดี กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม เบญจสิริ 5 มีเจ้าหน้าที่พยาบาล จำนวน 6 คน ผู้ช่วยพยาบาล จำนวน 3 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ จำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอต่อการให้บริการผู้ป่วย และไม่มีแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ชัดเจน จากการสำรวจผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดี ที่ทำหัตถการผ่าตัดส่องกล้อง 3 ปีย้อนหลัง ในปี พ.ศ.2566 ถึง พ.ศ.2568 พบจำนวน 579, 603 และ 578 ราย ตามลำดับ และมีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรม เบญจสิริ 5 ในปี พ.ศ.2566 – 2568 จำนวน 100, 88 และ 86 ราย ตามลำดับ[3] ซึ่งในปัจจุบันการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นวิธีการรักษาที่สำคัญและมีประสิทธิภาพสูง โดยเฉพาะการผ่าตัดผ่านกล้อง (Laparoscopic surgery) ซึ่งมีความซับซ้อนและต้องใช้เทคนิคเฉพาะทางสูง ส่งผลให้บทบาทของพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้ป่วย มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยตลอดการรักษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา พัฒนาและประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง พัฒนารูปแบบฯ และประเมินผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน 2) กลุ่มผู้ให้บริการพยาบาล ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม เบญจสิริ 4 และเบญจสิริ 5 จำนวน 10 คน การดำเนินการวิจัย การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ระยะที่ 3 การนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องไปใช้จริงในหน่วยงาน และระยะที่ 4) การประเมินผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ดำเนินการศึกษาระหว่าง เดือนกุมภาพันธ์

2569 ถึงเดือน พฤษภาคม 2569

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2569 ถึงเดือน พฤษภาคม 2569 และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม เบญจสิริ 4 และเบญจสิริ 5 จำนวน 10 คน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มผู้รับบริการ ประกอบด้วย ผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2569 ถึงเดือน พฤษภาคม 2569 จำนวน 30 คน โดยมีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังนี้

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยวัดก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาล (Heinisch, 1965)[4] สูตรการคำนวณ ดังนี้

โดย $n = \left\lceil \frac{(Z_{\alpha+} Z_{\beta})\sigma}{\delta} \right\rceil^2$

n คือ จำนวนขนาดตัวอย่าง

Z_{α} คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ค่า α เท่ากับ 0.05 ดังนั้น ค่า Z_{α} เท่ากับ 1.96

Z_{β} คือ ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่กำหนดให้อำนาจการทดสอบเท่ากับ 95 ค่า เท่ากับ 0.05 ดังนั้น เท่ากับ 1.645

δ คือ Mean difference ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.30

σ คือ Standard deviation of mean difference เท่ากับ 0.53

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ นิตยา บุตรประเสริฐ[5] เรื่องผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องโรงพยาบาลวานรนิวาส ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการก่อนการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 3.37 และค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้รับบริการหลังการใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 3.90 ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.53 นำมาแทนค่าในสูตร ดังนี้

$$n = \left\lceil \frac{(Z_{\alpha+} Z_{\beta})\sigma}{\delta} \right\rceil^2$$

$$n = \left\lceil \frac{(1.96+1.645)0.53}{0.35} \right\rceil^2$$

$$n = 30$$

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องแบบวางแผน (Elective)
2. ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป
3. มีสติสัมปชัญญะสามารถสื่อสารได้
4. ได้รับการอนุญาตจากแพทย์ผู้รักษาและญาติของผู้ป่วย
5. ยินดีให้ความร่วมมือสมัครเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผ่าตัดฉุกเฉิน (Emergency cholecystectomy) และมีการผ่าตัดร่วมใหญ่
2. ผู้ป่วยที่มีภาวะทางจิต หรือได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคทางจิตเภท
3. ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนระยะวิกฤตและมีระดับการรับรู้ลดลง ไม่สามารถสื่อสารได้
4. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง
5. ไม่ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัย และไม่ยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การถอน (Withdrawal criteria)

1. ผู้ป่วย หรือผู้ดูแลถอนตัวจากการวิจัย
2. ผู้ป่วยเสียชีวิต

2. กลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม เบญจสิริ 4 และเบญจสิริ 5 อย่างน้อย 1 ปี จำนวน 10 คน

คักเลือกแบบจำเพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรม เบญจสิริ 4 และเบญจสิริ 5 อย่างน้อย 1 ปี และปฏิบัติงานระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2569 ถึงเดือน พฤษภาคม 2569

2. มีระยะเวลาปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ปี

3. ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัยและยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ย้ายสถานที่ทำงาน หรือย้ายแผนก

2. พยาบาลที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ต่อเนื่องจนครบระยะการดำเนินการวิจัย

3. ไม่ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัย และไม่ยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การถอน (Withdrawal criteria)

1. ถอนตัวออกจากการวิจัย

กระบวนการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1. เมื่อได้รับการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัย จากสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาตผู้บริหารโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อดำเนินการวิจัยในพื้นที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เจ้าหน้าที่ธุรการประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรม ซึ่งได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดำเนินงานวิจัยจากผู้วิจัยหลัก เป็นผู้ประชาสัมพันธ์โครงการ หลังจากผู้ป่วยพักฟื้นจากการรักษาด้วยการผ่าตัดส่องกล้อง และอยู่ในระยะปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และดำเนินการขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการเป็นลายลักษณ์อักษร โดยได้รับความยินยอมจากญาติผู้ป่วยโดยขอความยินยอมในห้องพักผู้ป่วย เพื่อให้ความเป็นส่วนตัวแก่อาสาสมัคร 2. ดำเนินการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติการคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก จำนวน 30 ราย ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง 3. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้แก่ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการวิจัยรับทราบ และ 4. ผู้วิจัยขอความยินยอมจากอาสาสมัคร โดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรด้วยเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ใช้รูปแบบการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Soukup Evidence-based practice model[6] เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย การค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence- based phase) การค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Evidence-supported phase) การนำรูปแบบการพยาบาลไปทดลองใช้ (Evidence-observe phase) และการนำรูปแบบฯที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงหน่วยงาน (Evidence- based phase)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 แบบสอบถามสำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการผ่าตัด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย มีจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบตัวเลือก 3 ตัวเลือก มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

การแปลผล[7]

1.00 – 1.66 ไม่พอใจ ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1.67 – 2.33 พอใจ ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2.34 – 3.00 พอใจมาก ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2.2 แบบสอบถามสำหรับพยาบาล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และระยะเวลาปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจ ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ เกณฑ์ให้คะแนนดังนี้

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

การแปลผล[7]

1.00 – 1.66 ไม่พอใจ ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

1.67 – 2.33 พอใจ ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2.34 – 3.00 พอใจมาก ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 15 ข้อ เป็นการตรวจสอบรายการเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติ

ได้ปฏิบัติ หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ได้คะแนนเท่ากับ 1

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ได้คะแนนเท่ากับ 0

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ได้รับการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหา ภายหลังจากพัฒนารูปแบบฯ ได้นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน ศัลยแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.89 หลังจากนั้นนำรูปแบบที่สร้างขึ้น ชี้แจงแก่ผู้ปฏิบัติการพยาบาล และนำไปทดลองใช้กับพยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 20 คน ในพื้นที่ที่มีคุณลักษณะ และบริบทใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่าง ประเมินผลการใช้รูปแบบ ได้ค่าความเชื่อมั่นอัลฟ่าครอนบาช (Cronbach's alpha) ได้ค่าเท่ากับ 0.87

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจผู้ป่วยและความพึงพอใจสำหรับพยาบาล ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Polit & Hungler)[8] ดังต่อไปนี้

2.1 แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ป่วย มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.82 แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับพยาบาล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.80

2.2 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.91

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการวิจัย การเตรียมตัวด้านเนื้อหาวิชาการ ผู้วิจัยได้เตรียมตัวทั้งในด้านระเบียบวิธีวิจัย ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง บทบาทของพยาบาล โดยศึกษาจากเอกสารวิชาการ ทฤษฎีการพยาบาล และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ในการเตรียมความพร้อมเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง การวิเคราะห์สถานการณ์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยศัลยกรรม เบญจสิริ 4 และเบญจสิริ 5 โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ

จำนวน 10 คน โดยมีการประชุมกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5 คน โดยใช้ห้องประชุมกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม ใช้เวลาในการประชุม 20 - 30 นาทีร่วมกับการศึกษาข้อมูลสถิติการให้บริการ และทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยร่วมกับการประชุมกลุ่มย่อยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม เพื่อค้นหาปัญหาจากหลักฐานเชิงประจักษ์

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง โดยใช้รูปแบบการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Soukup Evidence-based practice model[6] เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย การค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence- based phase) การค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Evidence-supported phase) การนำรูปแบบการพยาบาลไปทดลองใช้ (Evidence-observe phase) และการนำรูปแบบฯที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงหน่วยงาน (Evidence- based phase) ร่วมกับการใช้เทคนิคการประชุมย่อยแบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ เพื่อกำหนดกิจกรรม บทบาทหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาการดำเนินการวิจัยที่ชัดเจน โดยประสานความร่วมมือระหว่างเจ้าหน้าที่พยาบาล แพทย์ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง มีการพัฒนา ดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดโครงสร้างและเนื้อหา รวมทั้งเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัย

2. จัดประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับ การนำเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปใช้ และการจัดเก็บเอกสาร

3. ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัยตามโครงสร้างที่กำหนด โดยการเชิญแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ มาร่วมประชุม

4. ได้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องไปใช้

นำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น ไปปฏิบัติกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า โดยเริ่มตั้งแต่รับผู้ป่วยเข้ารับการนอนพักฟื้นที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมเบญจสิริ 4 และเบญจสิริ 5 จนถึงผู้ป่วยได้รับการอนุญาตให้กลับไปรักษาตัวที่บ้าน

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ประกอบด้วย

ระยะก่อนการผ่าตัด ประกอบด้วย การประเมินสภาพผู้ป่วย และการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ การพยาบาลเพื่อลดความปวด การพยาบาลเพื่อควบคุมการติดเชื้อและการป้องกันการติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด การเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ การพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลท์ การพยาบาลเพื่อลดความกลัวและความวิตกกังวลในการผ่าตัด ดังนี้

1. การประเมินสภาพผู้ป่วย โดยการซักประวัติ การตรวจร่างกาย วิเคราะห์ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ค่าการทำงานของตับ (Liver function test) การเตรียมผู้ป่วยเพื่อส่งตรวจและวิเคราะห์ผลการตรวจ Complete blood count การวิเคราะห์ผลการตรวจพิเศษ ได้แก่ ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้อง ผลการตรวจเอกเรย์คอมพิวเตอร์ที่บริเวณช่องท้องด้านบน และผลการส่องกล้องทางเดินน้ำดี และตับ

2. การพยาบาลเพื่อลดความปวดโดยการประเมินระดับความปวด ลักษณะ ตำแหน่งการปวด และให้การพยาบาลเพื่อจัดการความปวด ได้แก่ การจัดการความปวดที่ไม่ใช้ยา โดยการจัดท่านอนศีรษะสูงงอเข่า และท่านอนตะแคงซ้ายงอเข่า เพื่อลดแรงดันในช่องท่องที่กระทบต่อบริเวณที่อักเสบ การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การงดน้ำงดอาหารเพื่อลดการกระตุ้นการหลั่งของน้ำดี และการจัดการความปวดด้วยยาใช้ยา

3. การพยาบาลเพื่อควบคุมการติดเชื้อ

โดยการประเมินติดตามอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ และการให้ยาปฏิชีวนะ ติดตามสัญญาณชีพ ประเมินอาการและอาการแสดงภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่อาจเกิดขึ้นได้

4. การประเมินภาวะแทรกซ้อนที่เป็นสาเหตุในการติดเชื้อ ได้แก่ ภาวะถุงน้ำดีขาดเลือดและเกิดเนื้อตาย (Gangrene of the gallbladder) ถุงน้ำดีทะลุ (Perforation of the gallbladder) การเกิดฝีที่ถุงน้ำดี (Abscess formation) และการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septicemia)

5. การพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด ได้แก่ การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจเพื่อลดความกลัวและความวิตกกังวล โดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค และการรักษา วิธีการผ่าตัด และการปฏิบัติตนหลังผ่าตัดเพื่อลดความวิตกกังวล และการเตรียมร่างกาย ได้แก่ การงดน้ำงดอาหาร และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พร้อมทั้ง ประเมินความไม่สมดุลของน้ำ และอิเล็กโทรไลท์ การประสานส่งต่อข้อมูลในการดูแลระหว่างการผ่าตัด

ระยะหลังการผ่าตัด ประกอบด้วย การประเมินสภาพผู้ป่วย และการพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ การพยาบาลเพื่อลดความปวด การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน การพยาบาลเพื่อรักษาสมดุลของสารน้ำ และอิเล็กโทรไลท์ และการเตรียมพร้อมก่อนการจำหน่าย ดังนี้

1. การพยาบาลเพื่อลดความปวด ประเมินความปวด และสอนทักษะการประเมินความปวดด้วยตนเอง การจัดท่านอนศีรษะสูง เพื่อลดความตึงของแผล การประคองบาดแผลขณะเคลื่อนไหว การ Early ambulation เพื่อลดอาการท้องอืดตึง และการบริหารยาลดปวดตามแผนการรักษา

2. การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะเสียเลือดมาก ภาวะช็อกจากการเสียเลือด ท่อน้ำดีได้รับบาดเจ็บ การรั่วของท่อน้ำดีจากท่อนน้ำดี น้ำดีรั่วเข้าไปในช่องท้อง เกิดการระคายเคืองและการอักเสบของเยื่อบุช่องท้อง การติดเชื้อแผลผ่าตัด ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด และการเปลี่ยนเป็นการผ่าตัดแบบเปิดหน้าท้อง (กรณีผ่าตัดผ่านกล้อง)

3. การพยาบาลเพื่อรักษาสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลท์ ประเมินการได้รับสารน้ำ และการสูญเสียน้ำทางปัสสาวะ ท่อระบายน้ำดี และ Gastric content อาการและอาการแสดงของภาวะไม่สมดุลของน้ำ และอิเล็กโทรไลท์ เช่น อาการกระหายน้ำ ปากแห้ง ปัสสาวะออกน้อย อาการอ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ชีพจรเต้นเร็ว หัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น การให้สารน้ำทดแทน และการประเมินความพร้อมระบบทางเดินอาหารเพื่อการรับประทานอาหาร เช่น การเคลื่อนไหวของลำไส้ หรือการผายลม เป็นต้น

ระยะหลังก่อนการจำหน่าย เป็นการพยาบาลเพื่อการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ประกอบด้วย การประเมินความพร้อมก่อนการจำหน่าย การให้ข้อมูลเพื่อการดูแลตนเองหลังผ่าตัด ได้แก่ การดูแลบาดแผล การป้องกันแผลติดเชื้อ การสังเกตอาการผิดปกติ และการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

ระยะที่ 4 การประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง

การประเมินผู้ป่วย ใช้แบบประเมินความพึงพอใจหลังจากกลุ่มตัวอย่างทำหัตถการผ่าตัดผ่านกล้อง ระยะพักฟื้นหลังทำหัตถการ 24 ชั่วโมง และผู้ป่วยฟื้นตัวได้ดี สามารถสื่อสารได้ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 15 – 20 นาที

การประเมินพยาบาล ใช้แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง หลังจากการพยาบาลผู้ป่วย ใช้เวลาตอบแบบประเมิน 20 – 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สำหรับอธิบายคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติอนุมาน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ และเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลฯ โดยใช้สถิติ Paired t-test

โดยตัวแปรดังกล่าวเป็นข้อมูลแบบต่อเนื่อง (Continuous data) ซึ่งอยู่ในระดับมาตรวัดอันตรภาค (Interval Scale) และมีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ

3. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ ระดับความเชื่อมั่น 95%

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับจริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยขออนุญาตทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หมายเลขโครงการ RE044/2569 รับรองเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569 ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามระเบียบของโรงพยาบาลว่าด้วยการรักษาความลับของผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด การบันทึกข้อมูลจะลงบันทึกโดยใช้รหัส (Code) ที่ตั้งขึ้น ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ และการเผยแพร่ข้อมูลจะทำได้เฉพาะการสรุปผลการวิจัย และการวิจัยนี้ไม่ได้ทำให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มขึ้นแก่กลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 สถานการณ์ปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จากผลการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลการให้บริการ และการอภิปรายกลุ่มผู้ให้บริการด้านการพยาบาล แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ได้ข้อสรุปผลการศึกษาสถานการณ์ปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ดังนี้

1. ด้านการให้บริการพยาบาล เจ้าหน้าที่พยาบาลยังขาดการสื่อสารระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย ทำให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยยังไม่ชัดเจน และไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เจ้าหน้าที่พยาบาลบางรายอาจต้องเข้ารับการฝึกทักษะเพิ่มเติมในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค รวมถึงการขาดระบบติดตามและประเมินผลผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยกลับไปรักษาที่บ้าน

2. ด้านผู้ป่วย ผู้ป่วยบางรายขาดความตระหนักรู้ถึงความรุนแรงของโรค และการเข้ารับการรักษา บางรายปฏิเสธการให้การพยาบาล จนอาจทำให้เสียโอกาสได้รับการบริการตามมาตรฐาน เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงพฤติกรรมการดูแลตนเองยังไม่สามารถปฏิบัติได้ตามที่เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ ปัญหาด้านเศรษฐกิจของผู้ป่วย เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายของญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย เป็นต้น

3. ด้านงบประมาณ เครื่องมือด้านการให้บริการพยาบาล บางส่วนยังไม่พร้อมในการใช้งาน ขาดงบประมาณในการจัดอบรมเพื่อเพิ่มทักษะและองค์ความรู้เฉพาะทางให้กับบุคลากร และรวมถึงงบประมาณในการจัดการสิ่งแวดล้อม และสถานที่รองรับผู้ป่วย

4. ด้านอัตรากำลัง และนโยบาย อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่พยาบาลไม่เพียงพอ และภาระงานที่มากเกินกำลังของเจ้าหน้าที่พยาบาลบุคลากรบางคนยังขาดทักษะในการให้การพยาบาลผู้ป่วย รวมถึงการสื่อสารระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยยังไม่ครอบคลุม อีกทั้งนโยบายด้านการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร และหัวหน้ากลุ่มงานเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น

ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล การทบทวนผลงานวิชาการ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง นำมาสู่การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การพยาบาลก่อนเข้ารับการผ่าตัด

1. การประเมินสภาพผู้ป่วย โดยการซักประวัติ การตรวจร่างกาย วิเคราะห์ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ
2. การพยาบาลเพื่อลดความปวดโดยการประเมินระดับความปวด ลักษณะ ตำแหน่งการปวด และให้การพยาบาลเพื่อจัดการความปวด
3. การพยาบาลเพื่อควบคุมการติดเชื้อ โดยการประเมินติดตามอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ และการให้ยาปฏิชีวนะ ติดตามสัญญาณชีพ ประเมินอาการ

และอาการแสดงภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

4. การประเมินภาวะแทรกซ้อนที่เป็นสาเหตุในการติดเชื้อ

5. การพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด ได้แก่ การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ เพื่อลดความกลัวและความวิตกกังวล

ระยะที่ 2 การพยาบาลหลังการผ่าตัด

1. การพยาบาลเพื่อลดความปวด ประเมินความปวด และสอนทักษะการประเมินความปวดด้วยตนเอง การจัดท่านอนศีรษะสูง เพื่อลดความตึงของแผล

2. การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะเสียเลือดมาก ภาวะช็อกจากการเสียเลือด ท่อน้ำดีได้รับบาดเจ็บ การรั่วของท่อน้ำดีจากท่อน้ำดีน้ำดีรั่วเข้าไปในช่องท้อง เกิดการระคายเคืองและการอักเสบของเยื่อบุช่องท้อง การติดเชื้อแผลผ่าตัดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด

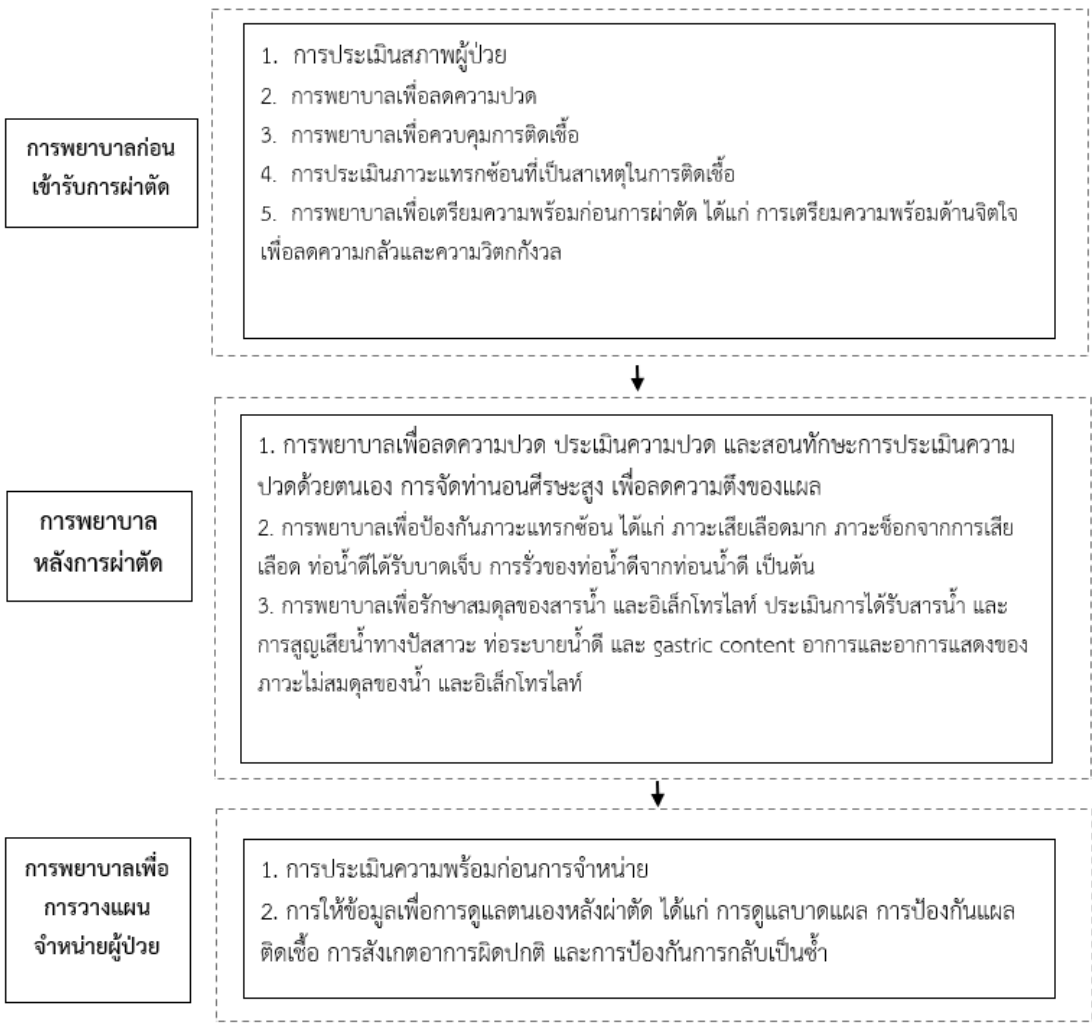
3. การพยาบาลเพื่อรักษาสมดุลของสารน้ำ และอิเล็กโทรไลท์ ประเมินการได้รับสารน้ำ และการสูญเสียน้ำทางปัสสาวะ ท่อระบายน้ำดี และ Gastric content อาการและอาการแสดงของภาวะไม่สมดุลของน้ำ และอิเล็กโทรไลท์

ระยะที่ 3 การพยาบาลเพื่อการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย

1. การประเมินความพร้อมก่อนการจำหน่าย

2. การให้ข้อมูลเพื่อการดูแลตนเองหลังผ่าตัด ได้แก่ การดูแลบาดแผล การป้องกันแผลติดเชื้อ การสังเกตอาการผิดปกติ และการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด



ส่วนที่ 3 ประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.00 อายุเฉลี่ย 54.73 ปี (SD. = 9.61) สถานภาพสมรส ร้อยละ 70.00 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 43.30 อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 36.70 รายได้เฉลี่ย 12,316.67 บาทต่อเดือน (SD. = 7336.12) ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 50.00 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 76.700 ไม่ดื่ม ร้อยละ 73.30 และไม่เคยเข้ารับการผ่าตัด ร้อยละ 80.00 กลุ่มผู้ให้บริการพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.00 อายุเฉลี่ย 39.00 ปี (SD. = 7.52) สถานภาพสมรส ร้อยละ 70.00 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 100.00 และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เฉลี่ย 16.70 ปี (S.D. = 8.59)

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย และพยาบาล ผลการวิจัย พบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังการใช้รูปแบบอยู่ในระดับมาก (Mean= 2.79) ระดับความพึงพอใจของพยาบาล ก่อนการใช้รูปแบบอยู่ในระดับปานกลาง (Mean= 2.03) หลังการใช้รูปแบบมี

ความพึงพอใจในระดับมาก (Mean= 2.91) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ระดับความพึงพอใจ	n	ก่อนการพัฒนารูปแบบฯ		หลังการพัฒนารูปแบบฯ	
		Mean±SD.	แปลผล	Mean±SD.	แปลผล
ผู้ป่วย	30			2.79±0.28	มาก
พยาบาล	10	2.03±0.33	ปานกลาง	2.91±0.09	มาก

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ของพยาบาล

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจ พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ให้บริการต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <.05) โดยก่อนการใช้รูปแบบ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 2.03 (SD. = 0.33) หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยความพึงใจมากกว่า 2.91 (SD. = 0.09) (95%CI: 0.621 – 1.138) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ของพยาบาล (n=10)

ตัวแปร	Mean±SD.	Mean diff.	95%CI	p
ความพึงพอใจ				
ก่อนการพัฒนารูปแบบ	2.03±0.33	0.88	0.621 – 1.138	<0.001
หลังการพัฒนารูปแบบ	2.91±0.09			

ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

พบว่า คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <.05) ก่อนการใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ย 9.70 คะแนน (SD. = 2.16) หลังการใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ย 14.10 คะแนน (SD. = 1.10) โดยหลังการใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการใช้รูปแบบ 4.40 คะแนน (95%CI: 2.516 – 6.283) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ของพยาบาล (n=10)

ตัวแปร	Mean±SD.	Mean diff.	95%CI	p
การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล				
ก่อนการพัฒนารูปแบบฯ	9.70±2.16	4.40	2.516 – 6.283	.001
หลังการพัฒนารูปแบบฯ	14.10±1.10			

วิจารณ์

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ส่งผลให้การดำเนินงานด้านการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง มีความชัดเจน เพิ่มประสิทธิภาพในการพยาบาลผู้ป่วย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับดี อีกทั้งยังช่วยให้การปฏิบัติงานของพยาบาลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา บุตรประเสริฐ[5] ศึกษาผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้องโรงพยาบาลวานรนิวาส พบว่า ผู้รับบริการพึงพอใจต่อการจัดการความปวดในระดับพึงพอใจมากที่สุด (Mean =3.90, SD.=0.30) และในด้านการปฏิบัติของพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของปาริชาด สิริภาคย์โสภณ[9] ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้องโรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่า พยาบาลมีระดับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในระดับดี (Mean= 4.11) และมีความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นในระดับสูงมาก (Mean=4.56, SD. = 0.02) เช่นเดียวกับการศึกษาของ ดรุณี สมบูรณ์กิจ และคณะ[10] ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้อง โรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่า พยาบาลปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลร้อยละ 96 ความคิดเห็นของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก

อย่างไรก็ตาม การพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ยังต้องมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินรูปแบบการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ และเกิดผลลัพธ์ทางคลินิก สามารถนำส่งผู้ป่วยเข้าสู่ระบบการรักษาได้อย่างรวดเร็ว ลดโอกาสเสี่ยงต่อการภาวะแทรกซ้อน และลดความรุนแรงของโรคได้อย่างยั่งยืน

จุดเด่น การศึกษาการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ในครั้งนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบการพยาบาลตามนโยบายและวิสัยทัศน์ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีความสำคัญต่อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีลักษณะซับซ้อน และต้องใช้ทักษะการพยาบาลเป็นสำคัญ ซึ่งแต่เดิมรูปแบบการพยาบาลยังไม่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม ภายหลังการดำเนินการศึกษา มีรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องที่ชัดเจน และเป็นแนวทางการปฏิบัติให้แก่บุคลากร และเจ้าหน้าที่ ได้ปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัด การศึกษาครั้งนี้ มีความจำเป็นต้องใช้ทักษะทางด้านกระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งผู้วิจัยได้รับการฝึกอบรมด้านการวิจัย และนำสู่การปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ผู้ช่วยวิจัยจำเป็นต้องได้รับการอบรมเช่นเดียวกับผู้วิจัย เพื่อให้ผลการวิจัยมีความเที่ยงตรงและน่าเชื่อถือ นำไปสู่การขยายผลการวิจัยสู่กลุ่มงานอื่นๆ

ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการวิจัย เสนอต่อผู้บริหารเพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน และกำหนดนโยบายการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้อง

2. ขยายผลการวิจัย สู่การพัฒนาคุณภาพการพยาบาล

ผู้ป่วยนิ่วในถุงน้ำดีที่ได้รับการผ่าตัดผ่านกล้องในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และสถานพยาบาลในเครือข่ายโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และเขตสุขภาพ

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเพิ่มการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ชุมชน รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. การประเมินทางเศรษฐศาสตร์การผ่าตัดผ่านกล้องเปรียบเทียบกับการผ่าตัดแบบเปิดในการรักษานิ่วในถุงน้ำดี ปีงบประมาณ 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://www.dms.go.th/backend//Content/Content_File/Research/Attach
2. ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางศัลยกรรม [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://www.rcst.or.th/webupload/filecenter/CPG/Gallstone%20.html
3. ศูนย์ข้อมูลทางการแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. สถิติผู้ป่วยโรคนิ่วในถุงน้ำดี 3 ปีย้อนหลัง (2566-2568). ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลร้อยเอ็ด; 2568.
4. Heinisch O, Cochran, W G, : Sampling Techniques, 2. Aufl. John Wiley and Sons, New York. London 1963. Preis s. Biometrische Zeitschrift. 1965;7(3):203.
5. นิตยา บุตรประเสริฐ. ผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง โรงพยาบาลวานรนิวาส. วารสารการพยาบาล สุขภาพและการศึกษา. 2563:3(2);67-75.
6. Soukup S M. The center for advanced nursing practice evidence based practice model : promoting the scholarship of practice. The Nursing Clinics of North America. 2003;35(2):301-9.
7. Best J W. Research in Education. New Jersey: Prentice hall Inc; 1977.
8. Polit D. Hungler B. Nursing Research: Principle and Method, 6th ed.; Philadelphia: Lippincott Company; 1999.
9. ปาริชาด สิริภาคย์โสภณ. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้อง โรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2568;10(6):135-44.
10. ดรุณี สมบูรณ์กิจ, อัจฉรา มีนาสันติรักษ์, กมลรัตน์ สุปัญญาบุตร, รัชชยา มหาสิริมงคล. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านกล้อง โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2561;15(3):24-34.

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรง ของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

The Development of Nursing Practice Guidelines for Preventing Severe Pneumonia Infection at Pathumrat Hospital, Roi Et Province

วาสนา โสภักดี*

Wasana Sophakdee

Corresponding author: E-mail: wasana1493@gmail.com

(Received: June 3, 2026; Revised: June 7, 2026; Accepted: June 27, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นในการป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงของโรงพยาบาลปทุมรัตต์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) 4 ระยะ เก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ และประเมินผลด้วยการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยบุคลากรทางการพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ป่วยปอดอักเสบ 34 ราย และพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ 11 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ แบบประเมินประสิทธิภาพ และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก โดยแนวปฏิบัติมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา 0.66–1.00 และแบบประเมินมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Paired t-test

ผลการวิจัย : ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อปอดอักเสบเกี่ยวข้องกับด้านผู้ป่วย การเข้าถึงบริการ กระบวนการดูแล และทรัพยากรองค์กร แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การล้างมือและสุขอนามัยของบุคลากร การจัดการผู้ป่วยที่ได้รับออกซิเจนอัตราไหลสูง (HFNC) การจัดท่านอนผู้ป่วย และการทำความสะอาดอุปกรณ์ทางการแพทย์ โดยได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสม (Mean=4.21, SD.=0.50) และความเป็นไปได้ในระดับมาก (Mean=4.18, SD.=0.50) หลังการนำแนวปฏิบัติไปใช้ คะแนนการรับรู้ประสิทธิภาพการดูแลของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean diff.=0.41, 95% CI: 0.27–0.55; p<.001) ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย อัตราการหายใจ และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลง ขณะที่ค่าออกซิเจนในเลือดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ อัตราภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตมีแนวโน้มลดลง ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ มีคะแนนการรับรู้ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001)

สรุปและข้อเสนอแนะ : แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้จริง ช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงในบริบทโรงพยาบาลชุมชน ควรส่งเสริมการนำไปใช้เป็นแนวทางมาตรฐานและพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติทางการพยาบาล; ปอดอักเสบรุนแรง; การติดเชื้อในโรงพยาบาล; ผลลัพธ์ทางคลินิก

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To investigate the current situation, develop nursing practice guidelines, and evaluate the effectiveness of the developed guidelines for preventing severe pneumonia infection at Pathumrat Hospital.

Study design : A four-phase Research and Development (R&D) study was conducted using qualitative and quantitative methods. The effectiveness of the developed nursing practice guidelines was evaluated using a one-group pretest–posttest design.

Materials and Methods : Participants included nursing personnel, clinical experts, 34 patients with pneumonia, and 11 nurses who implemented the guidelines. Research instruments consisted of interview guides, nursing practice guidelines, appropriateness and feasibility assessment forms, an effectiveness evaluation form, and clinical outcome records. The content validity index of the guidelines ranged from 0.66 to 1.00, and the reliability of the evaluation instrument demonstrated a Cronbach's alpha coefficient of 0.82. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test.

Main Findings : Risk factors associated with pneumonia infection were related to patient characteristics, healthcare accessibility, care processes, and organizational resources. The developed nursing practice guidelines consisted of four components: hand hygiene and personnel infection control, management of patients receiving high-flow nasal cannula (HFNC), patient positioning, and medical equipment decontamination. The guidelines were rated highly appropriate (Mean=4.21, SD.=0.50) and feasible (Mean=4.18, SD.=0.50). Following implementation, patients' perceived effectiveness of care significantly improved (Mean diff. = 0.41, 95% CI: 0.27–0.55; $p < .001$). Clinical outcomes also improved, including reductions in body temperature, respiratory rate, and length of hospital stay, while oxygen saturation significantly increased. In addition, complication and mortality rates showed a declining trend. Nurses who implemented the guidelines demonstrated significantly higher perceived effectiveness scores after implementation ($p < .001$).

Conclusion and Recommendations : The developed nursing practice guidelines were appropriate, practical, and effective in improving the quality of care and clinical outcomes among patients with severe pneumonia in a community hospital setting. The guidelines should be adopted as a standard nursing practice and supported through continuous staff competency development.

Keywords : Nursing practice guidelines; Severe pneumonia; Hospital-acquired infection; Clinical outcomes

* Registered Nurse, Professional Level, Pathumrat Hospital.

บทนำ

โรคปอดอักเสบ (Pneumonia) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญทั้งในระดับสากลและในประเทศไทย ก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตในประชากรจำนวนมาก โดยเฉพาะในกลุ่มผู้มีภูมิคุ้มกันต่ำ ได้แก่ ผู้สูงอายุ เด็กเล็ก ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ การติดเชื้อปอดอักเสบที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล (Hospital-Acquired Pneumonia: HAP) และการติดเชื้อที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-Associated Pneumonia: VAP) ทำให้การดูแลผู้ป่วยมีความซับซ้อน ค่าใช้จ่ายสูง และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต[1] ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่า โรคปอดอักเสบเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยมีเด็กเสียชีวิตจากโรคนี้ราว 700,000 คนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 14.00 ของการเสียชีวิตในเด็กทั้งหมด[2] และจากข้อมูลกรมควบคุมโรค พ.ศ. 2565 พบว่ามีผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในประเทศไทยประมาณ 300,000 รายต่อปี มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 30,000 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม[3] นอกจากนี้การแพร่ระบาดของ COVID-19 ยังส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยปอดอักเสบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ[1-2]

แนวปฏิบัติทางการพยาบาล (Nursing Practice Guidelines) มีบทบาทสำคัญในระบบการดูแลสุขภาพ เนื่องจากเป็นแนวทางที่ยึดตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพ ลดความเสี่ยงต่อความผิดพลาด และส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วย[4] การใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันแผลกดทับสามารถลดอัตราการเกิดแผลในผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ[5] เช่นเดียวกับแนวปฏิบัติในการป้องกัน VAP ที่พิสูจน์แล้วว่าสามารถลดอัตราการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาลได้จริง[6] สถานการณ์โรคปอดอักเสบในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงในจังหวัดร้อยเอ็ด ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและมีรายได้จำกัด ในปี พ.ศ.2566-2568 พบว่าผู้ป่วยติดเชื้อปอดอักเสบจำนวน 138, 435 และ 321 ราย ตามลำดับ ในรอบ 6 เดือนแรกของปีงบประมาณ พ.ศ.2568 พบว่ามีการติดเชื้อปอดอักเสบรุนแรงสูงถึง 32 ราย ซึ่งถือว่าสูงเมื่อเทียบกับสัดส่วนประชากรในพื้นที่

จากสถานการณ์ดังกล่าว การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ยึดตามหลักฐานเชิงประจักษ์ และสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนนั้นมีความสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบที่รุนแรงมากขึ้น แม้ว่าในปัจจุบันจะมีหลักฐานเชิงประจักษ์และแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกันและดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ (Pneumonia) รวมถึงปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) แพร่หลายในระดับสากลและโรงพยาบาลขนาดใหญ่ ทว่าแนวปฏิบัติเหล่านั้นมักถูกออกแบบมาสำหรับบริบทของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีความพร้อมสูงทั้งในด้านบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางและทรัพยากรทางการแพทย์ที่ครบครัน ซึ่งส่งผลให้เกิด ช่องว่างเชิงบริบท (Contextual Gap) อย่างรุนแรงเมื่อนำมาปรับใช้ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก เช่น โรงพยาบาลปทุมรัตต์ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 30 เตียง ที่ต้องเผชิญกับข้อจำกัดทั้งในด้านการขาดแคลนพยาบาลเฉพาะทาง ทรัพยากร เครื่องมือแพทย์ที่จำกัด และบริบททางเศรษฐกิจสังคมของผู้ป่วยในพื้นที่ที่มีรายได้น้อย ยิ่งไปกว่านั้นจากการทบทวนวรรณกรรมยังพบ ช่องว่างเชิงการปฏิบัติ (Practical/Action Gap) เนื่องจากยังไม่มีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบที่เป็นมาตรฐานและจำเพาะเจาะจงกับข้อจำกัดของโรงพยาบาลชุมชน ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการวินิจฉัยและการรักษาพยาบาล ซึ่งสะท้อนผ่านสถิติจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อปอดอักเสบที่สูงถึง 32 ราย ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่ยึดหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Practice) ที่ถูกทดสอบและปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทที่แท้จริงของโรงพยาบาลชุมชน เพื่อปิดช่องว่างดังกล่าว ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ลดระยะเวลาการพักรักษาตัว เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต และเพิ่มศักยภาพของพยาบาลในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยง พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพการดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ Borg & Gall (1983)[7] ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ (1) การศึกษาสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยง (2) การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล (3) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ และ (4) การประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติ เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest–posttest design)ระยะเวลาดำเนินการ เดือนพฤษภาคม 2568 ถึง พฤษภาคม 2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการ 4 ระยะ ได้แก่ (1) การศึกษาสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยง (2) การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล (3) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ และ (4) การประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่ปฏิบัติงาน ≥5 ปี จำนวน 7 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ขนาดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญของ Delbecq et al. (1975)[8]

ระยะที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล กลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่ม ได้แก่ เจ้าหน้าที่พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 10 คน คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ของ Krueger & Casey[9]

ระยะที่ 3 การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้

ระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติ กลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยติดเชื้อปอดอักเสบที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปทุมรัตต์ระหว่างช่วงดำเนินการทดลองใช้แนวปฏิบัติ (ระยะเวลา 2 เดือน) จำนวน 34 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power 3.1 สำหรับการทดสอบ Paired t-test กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (dz) เท่ากับ 0.55 ที่ระดับความเชื่อมั่น .05 (two-tailed) และ Power .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 28 ราย ทั้งนี้ค่าขนาดอิทธิพลดังกล่าวอ้างอิงจาก Meta-analysis ของ Sapri et al. (2022)[10] ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้เชิงประจักษ์ต่อความรู้และทักษะของพยาบาลในสถานพยาบาล ซึ่งพบขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.48 ผู้วิจัยจึงกำหนดค่าที่สูงกว่าเล็กน้อย (0.55) เพื่อความระมัดระวังทางวิธีวิทยา (Conservative estimate) และคำนึงถึงอัตราการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Dropout) ร้อยละ 20 จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างรวม 34 ราย คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้าในช่วงเวลาดังกล่าว การแจกแจงของค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะโค้งปกติ (Normal distribution) ทำให้สามารถใช้สถิติเชิงพารามิเตอร์ (Parametric statistics) ได้แก่ Paired t-test ในการทดสอบสมมติฐานได้อย่างเหมาะสม

เกณฑ์การคัดเข้า

1. เป็นผู้ที่ถูกวินิจฉัยว่ามีอาการติดเชื้อปอดอักเสบและอยู่ระหว่างการรักษา
2. เป็นผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาไทยทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียนได้
3. เป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก

1. เมื่ออาสาสมัครมีอาการกำเริบและไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยต่อไปได้
2. เมื่ออาสาสมัครไม่ประสงค์จะร่วมในโครงการวิจัยต่อไป สามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา และไม่กระทบสิทธิขั้นพื้นฐานในการรับการรักษาที่มีอยู่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างเกี่ยวกับสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ

ปอดอักเสบ 2) แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบในโรงพยาบาล 3) แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 4) แบบประเมินประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติฯ มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.82 และ 5) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 เก็บข้อมูลหลังสนทนากลุ่มโดยแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

ระยะที่ 3 นำแนวปฏิบัติไปใช้จริงเป็นเวลา 2 เดือน

ระยะที่ 4 เก็บข้อมูลจากแบบประเมินประสิทธิภาพและแบบบันทึกทางคลินิก ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดเกณฑ์แปลผลค่าเฉลี่ยตาม อรรถเดช สรสุชาติ และ รณิดา มนต์ขลัง[11] และทดสอบสมมติฐานด้วย Paired t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 0472568 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2568 ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกรายได้รับ การชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ประโยชน์ที่จะได้รับ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยผู้เข้าร่วมทุกคนลงนามในใบยินยอมก่อนเข้าร่วมการศึกษา มีสิทธิถอนตัวจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้โดยไม่กระทบต่อสิทธิขั้นพื้นฐานในการรับการรักษา และข้อมูลส่วนบุคคลทั้งหมดถูกเก็บรักษาเป็นความลับ

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อปอดอักเสบมีลักษณะหลายมิติ ครอบคลุมด้านผู้ป่วย การเข้าถึงบริการ กระบวนการดูแล และทรัพยากรขององค์กร ดังนี้

1. สถานการณ์และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อปอดอักเสบในโรงพยาบาลปทุมรัตต์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่มีความเห็นสอดคล้องกันว่าการติดเชื้อปอดอักเสบยังคงเป็นปัญหาทางคลินิกที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งมักเข้ารับการรักษาในระยะที่โรคมีความรุนแรงแล้ว ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่วิเคราะห์และสังเคราะห์ได้แบ่งออกเป็น 4 มิติ ดังนี้

1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย: ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ส่งผลให้ภูมิคุ้มกันลดลงและมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อรุนแรง นอกจากนี้พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา เป็นปัจจัยเสริมสำคัญ

2) ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ: ความล่าช้าในการเข้ารับการรักษาเป็นปัญหาหลักในพื้นที่ชนบท เนื่องจากข้อจำกัดด้านการเดินทาง ค่าใช้จ่าย และความเชื่อด้านสุขภาพแบบดั้งเดิม

3) ปัจจัยด้านกระบวนการดูแลรักษา: ผู้ป่วยปอดอักเสบจำนวนมากจำเป็นต้องได้รับการดูแลด้วยหัตถการเสี่ยง ได้แก่ การดูดเสมหะ การใส่ท่อช่วยหายใจ หากขาดแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อแทรกซ้อน

4) ปัจจัยด้านบริบทองค์กรและทรัพยากร: ภาระงานสูงและจำนวนบุคลากรจำกัดในโรงพยาบาลชุมชน ส่งผลให้การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อไม่ครบถ้วนในทุกสถานการณ์

2. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เหมาะสมสำหรับการป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบ

แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย

4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การล้างมือและสุขอนามัยของบุคลากร ตามหลัก 5 Moments for Hand Hygiene ขององค์การอนามัยโลก ระยะเวลา ≥ 20-30 วินาทีทุกครั้ง 2) การจัดการการให้ออกซิเจนอัตราไหลสูง (High-flow nasal cannula: HFNC) ประกอบด้วยการประเมินความเหมาะสมในการใช้ HFNC การติดตามอัตราการไหลและความเข้มข้นของออกซิเจน การดูแลความชื้นของระบบการดูแลความสะอาดช่องปาก การดูดเสมหะด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ และการเฝ้าระวังอาการหอบเหนื่อยอย่างต่อเนื่อง 3) การจัดท่านอนผู้ป่วย ศีรษะสูง 30-45 องศา ประเมินและปรับท่าทุก 2-4 ชั่วโมง และ 4) การทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อมาตรฐานทุกครั้งหลังใช้งาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แนวปฏิบัติทางการพยาบาล (CPG) การป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลปทุมรัตต์

ขั้นตอน	กิจกรรมสำคัญ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	การประเมิน
การล้างมือและสุขอนามัยของบุคลากร	ล้างมือด้วยสบู่/แอลกอฮอล์เจล ตาม 5 Moments for Hand Hygiene; สวม PPE ตามความเสี่ยง	ทุกครั้งก่อน-หลังดูแลผู้ป่วย	พยาบาล/บุคลากร	อัตราการล้างมือ ≥90%
การจัดการการให้ออกซิเจนอัตราไหลสูง (High-flow nasal cannula: HFNC)	- การประเมินความเหมาะสมในการใช้ HFNC - ดูแลช่องปากด้วย Chlorhexidine ≥2 ครั้ง/วัน - ดูดเสมหะด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ - การเฝ้าระวังอาการหอบเหนื่อยอย่างต่อเนื่อง	ประเมินทุกเวร	พยาบาลประจำหอผู้ป่วย/แพทย์	การตอบสนองต่อ HFNC และค่า SpO_2
การจัดท่านอนผู้ป่วย	จัดท่าศีรษะสูง 30-45 องศา; ประเมินความเหมาะสมทุกเวร; ปรับท่าทุก 2-4 ชั่วโมง	ตลอดระยะเวลาพักรักษา	พยาบาลประจำหอผู้ป่วย	การเกิดภาวะสำลักลดลง
การทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์	ทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ระบบทางเดินหายใจด้วยน้ำยามาตรฐาน; แยกอุปกรณ์รายบุคคล	หลังใช้งานทุกครั้ง	พยาบาล/เจ้าหน้าที่สนับสนุน	ไม่พบการปนเปื้อนเชื้อ

จากการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญ 10 คน พบว่า ผู้เชี่ยวชาญประเมินว่าแนวปฏิบัติมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ในภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมาก (Mean=4.21, SD.=0.50) และมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับมากเช่นกัน (Mean=4.18, SD.=0.50 โดย คะแนนประสิทธิภาพการดูแลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้

รายการ	ความเหมาะสม		ความเป็นไปได้	
	Mean±SD.	แปลผล	Mean±SD.	แปลผล
1. การล้างมือและสุขอนามัยของบุคลากร	4.20±0.55	มาก	4.15±0.56	มาก
2. การจัดการการให้ออกซิเจนอัตราไหลสูง (High-flow nasal cannula: HFNC)	4.10±0.49	มาก	4.20±0.45	มาก
3. การจัดท่านอนของผู้ป่วย	4.35±0.47	มาก	4.25±0.45	มาก
4. การทำความสะอาดและฆ่าเชื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์	4.20±0.49	มาก	4.10±0.55	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	**4.21±0.50**	**มาก**	**4.18±0.50**	**มาก**

3. ผลการประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิก

ผลการเปรียบเทียบประสิทธิผลของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ พบว่าในภาพรวม คะแนนประสิทธิภาพการดูแลหลังการใช้แนวปฏิบัติ (Mean=3.98, SD.=0.41) สูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ (Mean=3.57, SD.=0.44) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (t=5.92, df=29, p<.001) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติมี 2 รายการที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความมั่นใจในการดูแลตนเอง (Mean=3.47, SD.=0.60) และการลดความวิตกกังวล (Mean=3.45, SD.=0.64) ขณะที่รายการที่เหลืออีก 8 รายการอยู่ในระดับมาก ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ ทุกรายการปรับขึ้นเป็นระดับมากครบทุกข้อ โดยรายการที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ความใส่ใจในการป้องกันการติดเชื้อ (Mean=4.08, SD.=0.54) รองลงมาคือ ความสำคัญด้านความสะอาด (Mean=4.05, SD.=0.55) และความปลอดภัยจากการติดเชื้อ (Mean=4.02, SD.=0.57) ตามลำดับ ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นส่งผลให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ด้านความปลอดภัยและการควบคุมการติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในทุกมิติแสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประสิทธิผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ (n=34)

รายการประเมิน	ก่อนใช้		หลังใช้	
	Mean± SD.	แปลผล	Mean± SD.	แปลผล
1. พยาบาลอธิบายแนวปฏิบัติได้เข้าใจ	3.52±0.62	มาก	3.93±0.58	มาก
2. ความมั่นใจในการดูแลตนเอง	3.47±0.60	ปานกลาง	3.88±0.56	มาก
3. การติดตามอาการอย่างสม่ำเสมอ	3.55±0.65	มาก	3.97±0.59	มาก
4. ความสำคัญด้านความสะอาด	3.70±0.58	มาก	4.05±0.55	มาก
5. ความปลอดภัยจากการติดเชื้อ	3.60±0.61	มาก	4.02±0.57	มาก
6. ความสะดวกสบายในการรักษา	3.58±0.63	มาก	3.95±0.60	มาก
7. ความพึงพอใจต่อการดูแล	3.62±0.59	มาก	4.00±0.56	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	ก่อนใช้		หลังใช้	
	Mean± SD.	แปลผล	Mean± SD.	แปลผล
8. ความใส่ใจในการป้องกันการติดเชื้อ	3.68±0.60	มาก	4.08±0.54	มาก
9. การลดความวิตกกังวล	3.45±0.64	ปานกลาง	3.85±0.61	มาก
10. ผลลัพธ์โดยรวมของการดูแล	3.57±0.62	มาก	4.03±0.58	มาก
รวมทุกข้อ	**3.57±0.44**	**มาก**	**3.98±0.41**	**มาก**

t=5.92, df=29, p<.001

ผลลัพธ์ทางคลินิก ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลแตกต่างจากก่อนการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในทุกตัวชี้วัด โดยอุณหภูมิร่างกายลดลงเฉลี่ย 0.50℃ (95%CI: 0.29, 0.71) อัตราการหายใจลดลงเฉลี่ย 1.90 ครั้ง/นาที (95%CI: 0.91, 2.89) ค่าออกซิเจนในเลือดเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1.90% (95%CI: 0.98, 2.82) และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลลดลงเฉลี่ย 0.70 วัน (95%CI: 0.18, 1.22) ทั้งนี้ค่า 95%CI ของทุกตัวชี้วัดไม่ครอบคลุมศูนย์ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงทุกตัวชี้วัดมีนัยสำคัญทางสถิติและทางคลินิก ดังแสดงตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล (n=34)

ตัวชี้วัด	ก่อนใช้	หลังใช้	Mean	95%CI	p
	Mean±SD.	Mean±SD.	diff.		
1. อุณหภูมิร่างกาย (°C)	38.1±0.6	37.6±0.4	0.50	0.29, 0.71	<.001
2. อัตราการหายใจ (ครั้ง/นาที)	24.8±3.1	22.9±2.6	1.90	0.91, 2.89	<.001
3. ค่าออกซิเจนในเลือด (SpO_2%)	93.2±2.4	95.1±1.9	-1.90	-2.82, -0.98	<.001
4. จำนวนวันนอนโรงพยาบาล (วัน)	6.8±1.5	6.1±1.3	0.70	0.18, 1.2	.010

หมายเหตุ: Mean differences. = ค่าเฉลี่ยของผลต่างก่อน-หลัง; 95%CI = ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของผลต่าง; ค่าลบของ SpO_2 หมายถึงระดับออกซิเจนในเลือดเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงจากร้อยละ 16.7 เป็นร้อยละ 10.0 และอัตราการเสียชีวิตลดลงจากร้อยละ 3.3 เป็นศูนย์ หลังการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ผลการทดสอบสมมติฐานทั้ง 2 ข้อเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

4. ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ประสิทธิผลแนวปฏิบัติทางการพยาบาลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ

พบว่า พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติมีคะแนนการรับรู้ประสิทธิภาพแนวปฏิบัติทางการพยาบาลหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p< .001) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประสิทธิภาพแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพิ่มขึ้น 8 คะแนน (95% CI: 5.21, 10.79) แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของการรับรู้ที่ชัดเจน ทั้งนี้ขนาดอิทธิพล (Effect size) วัดด้วย Cohen’s d เท่ากับ 1.929 (95% CI: 0.892, 2.935) ซึ่งอยู่ในระดับสูงมาก (Large

effect, d > 0.8) ยืนยันว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นส่งผลต่อการรับรู้ของพยาบาลผู้ปฏิบัติในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งทางสถิติและทางคลินิก ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบการรับรู้ประสิทธิภาพแนวปฏิบัติทางการพยาบาลของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ (n=11)

ตัวแปร	ก่อนใช้	หลังใช้	Mean differences	95%CI	p
	Mean±SD.	Mean±SD.			
การรับรู้ประสิทธิภาพแนวปฏิบัติทางการพยาบาล					
	58.82±4.07	66.82±2.93	8.0	5.21, 10.79	<.001

Effect size : Cohen's d = 1.929 [95% CI: 0.892, 2.935] | Hedges' g = 1.856 [95% CI: 0.859, 2.823]
→ ขนาดอิทธิพลระดับสูงมาก (d > 0.8)

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าการติดเชื้อปอดอักเสบเป็นปัญหาสำคัญของโรงพยาบาลปทุมรัตต์ โดยพบมากในผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุณิตา ทองบ่อ และดวงพร วัฒนเรืองโกวิท[12] ที่รายงานว่าผู้ป่วยปอดอักเสบในหอผู้ป่วยอายุรกรรมส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเปราะบาง มีแนวโน้มเกิดภาวะแทรกซ้อนและนอนโรงพยาบาลนาน หากไม่ได้รับการดูแลอย่างเป็นระบบตั้งแต่ระยะแรก นอกจากนี้ความล่าช้าในการเข้ารับการรักษาและข้อจำกัดด้านทรัพยากรที่พบในการศึกษานี้ ยังสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Kumar & Patel[13] ซึ่งระบุว่าระบบบริการสุขภาพที่ขาดการคัดกรองและเฝ้าระวังเชิงรุกจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบในโรงพยาบาล

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า แนวปฏิบัติทางการพยาบาล 4 ขั้นตอน มีความสอดคล้องกับงานวิจัยภายในประเทศหลายฉบับ โดยเฉพาะการศึกษาของ กิตติรัตน์ สวัสดิ์รักษ์ และคณะ[14] ซึ่งพบว่าการส่งเสริมการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวป้องกัน VAP ช่วยเพิ่มความถูกต้องในการปฏิบัติของพยาบาลจากร้อยละ 26 เป็นร้อยละ 75 (p<.001) และลดอุบัติการณ์ติดเชื้อจาก 12.26 เป็น 2.68 ครั้งต่อ 1,000 วัน ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ และ ดวงมาลย์ คำหม่อม[15] ที่พบว่าการใช้แนวปฏิบัติเพิ่มคะแนนความรู้ของพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ (p=.029) และลดอุบัติการณ์ติดเชื้อจาก 13.01 เป็น 4.84 ครั้งต่อ 1,000 วัน

ด้านการจัดการเครื่องช่วยหายใจและการดูแลทางเดินหายใจ ผลการศึกษาสอดคล้องกับ สายวลุน จันทคาม และคณะ[16] ซึ่งพัฒนาแนวปฏิบัติ 4S Model ในผู้ป่วย COVID-19 พบว่าอัตราการเกิด VAP จำนวนวันใส่ท่อช่วยหายใจ และอัตราการเสียชีวิตลดลงอย่างต่อเนื่อง ยืนยันว่าการดูแลช่องปาก การดูดเสมหะอย่างปลอดเชื้อ และการประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เป็นกลไกสำคัญในการลดการติดเชื้อ

ผลการศึกษาที่พบว่าประสิทธิภาพการดูแลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังใช้แนวปฏิบัติ สอดคล้องกับงานวิจัยระดับนานาชาติของ Smith & Thompson[17] ที่ระบุว่าการปฏิบัติตามมาตรฐานการควบคุมการติดเชื้อ การดูแลความสะอาดของอุปกรณ์ทางการแพทย์ และการฝึกอบรมบุคลากรอย่างต่อเนื่อง สามารถลดอัตราการติดเชื้อปอดอักเสบในโรงพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Jones & Harris[18] สนับสนุนว่าการอบรมและพัฒนาความรู้ของพยาบาลช่วยเพิ่มความสม่ำเสมอในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อ โดยเฉพาะการล้างมือและ การใช้ PP7

แนวคิดการดูแลแบบองค์รวมที่สะท้อนในแนวปฏิบัตินี้สอดคล้องกับ Lee & Ng[19] ที่เสนอว่าการป้องกันปอดอักเสบต้องบูรณาการการดูแลผู้ป่วย สิ่งแวดล้อม บุคลากร และเทคโนโลยีร่วมกัน และ Anderson & Richardson[20] ที่สนับสนุนว่าการใช้เทคโนโลยีเฝ้าระวังแบบเรียลไทม์

ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันการติดเชื้อ ผลการศึกษายังสอดรับกับทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem[21] ที่เน้นการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และทฤษฎี Health Belief Model ของ Rosenstock[22] ที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความเสี่ยงเพื่อนำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ จุดเด่น คือ การวิจัยครั้งนี้มีจุดเด่นสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) ใช้กระบวนการ R&D ที่เป็นระบบและครอบคลุม 4 ระยะ ตามแนวคิดของ Borg & Gall[7] สอดคล้องกับบริบทโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก 2) แนวปฏิบัติอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับนานาชาติและผ่านการยืนยันจากผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก 10 คน เพิ่มความน่าเชื่อถือของเนื้อหา 3) ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกอย่างครอบคลุมทั้งด้านกระบวนการ (ประสิทธิภาพการดูแล) และผลลัพธ์ (ตัวชี้วัดทางชีวภาพ) สอดรับกับมาตรฐาน Donabedian 4) บูรณาการการดูแลผู้ป่วย HFNC เป็นองค์ประกอบหลัก ซึ่งเป็นนวัตกรรมทางคลินิกที่มีความเหมาะสมกับสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบในโรงพยาบาลชุมชน แต่มีข้อจำกัด คือ การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณา ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก (n=34) และไม่มีกลุ่มควบคุม (One-group pretest-posttest design) ทำให้ไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้อย่างสมบูรณ์ และผลการวิจัยอาจได้รับอิทธิพลจาก Hawthorne effect 2) ระยะเวลาทดลองใช้แนวปฏิบัติ 2 เดือน อาจไม่เพียงพอในการสรุปผลลัพธ์ระยะยาวและความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลง และ 3) บริบทเฉพาะโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงในจังหวัดร้อยเอ็ด อาจจำกัดการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในโรงพยาบาลที่มีขนาดและบริบทแตกต่างออกไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ : ควรนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในหอผู้ป่วยที่ดูแลกลุ่มเสี่ยง พร้อมจัดระบบนิเทศและติดตามผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพพยาบาลผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการควบคุมการติดเชื้อและการดูแลระบบทางเดินหายใจอย่างสม่ำเสมอ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป : ควรศึกษาผลของแนวปฏิบัติในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้นหรือในหลายโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัยไปใช้ในบริบทที่หลากหลาย รวมถึงศึกษาเชิงลึกและควรพิจารณาเพิ่มตัวแปรด้านทีมสหวิชาชีพ เทคโนโลยีสนับสนุน และปัจจัยด้านองค์กร

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย : ผู้บริหารโรงพยาบาลควรกำหนดนโยบายสนับสนุนการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบเป็นนโยบายระดับองค์กร พร้อมจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอ และหน่วยงานด้านสาธารณสุขควรส่งเสริมและพัฒนานโยบายการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลปทุมรัตต์ และบุคลากรทางการแพทย์ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย รวมถึงผู้ป่วยและญาติทุกท่านที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Centers for Disease Control and Prevention. Pneumonia: Causes and prevention [Internet]. Atlanta: CDC; 2023 [เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.cdc.gov
2. World Health Organization. Pneumonia fact sheet [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [cited 2025 Jan 15]. Available from: https://www.who.int
3. กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคปอดอักเสบในประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ddc.moph.go.th
4. Registered Nurses' Association of Ontario. Best

practice guidelines for nurses [Internet]. Toronto: RNAO; 2021 [cited 2025 Jan 15]. Available from: https://rnao.ca

5. Gillespie B M, Chaboyer W, McInnes E. Prevention of pressure injuries in the hospital setting: a systematic review. Int J Nurs Stud. 2020;109:103654.
6. Kalil A C, Metersky M L, Klompas M. Management of adults with hospital-acquired Pneumonia and ventilator-associated pneumonia. Am J Respir Crit Care Med. 2016;195(6):748-60.
7. Borg W R, Gall M D. Educational research: an introduction. 4th ed. New York: Longman;1983.
8. Delbecq A L, Van de Ven A H, Gustafson D H. Group techniques for program planning: a guide to nominal group and Delphi processes. Glenview, IL: Scott, Foresman; 1975.
9. Krueger R A, Casey M A. Focus groups: a practical guide for applied research. 5th ed. California: SAGE Publications; 2015.
10. Sapri N D, Ng Y T, Wu V X, Klanin-Yobas P. Effectiveness of educational interventions on evidence-based practice for nurses in clinical settings: A systematic review and meta-analysis. Nurse Educ Today. 2022;111:105295.
11. อรรถเดช สรสุชาติ, รณิดา มนต์ขลัง. สถิติประยุกต์และระเบียบวิธีวิจัย. นครพนม: บริษัทค๊อฟฟี่บุ๊ก จำกัด; 2567.
12. สุณิตา ทองบ่อ, ดวงพร วัฒนเรืองโกวิท. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลยโสธร. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร; 2567.
13. Kumar R, Patel S. Development of a hospital-based infection prevention system: a study on severe pneumonia. J Infect Control. 2018;46(3):211-7.
14. กิตติรัตน์ สวัสดิ์รักษ์, ลภิสรา สวัสดิรักษ์, พรนิภา ลีละธนาฤกษ์, นรินทร พันสาง, ศันสนีย์ ชัยบุตร. ผลการส่งเสริมการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ. ชัยภูมิเวชสาร. 2560;37(2):15-21.
15. ดวงมาลย์ คำหม่อม. ผลของการส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลแพร่. Journal of the Phrae Hospital. 2565;30(1):15-31.
16. สายวลุน จันทคาม, อนุชา ไทยวงษ์, รวิสรา บันลือ, ณัฐกานต์ ปวงสุข, ขนิษฐา ศรีธรรมา, สุคนธ์ทิพย์ ปัตติทานัง. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019. วารสารโรพยาบาลมหาสารคาม. 2566;20(3):152-62.
17. Smith R D, Thompson M. Development of infection prevention protocols in hospitals: a focus on pneumonia. J Healthc Manage. 2020;45(2):98-106.
18. Jones L, Harris K. The impact of nursing education on infection prevention practices. Nurs Educ Perspect. 2019;40(4):237-42.
19. Lee CH, Ng C. A holistic approach to preventing severe pneumonia in hospital settings. Int J Nurs Stud. 2021;58(5):489-95.
20. Anderson SM, Richardson T. Utilizing technology to prevent pneumonia in hospitalized patients. J Clin Nurs. 2020;29(6):1025-33.
21. Orem DE. Nursing: concepts of practice. 4th ed. USA: McGraw-Hill; 1991.
22. Rosenstock I M. Historical origins of the health belief model. Health Educ Monogr. 1974;2(4):328-35.

การพัฒนาระบบติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาเพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

The development of an Adverse Drug Reaction Monitoring System to Prevent Repeated Drug Allergies at Suwannaphum Hospital

นารีรัตน์ รักสุนทร*

Nareerat Raksuntorn

Corresponding author: E-mail: raksunthrnariratn@gmail.com

(Received: June 4, 2026; Revised: June 11, 2026; Accepted: July 2, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนา SURE-ADR Model และประเมินผลต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reactions: ADRs) การแพ้ยาซ้ำ คุณภาพการรายงาน ADR ความรู้ของเภสัชกร และความพึงพอใจ ต่อระบบที่พัฒนาขึ้น

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา (R&D) เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของ SURE-ADR Model ในโรงพยาบาลชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

วัสดุและวิธีการวิจัย : ศึกษาในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยพัฒนา SURE-ADR Model จากการวิเคราะห์สถานการณ์ย้อนหลังและการทบทวนวรรณกรรม ระบบประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ Screening, Update & Alert, Review Together, Execute Safely และ Analyze & Revise กลุ่มศึกษา ได้แก่ เภสัชกร และผู้ป่วยที่เกิด ADR ในปีงบประมาณ พ.ศ.2568 วิเคราะห์ข้อมูลจากระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ระบบรายงาน ADR และแบบสอบถามความรู้และความพึงพอใจ

ผลการวิจัย : การวิเคราะห์สถานการณ์ย้อนหลังระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2562–2567 พบรายงาน ADR จำนวน 453 ราย โดยร้อยละ 24.61 ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และอาการส่วนใหญ่เกิดในระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ภายหลังการนำ SURE-ADR Model ไปใช้ พบรายงาน ADR จำนวน 74 ราย ไม่พบการแพ้ยาซ้ำและการแพ้ยาข้ามกัน จากระบบโรงพยาบาล อัตราการเกิด ADR ลดลงจาก 0.47 เหลือ 0.21 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน คิดเป็นการลดลงร้อยละ 55.32 จำนวนรายงาน ADR ที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพเพิ่มขึ้นจาก 65 เป็น 74 ฉบับ ขณะที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของระบบอยู่ในระดับดี เภสัชกรมีความรู้ด้านการติดตาม ADR อยู่ในระดับดี (8.08 ± 1.44 คะแนน) และมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับมากที่สุด (4.42 ± 0.52 คะแนน)

สรุปและข้อเสนอแนะ : SURE-ADR Model ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวัง ADR ลดอัตราการเกิด ADR และสนับสนุนความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลชุมชน ควรมีการศึกษาขยายผลในหลายหน่วยบริการและประเมินผลในระยะยาว เพื่อยืนยันประสิทธิผลและความยั่งยืนของระบบ

คำสำคัญ : อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา; การแพ้ยาซ้ำ; ระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านยา

*เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด

Abstract

Purpose : To develop the Suwannaphum Unified Responsive Enhanced Adverse Drug Reaction Monitoring System (SURE-ADR Model) and evaluate its effects on adverse drug reactions (ADRs), repeated drug allergies, ADR reporting quality, pharmacists' knowledge, and user satisfaction.

Study design : Research and development (R&D) study conducted in a community hospital setting. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation.

Materials and Methods : The study was conducted at Suwannaphum Hospital, Roi Et Province, Thailand. The SURE-ADR Model was developed based on retrospective situation analysis and literature review. The model comprised five components: Screening, Update & Alert, Review Together, Execute Safely, and Analyze & Revise. Study participants included pharmacists and patients with ADRs during fiscal year 2025. Data were collected from electronic medical records, ADR reporting systems, and questionnaires assessing pharmacists' knowledge and satisfaction.

Main finding : A retrospective analysis of fiscal years 2019–2024 identified 453 ADR reports, of which 24.61% required hospitalization. Most reactions involved the skin and subcutaneous tissue. Following implementation of the SURE-ADR Model, 74 ADR cases were reported in fiscal year 2025. No repeated drug allergies or cross-reactive drug allergies attributable to the hospital system were identified. The ADR rate decreased from 0.47 to 0.21 per 1,000 patient-days, representing a 55.32% reduction. The number of ADR reports meeting quality criteria increased from 65 to 74 reports. Expert evaluation indicated good system appropriateness and feasibility. Pharmacists demonstrated a good level of ADR monitoring knowledge (mean score 8.08 ± 1.44) and reported the highest level of satisfaction with the system (Mean score 4.42 ± 0.52).

Conclusion and recommendation : The SURE-ADR Model improved ADR surveillance performance, reduced ADR occurrence, and strengthened medication safety in a community hospital setting. The integration of information technology, automated alerts, and multidisciplinary collaboration may enhance pharmacovigilance capacity and support the prevention of medication-related harm. Further multicenter studies with longer follow-up periods are recommended to confirm the effectiveness, generalizability, and sustainability of the model.

Keywords : Adverse drug reactions; Drug allergy; Pharmacovigilance

*Registered Pharmacist Professional Level, Suwannaphum Hospital.

บทนำ

อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reactions: ADRs) เป็นปัญหาสำคัญด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยและเป็นสาเหตุสำคัญของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การเพิ่มระยะเวลานอนโรงพยาบาล ตลอดจนการเสียชีวิตที่สามารถป้องกันได้ในบางกรณี องค์การอนามัยโลกได้ระบุว่า ADR เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดภาระด้านสุขภาพและค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ทั่วโลก โดยเฉพาะในบริบทที่มีการใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน ประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น และรูปแบบการรักษามีความซับซ้อนมากขึ้น[1] อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาสามารถแบ่งเป็นปฏิกิริยาที่คาดการณ์ได้จากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยา (Type A reaction) และปฏิกิริยาที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Type B reaction) ซึ่งรวมถึงการแพ้ยา (Drug Allergy) ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายรุนแรงถึงชีวิตได้[2-3]

องค์การอนามัยโลกได้ประกาศนโยบาย “Medication Without Harm” เพื่อผลักดันให้ประเทศสมาชิกพัฒนาระบบความปลอดภัยด้านยาและลดความเสียหายจากการใช้ยาที่ป้องกันได้[4] สอดคล้องกับมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน) และมาตรฐานความปลอดภัยด้านยา 4 มิติ ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดให้สถานพยาบาลมีระบบเฝ้าระวัง รายงาน และติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย[5]

ประเทศไทยดำเนินงานเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาผ่านศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ (Health Product Vigilance Center: HPVC) และฐานข้อมูล Thai Vigibase มาอย่างต่อเนื่อง โดยพบรายงาน ADR จำนวนมากในแต่ละปี และยังคงพบเหตุการณ์รุนแรงในสัดส่วนที่สำคัญ สะท้อนให้เห็นว่า ADR ยังคงเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการพัฒนาระบบเฝ้าระวังและป้องกันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการแพ้ยาซ้ำ (Repeated Drug Allergy) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่สามารถป้องกันได้ แต่ยังพบเกิดขึ้นจากข้อจำกัดของระบบการบันทึกข้อมูล การสื่อสารระหว่างวิชาชีพ และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ[6]

โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 120 เตียง ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบความปลอดภัยด้านยาอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนอุบัติการณ์ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2558–2561 พบการแพ้ยาซ้ำสะสมจำนวน 10 ครั้ง โดยครึ่งหนึ่งมีสาเหตุจากกระบวนการภายในโรงพยาบาล อาทิ การตรวจสอบประวัติแพ้ยาไม่ครบถ้วน การสื่อสารข้อมูลระหว่างหน่วยงานไม่สมบูรณ์ และข้อจำกัดของระบบสารสนเทศในการเชื่อมโยงข้อมูลประวัติแพ้ยาระหว่างหน่วยบริการ ปัญหาดังกล่าวสะท้อนช่องว่างสำคัญของระบบการป้องกันการแพ้ยาซ้ำที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาสถานการณ์อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา หรือการพัฒนาระบบสารสนเทศเฉพาะด้าน[7-8] ขณะที่การพัฒนาระบบแบบบูรณาการซึ่งเชื่อมโยงระบบสารสนเทศ กระบวนการดูแลทางคลินิกของสหวิชาชีพ และกลไกการประกันคุณภาพ เพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำอย่างครอบคลุมในบริบทโรงพยาบาลชุมชนยังมีจำกัด[9] โดยเฉพาะการประเมินผลลัพธ์ที่ครอบคลุมทั้งด้านอุบัติการณ์ ADR คุณภาพการรายงาน ความรู้ของบุคลากร และความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความยั่งยืนของการดำเนินงานและการพัฒนาคุณภาพบริการ นอกจากนี้ แม้จะมีการกำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางยาในระดับประเทศและระดับสากลอย่างชัดเจน แต่การนำมาตรฐานดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชนยังคงเผชิญข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคล เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ ส่งผลให้ยังคงเกิดช่องว่างระหว่างข้อกำหนดตามมาตรฐานกับการดำเนินงานจริง

แม้ว่าจะมีการศึกษาด้านอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการเฝ้าระวัง ADR มาอย่างต่อเนื่อง แต่การศึกษาส่วนใหญ่

ยังมุ่งเน้นการรายงานสถานการณ์หรือพัฒนาระบบเฉพาะด้าน ขณะที่หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ADR แบบบูรณาการที่เชื่อมโยงระบบสารสนเทศ การทำงานแบบสหวิชาชีพและกลไกการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำในบริบทโรงพยาบาลชุมชนยังมีจำกัด นอกจากนี้ ยังขาดการประเมินผลลัพธ์ที่ครอบคลุมทั้งระดับระบบบริการ บุคลากร และความปลอดภัยของผู้ป่วย ดังนั้น การพัฒนาและประเมิน SURE-ADR Model จึงมีความสำคัญในการเติมเต็มช่องว่างองค์ความรู้ดังกล่าว และเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาระบบ Pharmacovigilance ในโรงพยาบาลชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนา SURE-ADR Model และประเมินผลต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Adverse Drug Reactions: ADRs) การแพ้ยาซ้ำ คุณภาพการรายงาน ADR ความรู้ของเภสัชกร และความพึงพอใจ ต่อระบบที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D)[10] ดำเนินการตามกรอบแนวคิด Research-Development-Implementation-Evaluation (R-D-I-E) ณ โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ (Research)

ศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหาระบบเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โดยทบทวนข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูล HOSxP ระบบบริหารจัดการความเสี่ยง ฐานข้อมูลรายงาน ADR แบบรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพของศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ (HPVC) และแบบประเมินความสัมพันธ์ระหว่างยากับอาการไม่พึงประสงค์ (Naranjo's Algorithm)[11] ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2567 ครอบคลุมข้อมูลอุบัติการณ์ ADR การแพ้ยาซ้ำ การแพ้ยาข้ามกัน Serious ADR และคุณภาพรายงาน ADR วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบ (Development)

นำผลการวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมมาพัฒนา SURE-ADR Model ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ Screening คือ การซักประวัติและบันทึกข้อมูลแพ้ยา Update & Alert คือ ระบบแจ้งเตือนและตรวจสอบข้อมูลแพ้ยา Review Together คือ การตรวจสอบร่วมของสหวิชาชีพ Execute Safely คือ การบริหารยาอย่างปลอดภัย Analyze & revise คือ การรายงาน วิเคราะห์ และปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง จากนั้นประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของระบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

ระยะที่ 3 การนำระบบไปใช้ (Implementation)

นำ Sure-ADR Model ไปใช้จริงในระบบบริการของโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ โดยบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และระบบสารสนเทศ HOSxP และ Nemo Care เพื่อสนับสนุนการเฝ้าระวังและป้องกันการแพ้ยาซ้ำ

ระยะที่ 4 การประเมินประสิทธิผล (Evaluation)

ประเมินผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 กลุ่มตัวอย่าง คือ เภสัชกร จำนวน 12 คน คัดเลือกแบบสำมะโน (Census Sampling) และผู้ป่วยที่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา โดยคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด และสามารถระบุยาที่เป็นสาเหตุได้อย่างชัดเจน โดยทบทวนข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูล HOSxP ระบบบริหารจัดการความเสี่ยง ฐานข้อมูลรายงาน ADR แบบรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพของศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ (HPVC) แบบประเมินความสัมพันธ์ระหว่างยากับอาการไม่พึงประสงค์ (Naranjo's Algorithm)[11] แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการติดตาม ADR จำนวน 10 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจของเภสัชกรต่อระบบ SURE-ADR Model แบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ[12]

โดยเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ วิเคราะห์ผลลัพธ์ด้านอัตราการเกิด ADR การแพ้ยาซ้ำ คุณภาพรายงาน ADR ความรู้ของเภสัชกร และความพึงพอใจต่อระบบ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่รับรอง COE 0902567 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2567 ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ขออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ และชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ รวมถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างอย่างครบถ้วน

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสถานการณ์และวิเคราะห์ปัญหา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2562–2567 พบรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากผลิตภัณฑ์สุขภาพจำนวน 453 ราย โดยร้อยละ 98.68 เป็นอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ADR) และร้อยละ 24.61 ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อุบัติการณ์ ADR มีแนวโน้มลดลงจาก 89 รายในปี พ.ศ.2562 เหลือ 65 รายในปี พ.ศ. 2567

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55–68) กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดคือ 50–59 ปี รองลงมาคือ 60–69 ปี และ 40–49 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยนอก และได้รับยาจากโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ เมื่อจำแนกตามระบบอวัยวะพบว่าอาการไม่พึงประสงค์เกิดในระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังมากที่สุด (ร้อยละ 76.73) รองลงมาคือระบบทางเดินหายใจและทรวงอก (ร้อยละ 7.38) และระบบตา (ร้อยละ 4.25) ยาที่เป็นสาเหตุของ ADR สูงสุด ได้แก่ Ceftriaxone (ร้อยละ 9.62) รองลงมาคือ Clindamycin (ร้อยละ 5.15) Amoxicillin และ Favipiravir (ร้อยละ 4.70 เท่ากัน) การแพ้ยาซ้ำจากระบบโรงพยาบาลมีแนวโน้มลดลง อย่างต่อเนื่อง โดยไม่พบเหตุการณ์ในปีงบประมาณ 2567 ขณะที่การแพ้ยาในกลุ่มเดียวกันและการแพ้ยาข้ามกันพบเพียงเล็กน้อยตลอดช่วงการศึกษา อาการไม่พึงประสงค์ส่วนใหญ่เป็น Type B reaction และเป็นเหตุการณ์ที่ไม่สามารถป้องกันได้ (Non-preventable ADR) โดยส่วนใหญ่เป็นอาการไม่ร้ายแรง ขณะที่ Serious ADR พบไม่เกิน ร้อยละ 15 ของรายงานทั้งหมด และรายงานส่วนใหญ่อยู่ในระดับ Probable

ผลการประเมินคุณภาพรายงาน ADR จากศูนย์ HPVC พบว่า คะแนนคุณภาพเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.4–4.9 คะแนนจากคะแนนเต็ม 5 คะแนน และรายงานทั้งหมดผ่านเกณฑ์คุณภาพระดับ 2 ขึ้นไป จากการวิเคราะห์สถานการณ์พบประเด็นสำคัญที่ควรพัฒนา ได้แก่ (1) ความครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลแพ้ยาในระบบ HOSxP (2) ข้อจำกัดของระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติในการเชื่อมโยงข้อมูลกับ Nemo Care และ (3) การสื่อสารข้อมูลระหว่างสหวิชาชีพที่ยังไม่เป็นระบบเดียวกัน จึงนำไปสู่การออกแบบและพัฒนา SURE-ADR Model

2. ผลการพัฒนาระบบ SURE-ADR Model (Development) การพัฒนาระบบดำเนินการแบบต่อเนื่องระหว่างปี พ.ศ. 2562–2567 แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะวางรากฐานระบบและระยะยกระดับมาตรการความปลอดภัยทางยา จนพัฒนาเป็น “SURE-ADR Model” (Suwannaphum Unified Responsive Enhanced Adverse Drug Reaction Monitoring System)

SURE-ADR Model ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) Screening (2) Update & Alert (3) Review Together (4) Execute Safely และ (5) Analyze & Revise ครอบคลุมตั้งแต่การซักประวัติแพ้ยา การแจ้งเตือนอัตโนมัติ การตรวจสอบร่วมโดยสหวิชาชีพ การบริหารยาอย่างปลอดภัย และการทบทวนเหตุการณ์เพื่อพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง (ตารางที่ 1) ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พบว่า S-CVI/Ave เท่ากับ 0.80 และ S-CVI/UA เท่ากับ 0.60

ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดี หลังได้รับข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงนิยามการแพ้ยาซ้ำและพัฒนาแนวทางเลือกใช้ยาในผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ยาให้มีความชัดเจนและใช้งานได้สะดวกยิ่งขึ้น

ตารางที่ 1 วงจรการทำงาน 5 ขั้นตอนของ SURE-ADR Model

ขั้นตอน	ชื่อกระบวนการ	สาระสำคัญ
1. Screening	การซักประวัติและบันทึกข้อมูลแพ้ยา (Allergy Data Input)	ซักประวัติผู้ป่วย ณ จุดแรกรับ บันทึกใน HOSxP และ Doctor's Order ตรวจสอบข้อมูลข้ามหน่วยบริการผ่าน Nemo Care ของจังหวัดร้อยเอ็ด
2. Update & Alert	การตรวจสอบและแจ้งเตือนอัตโนมัติ (Allergy Alert System)	ระบบแจ้งเตือน Pop-up แจ้งเตือนเมื่อผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา และล็อกการสั่งใช้ยาที่มีชื่อสามัญทางยาเดียวกัน ระบบ Nemo Care แจ้งเตือนหากผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาในระบบเครือข่ายจังหวัดร้อยเอ็ด
3. Review Together	การตรวจสอบร่วมระหว่างสหวิชาชีพ (Interdisciplinary Cross-check)	แพทย์ พยาบาล เภสัชกร ตรวจสอบร่วมกันทุกขั้นตอนก่อนจ่ายและบริหารยา
4. Execute Safely	การบริหารยาอย่างปลอดภัย (Safe Medication Administration)	ตรวจสอบความถูกต้องก่อนบริหารยา หากข้อมูลไม่ครบต้องยืนยันกับเภสัชกร
5. Analyze & Revise	การรายงานและทบทวนอุบัติการณ์ (ADR Reporting & Review)	รายงานอาการไม่พึงประสงค์เข้าสู่ระบบ HOSxP → คณะกรรมการยา วิเคราะห์ ทบทวน และส่งกลับเป็นมาตรการป้องกัน (Feedback Loop)

3. ผลการนำระบบไปใช้ (Implementation) ภายหลังการนำ SURE-ADR Model ไปใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ระบบสามารถเชื่อมโยงข้อมูลผ่าน HOSxP และ Nemo Care เพื่อสนับสนุนการตรวจสอบประวัติการแพ้ยาและการแจ้งเตือนความเสี่ยงแบบเรียลไทม์ ส่งผลให้เกิดกระบวนการทำงานร่วมกันของสหวิชาชีพอย่างเป็นระบบมากขึ้น

4. ผลการประเมินประสิทธิผลของระบบ (Evaluation) ภายหลังการใช้ระบบ ในปีงบประมาณ 2568 พบรายงาน ADR จำนวน 74 รายงาน คิดเป็นร้อยละ 100 ของรายงานอาการไม่พึงประสงค์ จากผลิตภัณฑ์สุขภาพทั้งหมด ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และพบมากในกลุ่มอายุ ≥70 ปี (ร้อยละ 24.32) ระบบอวัยวะที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดยังคงเป็นระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (ร้อยละ 72.97) รองลงมาคือระบบทางเดินหายใจและทรวงอก (ร้อยละ 13.51) และระบบหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 9.46) ยาที่พบเป็นสาเหตุของ ADR สูงสุด ได้แก่ Cotrimoxazole และ Phenytoin (ร้อยละ 5.41 เท่ากัน) รองลงมาคือ Amoxicillin, Amoxicillin+clavulanic acid, Amlodipine, Ibuprofen, Mefenamic acid, Naproxen และ Tolperisone (ร้อยละ 4.05 เท่ากัน) ไม่พบอุบัติการณ์การแพ้ยาซ้ำจากระบบโรงพยาบาลในปี 2568 ขณะที่อัตราการเกิด ADR ลดลงเหลือ 0.21 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน ซึ่งเป็นค่าต่ำที่สุดตลอดช่วงการศึกษา

คะแนนคุณภาพรายงาน ADR เฉลี่ยเท่ากับ 3.40 คะแนน และมีรายงานที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพระดับ 2 ขึ้นไปจำนวน 74 ฉบับ เภสัชกรจำนวน 12 คนที่เข้าร่วมการประเมินระบบ

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 41–50 ปี และมีประสบการณ์ปฏิบัติงานมากกว่า 10 ปี ระดับความรู้เกี่ยวกับการติดตาม ADR อยู่ในระดับดี (8.08 ± 1.44 คะแนน) และมีความพึงพอใจต่อระบบโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.42 ± 0.52 คะแนน) (ตารางที่ 2)

ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้ SURE-ADR Model ภายหลังการนำ SURE-ADR Model มาใช้ พบว่าอัตราการเกิด ADR ลดลงจาก 0.47 เหลือ 0.21 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน คิดเป็นการลดลงร้อยละ 55.32 ไม่พบการแพ้ยาซ้ำจากระบบโรงพยาบาลทั้งก่อนและหลังการใช้ระบบ และไม่พบการแพ้ยาข้ามกันจากระบบโรงพยาบาลหลังการใช้ระบบ ขณะที่จำนวน Serious ADR เพิ่มจาก 13 เป็น 20 ราย (ตารางที่ 3)

ผลการประเมินระบบ SURE-ADR Model ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พบว่าเครื่องมือประเมินมีค่า IOC รายข้อและค่าเฉลี่ย IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ สะท้อนถึงความตรงเชิงเนื้อหาในระดับดีมาก

การประเมินความเหมาะสมของระบบพบว่า SURE-ADR Model มีความครอบคลุมตลอดกระบวนการจัดการ ADR สามารถเชื่อมโยงกับระบบ HOSxP และ Nemo Care ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน และแสดงผลลัพธ์เชิงประจักษ์ด้านความปลอดภัยทางยา โดยไม่พบการแพ้ยาซ้ำจากระบบโรงพยาบาลในช่วงหลังการพัฒนาระบบ อัตราการเกิด ADR ลดลง และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในระดับสูง จึงสะท้อนถึงความเป็นไปได้ในการนำไปประยุกต์ใช้และขยายผลในโรงพยาบาลชุมชนอื่นต่อไป

ตารางที่ 2 อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาจำแนกคุณภาพการรายงาน ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ.2562–2568

ประเด็น	ปีงบประมาณ พ.ศ.						
	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568
คะแนนเฉลี่ยคุณภาพของรายงานอาการไม่พึงประสงค์ (คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน - คะแนนสูงสุด 5 คะแนน)	4.6	4.9	4.4	4.85	4.9	4.55	3.40
จำนวนการรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่มีคุณภาพ ระดับ 2	89	96	64	63	70	65	74

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบจำนวนครั้งการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาก่อน (ปีงบประมาณ พ.ศ.2567) และหลัง (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) การใช้ระบบ SURE-ADR Model (ครั้ง)

ตัวแปร	ปีงบประมาณ พ.ศ.2567 (ครั้ง)	ปีงบประมาณ พ.ศ.2568 (ครั้ง)	การเปลี่ยนแปลง
1. จำนวนเหตุการณ์ร้ายแรง (Serious ADR)	13	20	เพิ่มขึ้น 7 ราย
2. จำนวนการแพ้ยาซ้ำจากระบบโรงพยาบาล	0	0	ไม่เปลี่ยนแปลง (คงที่เป็น 0)
3. จำนวนการแพ้ยาข้ามกันจากระบบโรงพยาบาล	1	0	ลดลง 1 ราย
4. จำนวนการแพ้ยาในกลุ่มเดียวกันจากระบบโรงพยาบาล	1	1	ไม่เปลี่ยนแปลง
5. ADR rate (ครั้ง/1,000 วันนอน)	0.47	0.21	ลดลงร้อยละ 55.32

วิจารณ์

สถานการณ์ ปัญหา และช่องว่างของระบบเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (Research) ผลการศึกษาสถานการณ์ย้อนหลังระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2567 พบรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ADR) จำนวน 453 ราย โดยประมาณหนึ่งในสี่ของผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และอาการส่วนใหญ่เกิดในระบบผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง สะท้อนให้เห็นว่า ADR ยังคงเป็นปัญหาสำคัญด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาลชุมชน ผลการศึกษายังพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับวรรณกรรมที่ระบุว่าผู้สูงอายุเป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญต่อการเกิด ADR เนื่องจากมีการใช้ยาหลายชนิดร่วมกันและมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา[13-14] ขณะที่อาการทางผิวหนังยังคงเป็นลักษณะเด่นของ Drug Allergy ที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ โดยเฉพาะในกลุ่มยาที่มีความเสี่ยงสูง เช่น Cotrimoxazole และ Phenytoin ซึ่งเป็นยาที่พบรายงาน ADR สูงสุดในการศึกษาครั้งนี้

นอกจากนี้ การวิเคราะห์สถานการณ์ยังสะท้อนช่องว่างของระบบเดิม ได้แก่ ความไม่ครบถ้วนของการบันทึกข้อมูลแพ้ยา ข้อจำกัดของระบบแจ้งเตือน และการสื่อสารข้อมูลระหว่างวิชาชีพที่ยังไม่เป็นระบบเดียวกัน ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจนำไปสู่ความคลาดเคลื่อนทางยาและการแพ้ยาซ้ำได้ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดด้าน Pharmacovigilance ที่ระบุว่า ประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวัง ADR ขึ้นอยู่กับคุณภาพข้อมูล การเชื่อมโยงสารสนเทศ และความร่วมมือของบุคลากรในระบบบริการสุขภาพ[15]

ผลการพัฒนา SURE-ADR Model (Development) SURE-ADR Model ได้รับการพัฒนาจากปัญหาและช่องว่างที่ค้นพบจากการวิเคราะห์สถานการณ์ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและแนวทางมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางยาทั้งในระดับประเทศและระดับสากล จนเกิดเป็นระบบที่ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ Screening, Update & Alert, Review Together, Execute Safety และ Analyze & Revise ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วย การแจ้งเตือนความเสี่ยง การตรวจสอบร่วมโดยสหวิชาชีพ การบริหารยาอย่างปลอดภัย และการทบทวนเหตุการณ์เพื่อพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ระบบมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในระบบของโรงพยาบาลชุมชน สะท้อนให้เห็นว่าการออกแบบระบบโดยอาศัยข้อมูลปัญหาจริงจากหน่วยบริการร่วมกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิชาการ ช่วยให้ระบบมีความสอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานและสามารถตอบสนองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการพัฒนาระบบสุขภาพที่เน้นการออกแบบเชิงบริบท (Context-based Design)[16] และการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement)[17]

ผลการนำ SURE-ADR Model ไปใช้ในระบบบริการ (Implementation) การนำ SURE-ADR Model ไปใช้จริง แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ในการบูรณาการระบบสารสนเทศเข้ากับกระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบสหวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน โดยการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง HOSxP และ Nemo Care ช่วยให้สามารถตรวจสอบประวัติการแพ้ยาและแจ้งเตือนความเสี่ยงได้แบบเรียลไทม์ ขณะที่กระบวนการ Review Together เปิดโอกาสให้แพทย์ พยาบาล และเภสัชกรร่วมกันตรวจสอบข้อมูลสำคัญก่อนการสั่งใช้และบริหารยา ส่งผลให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบมากขึ้น ความสำเร็จของการดำเนินงานครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาระบบเฝ้าระวัง ADR ที่มีประสิทธิภาพไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการประสานงานของบุคลากรหลายสาขาวิชาชีพควบคู่กันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Interprofessional Collaboration และนโยบาย Medication Without Harm ขององค์การอนามัยโลก ที่มุ่งลดความเสี่ยงจากการใช้ยาในระบบบริการสุขภาพ[18-20] โดยเฉพาะในบริบทโรงพยาบาลชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร

ประสิทธิผลของ SURE-ADR Model (Evaluation) ภายหลังการนำ SURE-ADR Model ไปใช้ พบว่า อัตราการ

เกิด ADR ลดลงจาก 0.47 เหลือ 0.21 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน คิดเป็นการลดลงร้อยละ 55.32 และไม่พบการแพ้ยาซ้ำจากระบบโรงพยาบาล สะท้อนให้เห็นว่าระบบสามารถลดความเสี่ยงด้านยาและเพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดด้าน Pharmacovigilance ขององค์การอนามัยโลกที่ระบุว่าระบบเฝ้าระวัง ADR ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติที่สามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาและป้องกันเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่สามารถป้องกันได้[15] รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาที่รายงานว่าการใช้ระบบสารสนเทศด้านยาและระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติช่วยลดความผิดพลาดในการใช้ยา และเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ[21-22]

แม้ว่าจำนวน Serious ADR จะเพิ่มขึ้นจาก 13 เป็น 20 ราย แต่เมื่อพิจารณาร่วมกับการลดลงของอัตรา ADR โดยรวม การไม่พบการแพ้ยาซ้ำ และการไม่มีผู้เสียชีวิตจาก ADR โดยตรง สะท้อนว่าระบบมีประสิทธิภาพในการค้นหาและรายงานเหตุการณ์รุนแรงได้ครบถ้วนมากขึ้นมากกว่าการเพิ่มขึ้นของอุบัติการณ์ที่แท้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Reporting Volume Effect และปัญหาการรายงานต่ำกว่าความเป็นจริง (Under-reporting) ที่พบได้ในระบบ Pharmacovigilance หลายประเทศ[23] ในด้านคุณภาพรายงาน ADR พบว่า จำนวนรายงานที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพเพิ่มขึ้นจาก 65 เป็น 74 ฉบับ แม้ว่าคะแนนคุณภาพเฉลี่ยจะลดลง ซึ่งอาจเป็นผลจากการที่มีผู้รายงานหน้าใหม่เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นในระยะเริ่มต้นของการใช้ระบบ อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ดังกล่าวยังสะท้อนถึงความสามารถของระบบในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมด้านการรายงาน ADR และชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรควบคู่กับการขยายการรายงาน[24-25]

นอกจากนี้ เภสัชกรมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการติดตาม ADR อยู่ในระดับดี และมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับมากที่สุด สะท้อนว่าระบบที่ได้รับการออกแบบอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับบริบทการทำงาน สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานด้าน ADR ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความรู้และทัศนคติที่ดีของผู้ใช้งานถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จและความยั่งยืนของระบบเฝ้าระวัง ADR[26] อย่างไรก็ตาม ควรมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในประเด็นที่มีความซับซ้อน เช่น การประเมินการแพ้ยาข้ามกลุ่ม และการจัดการ ADR ในยาที่มีความเสี่ยงสูง[27] ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า SURE-ADR Model สามารถยกระดับด้านความปลอดภัยด้านยาในโรงพยาบาลชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งด้านการลดอัตราการเกิด ADR การป้องกันการแพ้ยาซ้ำ การเพิ่มคุณภาพการเฝ้าระวัง และการพัฒนาศักยภาพบุคลากร อีกทั้งยังมีศักยภาพการประยุกต์ใช้เป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาระบบ Pharmacovigilance ในโรงพยาบาลชุมชนและเครือข่ายบริการสุขภาพในอนาคต

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้ใช้รูปแบบก่อนและหลังการดำเนินงานโดยไม่มีกลุ่มควบคุม มีขนาดตัวอย่างเภสัชกรจำกัดและระยะเวลาติดตามผลเพียง 1 ปี จึงอาจจำกัดการสรุปเชิงเหตุผลและการประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ นอกจากนี้ ระบบยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการแพ้ยาจากหน่วยบริการภายนอกได้อย่างสมบูรณ์ และการศึกษาดำเนินการในโรงพยาบาลชุมชนเพียงแห่งเดียว จึงควรมีการศึกษาหลายศูนย์เพื่อยืนยันความสามารถในการประยุกต์ใช้ในบริบทที่หลากหลาย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1) โรงพยาบาลควรพัฒนาระบบเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากยาแบบสหวิชาชีพ โดยบูรณาการบทบาทของแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรด้านสารสนเทศ

2) ควรมีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการประเมินและการรายงาน ADR อย่างสม่ำเสมอ โดยมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพรายงานและการใช้ประโยชน์จากระบบแจ้งเตือน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังและลดปัญหาการรายงานต่ำกว่าความเป็นจริง

3) ควรพัฒนาระบบติดตามผลการดำเนินงานในรูปแบบ Dashboard เพื่อสนับสนุนการกำกับติดตามตัวชี้วัดสำคัญ

4) ควรขยายการประยุกต์ใช้ SURE-ADR Model ไปยังหน่วยบริการในเครือข่ายที่ใช้ระบบสารสนเทศเดียวกัน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1) ควรศึกษาการขยายผลของ SURE-ADR Model ในหลายหน่วยบริการโดยใช้การออกแบบการวิจัยที่มีกลุ่มเปรียบเทียบ

2) ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับและการใช้งานระบบของบุคลากรทางการแพทย์

3) ควรประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สุขภาพของระบบ ทั้งด้านต้นทุนและผลลัพธ์ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย

4) ควรพัฒนาและประเมินแบบจำลองพยากรณ์ความเสี่ยง ADR จากข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์พร้อมติดตามผลลัพธ์ในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง และศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ (HPVC) ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินการวิจัยและการพัฒนาระบบเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Coleman J J, Pontefract S K. Adverse drug reactions. Clin Med (Lond). 2016;16(5):481-5.
2. Doña I, Caubet J C, Brockow K, Doyle M, Moreno E, Terreehorst I, et al. An EAACI task force report: recognising the potential of the primary care physician in the diagnosis and management of drug hypersensitivity. Clin Transl Allergy. 2018;8:16.
3. Nguyen D V, Vidal C, Chu H C, van Nunen S. Human leukocyte antigen-associated severe cutaneous adverse drug reactions: from bedside to bench and beyond. Asia Pac Allergy. 2019;9(3):e20.
4. Donaldson L J, Kelley E T, Dhingra-Kumar N, Kieny M P, Sheikh A. Medication Without Harm: WHO's Third Global Patient Safety Challenge. Lancet. 2017;389(10080):1680-1.
5. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
6. สรุปรายงานอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ประจำปี 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 12 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://hpvcthai.fda.moph.go.th/results-operations/category/yearly.
7. ทนงศักดิ์ สมัครสมาน. การศึกษาผลของระบบติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาในโรงพยาบาลศีขรภูมิ. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ. 2567;9(4):15-22.
8. สุรศักดิ์ ยุติธรรมนนท์. การพัฒนาระบบสืบค้นอาการไม่พึงประสงค์ของยาด้วยคอมพิวเตอร์ Development of the adverse drug reactions retrieval system: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2537.
9. Kim M O, Coiera E, Magrabi F. Problems with health information technology and their effects on care delivery and patient outcomes: a systematic review. J Am Med Inform Assoc. 2017;24(2):246-50.
10. Kainulainen S. Research and Development (R&D). In: Michalos AC, editor. Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. Dordrecht: Springer Netherlands; 2014. p. 5516-7.
11. Naranjo C A, Shear N H, Lanctôt K L. Advances in the diagnosis of adverse drug reactions. J Clin Pharmacol. 1992;32(10):897-904.
12. กมลทิพย์ กันบัวลา. คู่มือการบริหารจัดการระบบเฝ้าระวังและการป้องกันการแพ้ยาซ้ำ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์. โรงพยาบาลบางคล้า: มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมาธิราช; 2564.

13. Amarji B, Abed S N, Bairagi U, Deb P K, Al-Attraqchi O, Choudhury A A, et al. Chapter 18 - Four Stages of Pharmaceutical Product Development: Preformulation, Prototype Development and Scale-Up, Biological Aspects, and Commercialization. In: Tekade R K, editor. Dosage Form Design Considerations: Academic Press; 2018. p. 637-68.
14. Naidu M, Alicia Y L Y. Impact of Bar-Code Medication Administration and Electronic Medication Administration Record System in Clinical Practice for an Effective Medication Administration Process. scientific research an academic publisher. 2019;511-26.
15. ชนิตนันท์ สุธาประดิษฐ์, อิศราวรรณ ศกุนรักษ์. การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อแจ้งเตือนการแพ้ยาร่วมกับการจัดการ ฐานข้อมูลการแพ้ยาของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรสาคร. วารสารเภสัชกรรมไทย 2563;11(2):431-44.
16. Lavan A H, Gallagher P. Predicting risk of adverse drug reactions in older adults. Ther Adv Drug Saf. 2016;7(1):11-22.
17. Woo S-D, Yoon J, Doo G-E, Park Y, Lee Y, Lee S-H, et al. Common causes and characteristics of adverse drug reactions in older adults: a retrospective study. BMC Pharmacology and Toxicology. 2020;21(1):87.
18. นิธิกานต์ สายรัตน์, ตุลาการ นาคพันธ์. การพัฒนาระบบการจัดการยาที่ต้องมีความระมัดระวังในการใช้สูงในผู้ป่วยที่นอนรักษาตัวในโรงพยาบาล โรงพยาบาลท่าตูม อ.ท่าตูม จ.สุรินทร์. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ. 2567;9(4):654-60.
19. ศูนย์เฝ้าระวังความปลอดภัยด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ. แนวทางการบันทึกรายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 12 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://hpvcthai.fda.moph.go.th/guidelines?ppp=10&page=1&kw
20. Khan M A A, Nwokike J, Rauf A, Babar Z-U-D. A comparative analysis of three pharmacovigilance system assessment tools. PLOS ONE. 2025;20(7):e0327363.
21. Vo T T D, Tuliao K V, Chen C W. Work Motivation: The Roles of Individual Needs and Social Conditions. Behav Sci (Basel). 2022;12(2):49.
22. Reeves S, Pelone F, Harrison R, Goldman J, Zwarenstein M. Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database Syst Rev. 2017;6(6):Cd000072.
23. Nashwan A J, Cabrega J A, Othman M I, Khedr M A, Osman Y M, El-Ashry A M, et al. The evolving role of nursing informatics in the era of artificial intelligence. Int Nurs Rev. 2025;72(1):e13084.
24. Tian S, Yang W, Grange J M L, Wang P, Huang W, Ye Z. Smart healthcare: making medical care more intelligent. Global Health Journal. 2019;3(3):62-5.
25. Komenda M, Gregor J, Klimeš D, Pavlík T, Blaha M, Tešitelová V, et al. Integration of Data and Information Systems Into the Health Data Strategy. JMIR Med Inform. 2025;13:e70066.
26. Nagar A, Gobburu J, Chakravarty A. Artificial intelligence in pharmacovigilance: advancing drug safety monitoring and regulatory integration. Ther Adv Drug Saf. 2025;16:20420986251361435.
27. Wang W, Ferrari D, Haddon-Hill G, Curcin V. Electronic Health Records as Source of Research Data. In: Colliot O, editor. Machine Learning for Brain Disorders. New York, NY: Springer US; 2023. p. 331-54.

การพัฒนารูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์ต่อการบรรลุภาวะเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Development of an Integrated Care Model by Diabetes School Team for Achieving Diabetes Remission in Type 2 Diabetes Patients

ปริญญา ชารีวัน* นิยม ประโกสันตัง**

Parinya Chareewan, Niyom Pragosuntung

Corresponding author: E-mail: parinyachareewan@gmail.com

(Received: June 4, 2026; Revised: June 12, 2026; Accepted: July 3, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบ และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์ต่อการบรรลุภาวะเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 55 ราย ที่รับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด คัดเลือกโดยวิธี Systematic random sampling ดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม 2567 ถึงกรกฎาคม 2568 เครื่องมือที่ใช้คือรูปแบบการดูแลแบบบูรณาการโรงเรียนเบาหวานวิทยาที่ประยุกต์ใช้ Chronic Care Model (CCM) และทฤษฎีการควบคุมตนเอง (SRT) โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเข้มงวดผ่าน 7 กลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น การบริโภคอาหารแบบพร่องคาร์โบไฮเดรต (Low Carb) การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด ร่วมกับการติดตามต่อเนื่องโดยทีมสหวิชาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการด้วยสถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย : การประเมินผลหลังเริ่มใช้รูปแบบการดูแล พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 90.91 สามารถหยุดยาเบาหวานได้สำเร็จและยังควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายโดยไม่ต้องใช้ยา ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FPG) ลดลงจาก 121.35 เป็น 98.42 mg/dL ($p < .001$) ขณะที่ระดับ HbA1c ลดลงเล็กน้อยจาก 5.87 ± 0.42% เป็น 5.80 ± 0.73% ไม่แตกต่างกัน ($p = .305$) คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดเพิ่มขึ้น ($p < .001$) และมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลอยู่ในระดับร้อยละ 96.55

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์เป็นนวัตกรรมบริการที่มีประสิทธิผล สามารถส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดการใช้ยา และเพิ่มโอกาสการเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : เบาหวานระยะสงบ; โรงเรียนเบาหวานวิทยา; การดูแลแบบบูรณาการ

*นายแพทย์ชำนาญการ, โรงพยาบาลปทุมรัตต์

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

Abstract

Purposes : To explore the existing situation and needs, develop an integrated care model, and evaluate the effectiveness of the integrated care model developed by the Pathumrat Diabetes School Team for achieving diabetes remission among patients with type 2 diabetes mellitus.

Study design : Participatory action research (PAR).

Materials and Methods : Fifty-five patients with type 2 diabetes mellitus attending the NCDs clinic at Pathumrat Hospital, Roi Et Province, were recruited through systematic random sampling. The study was conducted from December 2024 to July 2025. The intervention comprised a structured integrated care model grounded in the Chronic Care Model (CCM) and Self-Regulation Theory (SRT), delivered through seven thematic learning modules covering low-carbohydrate dietary modification, physical activity, stress management, and intermittent fasting, with continuous multidisciplinary follow-up. Data were analyzed using descriptive statistics; pre- and post-intervention comparisons were performed using the paired t-test.

Main findings : After implementation of the care model, 90.91% of patients were able to discontinue diabetes medication while maintaining glycemic levels within the target range without medication. Fasting plasma glucose (FPG) decreased significantly from 121.35 mg/dL to 98.42 mg/dL ($p < .001$). In contrast, HbA1c decreased slightly from 5.87 ± 0.42% to 5.80 ± 0.73%, but the difference was not statistically significant ($p = .305$). Scores for dietary behavior, physical activity, and stress management all increased significantly ($p < .001$), and satisfaction with the care model was 96.55%.

Conclusion and Recommendations : The integrated care model developed by the Pathumrat Diabetes School Team was effective in promoting health behavior modification, reducing medication dependency, and increasing the likelihood of diabetes remission among patients with type 2 diabetes. The model has potential for scale-up in community hospitals and primary care settings.

Keywords : Diabetes remission; Diabetes school; Integrated care model

*Registered Physician Professional Level, Pathumrat Hospital.

**Registered Nurse, Expert Professional Level, Pathumrat Hospital.

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็นวิกฤตการณ์ทางสาธารณสุขระดับโลกที่มีความซับซ้อนและทวีความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง โดยรายงานล่าสุดจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ในปี ค.ศ.2025 ระบุว่ามีประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกป่วยด้วยโรคนี้สูงถึง 589 ล้านคน และคาดว่าจำนวนผู้ป่วยจะพุ่งสูงขึ้นถึง 853 ล้านคน ภายใน ปี พ.ศ.2593 (ค.ศ. 2050)[1] ในประเทศไทย ปี ค.ศ.2025 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นถึง 6 เท่าในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา โดยมีจำนวนคนไทยที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมกว่า 5.4 ล้านคน หรือคิดเป็น 1 ใน 10 ของประชากรวัยผู้ใหญ่ มีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่กว่า 300,000 รายต่อปี ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยมีมูลค่าความสูญเสียทางเศรษฐกิจประมาณ 1.36 แสนล้านบาทต่อปี และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตหนึ่งในห้าของการเสียชีวิตทั้งหมด[2] จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไปมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกช่วงอายุ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและวัยทำงาน มีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง[3] นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งทางหลอดเลือดขนาดเล็กและขนาดใหญ่[4] เช่น โรคไตเรื้อรัง เบาหวานขึ้นจอประสาทตา โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียคุณภาพชีวิตและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศ

แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในอดีตมุ่งเน้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเป้าหมาย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนเป็นหลักและการรักษาต่อเนื่องตลอดชีวิต อย่างไรก็ตาม ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา แนวคิดเรื่อง ภาวะเบาหวานระยะสงบ” (Diabetes Remission) ได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association: ADA) และองค์กรวิชาชีพหลายแห่งได้กำหนดคำนิยามว่า ภาวะเบาหวานระยะสงบ (Diabetes Remission) หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ต่ำกว่าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน โดยมีระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ต่ำกว่า 6.5% ติดต่อกันอย่างน้อย 3 เดือน ภายหลังการหยุดใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ทุกชนิด[5] ซึ่งถือเป็นเป้าหมายใหม่ของการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนในการดูแลเพื่อให้โรคเบาหวาน เข้าสู่ระยะสงบนั้น มีหลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาหลายฉบับพบว่า การลดน้ำหนักอย่างเข้มข้น การจำกัดพลังงาน การปรับอาหารแบบพร่องคาร์โบไฮเดรต (Low Carbohydrate Diet)[6-7] และการเพิ่มกิจกรรมทางกาย สามารถลดภาวะดื้ออินซูลินและส่งเสริมการฟื้นฟูการทำงานของเซลล์เบต้าในตับอ่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของ Lean et al.[8] โดยการศึกษา DiRECT (Diabetes Remission Clinical Trial) ในสหราชอาณาจักรพบว่า การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างเข้มข้นสามารถนำผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบได้ถึงร้อยละ 46 ในปีแรก และร้อยละ 36 ในปีที่สอง ในโครงการ DiRECT trial พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมลดน้ำหนักอย่างเข้มข้นสามารถเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Taheri et al.[9] ในโครงการ DIADEM-I ในกาตาร์แสดงผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกัน ที่รายงานว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มข้นสามารถช่วยให้ผู้ป่วยหยุดยาเบาหวานโดยพบอัตราการเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบร้อยละ 61 ส่วนในประเทศไทย ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย ได้พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด โดยเน้นการทำงานแบบสหวิชาชีพและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย[2] นอกจากนี้ยังมีการศึกษาหลายพื้นที่ที่รายงานผลสำเร็จของการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกับการติดตามอย่างต่อเนื่องในระดับชุมชน[10-12] การเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบไม่เพียงแต่นำมาซึ่งการปรับปรุงควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเท่านั้น แต่ยังส่ง

ผลดีต่อปัจจัยเสี่ยงหลายด้าน ได้แก่ การลดลงของน้ำหนักตัวและดัชนีมวลกาย การปรับลดระดับไขมันในเลือด การลดความดันโลหิต การดีขึ้นของการทำงานของเซลล์เบต้าในตับอ่อน สามารถลดภาวะดื้ออินซูลินได้ และการลดลงของการอักเสบในร่างกาย[13-14] นอกจากนี้ยังมีผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย โดยการศึกษาของ Hallberg et al.[15] พบว่าผู้ป่วยที่เข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบมีคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าการจัดการเพื่อเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบมีความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ โดยสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาได้อย่างมีนัยสำคัญในระยะยาว

เช่นเดียวกับโรงพยาบาลปทุมรัตต์ เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง รับผิดชอบประชากร 52,193 คน ใน 8 ตำบล จากฐานข้อมูล HDC ปี พ.ศ.2568[16] พบผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียน 3,573 รายมีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (HbA1c < 7%) มีเพียงร้อยละ 37.84 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข นอกจากนี้ยังพบว่ามีผู้ป่วยถึงร้อยละ 22.34 (672 ราย) ที่มีระดับ HbA1c < 6.5% แต่ยังต้องรับประทานยาต่อเนื่อง การดำเนินงานในบริบทโรงพยาบาลยังมีข้อจำกัดทั้งด้านบุคลากร เวลา และระบบติดตามต่อเนื่อง แม้ว่าหลักฐานวิทยาศาสตร์จากประเทศพัฒนาแล้วจะสนับสนุนแนวคิดดังกล่าว แต่การประยุกต์ใช้ในบริบทของประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทของประเทศไทย ยังมีข้อจำกัดและความท้าทายหลายประการ ระบบการดูแลสุขภาพในพื้นที่ชนบทมักมีทรัพยากรที่จำกัด ทั้งด้านบุคลากร เทคโนโลยี และงบประมาณ[2] ปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรม พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และวิถีชีวิตของประชากรไทยแตกต่างจากประชากรตะวันตก ทำให้การนำรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดมาใช้โดยตรงอาจไม่เหมาะสม การขาดแคลนทีมสหวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเบาหวานแบบเข้มข้น รวมทั้งความรู้และการยอมรับของผู้ป่วยและชุมชนต่อแนวคิดภาวะเบาหวานระยะสงบที่ยังมีจำกัดการดูแลรักษาเบาหวานในอดีตมุ่งเน้นเพียงการควบคุมระดับน้ำตาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการรักษาต่อเนื่องตลอดชีวิต

จากข้อมูลดังกล่าวแม้ว่าจะมีการศึกษาทั้งใน และต่างประเทศที่รายงานผลสำเร็จของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบ แต่ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในโรงพยาบาลขนาดใหญ่หรือศูนย์เฉพาะทางที่มีทรัพยากรและทีมสหวิชาชีพพร้อม อีกทั้งมักมุ่งเน้นการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกเพียงอย่างเดียว เช่น การลดระดับ HbA1c หรือการหยุดยาเบาหวาน โดยยังมีการศึกษาจำนวนน้อยที่มุ่งพัฒนารูปแบบการดูแลแบบบูรณาการที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนไทย และยังขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนารูปแบบบริการผ่านการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ที่เปิดโอกาสให้ทีมสหวิชาชีพและผู้ป่วยร่วมกันออกแบบ ปรับปรุง และสะท้อนผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ ยังไม่พบรายงานการศึกษาที่พัฒนารูปแบบโรงเรียนเบาหวานวิทยาที่บูรณาการหลักการ Chronic Care Model (CCM) ร่วมกับ Self-Regulation Theory (SRT) เพื่อสนับสนุนการเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนารูปแบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และประเมินผลลัพธ์ทั้งด้านกระบวนการ พฤติกรรมสุขภาพ และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการพัฒนารูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์ต่อการบรรลุภาวะเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิด 2 เพื่อมุ่งเน้นการเข้าสู่เบาหวานระยะสงบอย่างเป็นระบบ โดยใช้กลไก “โรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์” ขึ้นเพื่อพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และสร้างนวัตกรรมการบริการที่ยั่งยืนเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพและขยายผลสู่หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และความต้องการ พัฒนารูปแบบ และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแล

แบบบูรณาการที่พัฒนาขึ้นต่อผลลัพธ์ทางคลินิก พฤติกรรมสุขภาพ และการบรรลุภาวะเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เพื่อศึกษาสถานการณ์ พัฒนารูปแบบและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลแบบบูรณาการที่พัฒนาโดยการดูแลร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ประยุกต์ใช้รูปแบบการวิจัยตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart[17] และใช้การออกแบบ One-group pretest-posttest design เพื่อประเมินผลลัพธ์เบื้องต้นก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ซึ่งดำเนินการเป็นวงจรต่อเนื่องประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Act) การสังเกตการณ์ (Observe) และการประเมินผล (Reflect) เรียกย่อว่า P-A-O-R ดำเนินการในช่วงเดือน ธันวาคม 2567 - กรกฎาคม 2568 รวมระยะเวลา 8 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.4 กำหนดระดับความเชื่อมั่น α = 0.05 ค่าอำนาจในการทดสอบ (Power) = 0.95 และค่าอิทธิพล (Effect Size) = 0.5 โดยอ้างอิงจากการศึกษาของชณัฏฐา เรืองสุภาพ[18] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 54 ราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย รวมเป็น 60 ราย คัดเลือกโดยวิธี Systematic Random Sampling มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria) คือกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการรักษาในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลปทุมรัตต์ รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทานไม่เกิน 2 ชนิด และไม่มีการปรับเพิ่มขนาดยาในช่วง 3 เดือนก่อนเข้าร่วมการวิจัย สามารถเข้าร่วมกิจกรรมและการติดตามประเมินผลได้ตลอดระยะเวลาการศึกษา และยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ ส่วนเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) คือ ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 เบาหวานขณะตั้งครรภ์ หรือเบาหวานจากสาเหตุจำเพาะอื่น ผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหรือโรคร่วมที่อาจส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงผู้ที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ขาดการเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนมากกว่าร้อยละ 20 หรือถอนความยินยอมระหว่างการศึกษา จะถูกคัดออกจากการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือดำเนินการวิจัย และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1) เครื่องมือดำเนินการวิจัย

รูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์ พัฒนาขึ้นจากแนวคิด Chronic Care Model (CCM) ร่วมกับทฤษฎีการกำกับตนเอง (Self-Regulation Theory: SRT) ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ 7 กลุ่มสาระ ได้แก่

1. ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะดื้ออินซูลิน
2. อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
3. อาหารพร่องคาร์โบไฮเดรต (Low Carbohydrate Diet)
4. การควบคุมน้ำหนัก
5. การงดอาหารเป็นช่วง (Intermittent Fasting)
6. การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด
7. การตั้งเป้าหมายและการติดตามผล

2) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาป่วยเบาหวาน โรคร่วม และประวัติครอบครัว

2.2 แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก ประกอบด้วย ระดับ HbA1c ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย รอบเอว ความดันโลหิต และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า

5 ระดับ คะแนนรวม 10–50 คะแนน คะแนนสูงหมายถึงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

2.4 แบบประเมินการออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย จำนวน 7 ข้อ คะแนนรวม 0–21 คะแนน คะแนนสูงหมายถึงมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม

2.5 แบบประเมินการจัดการความเครียด จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวม 0–30 คะแนน คะแนนสูงหมายถึงสามารถจัดการความเครียดได้ดี

2.6 แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล จำนวน 10 ข้อ ลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

เครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า Content Validity Index (CVI) เท่ากับ 0.90 และผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

รูปแบบการดูแลแบบบูรณาการพัฒนาขึ้นโดยทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์ ประกอบด้วยทีมสหวิชาชีพ 17 คน ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักวิชาการสาธารณสุข และบุคลากรจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 12 แห่ง ทีมได้รับการฝึกอบรมและประยุกต์รูปแบบจากโรงเรียนเบาหวานอำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา[19] และหลักการและแนวปฏิบัติเพื่อการดูแลโรคเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบของสมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทย[20] หลักสูตรการเรียนรู้ ประกอบด้วย 7 กลุ่มสาระ ใช้เวลา 8 ชั่วโมง ได้แก่ 1) ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะดื้ออินซูลิน 2) อาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวาน 3) อาหารพร่องคาร์โบไฮเดรต (Low Carbohydrate Diet) 4) การควบคุมน้ำหนัก 5) การงดอาหารเป็นช่วง (Intermittent Fasting) 6) การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด และ 7) การตั้งเป้าหมายและการติดตามผล

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (P-A-O-R) ผู้วิจัยดำเนินการตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4 ระยะ โดยมีรายละเอียดแต่ละระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1: ระยะวางแผน (Planning Phase)

- ทบทวนวรรณกรรมและศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลปทุมรัตต์ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางการดำเนินงาน
- จัดประชุมทีมสหวิชาชีพ (แพทย์ พยาบาล นักโภชนาการ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข) เพื่อชี้แจงแผนงาน กำหนดบทบาทหน้าที่ และฝึกอบรมทีมคณะครูโรงเรียนเบาหวานวิทยา
- พัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (CVI = 0.90, Cronbach's alpha = 0.85) จากนั้นทดลองใช้กับกลุ่มนำร่อง 10 ราย
- ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ HbA1c < 6.5% และยังรับประทานยาอยู่ จำนวน 673 ราย เพื่อคัดเลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติ
- คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง 60 ราย โดยวิธี Systematic Random Sampling นัดหมายชี้แจงรายละเอียดโครงการและรับลงนามในใบยินยอม
- ออกแบบหลักสูตรโรงเรียนเบาหวานวิทยา 7 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ระยะเวลา 8 ชั่วโมง และจัดเตรียมสื่อการสอน คู่มือผู้เรียน และแบบบันทึกติดตาม

ระยะที่ 2: ระยะปฏิบัติการ (Action Phase)

- จัดอบรมผู้ป่วยตามหลักสูตรโรงเรียนเบาหวานวิทยา 1 วัน (8 ชั่วโมง) ดำเนินการโดยคณะครูทีมสหวิชาชีพ ครอบคลุม 7 กลุ่มสาระ ได้แก่ 1) ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะดื้ออินซูลิน 2) อาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวาน 3) การควบคุมน้ำหนัก 4) การงดอาหารเป็นช่วง (Intermittent Fasting) 5) อาหารพร่องคาร์โบไฮเดรต (Low Carbohydrate Diet) 6) การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด และ 7) การตั้งเป้าหมายและการติดตามผล
- ให้กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายร่วมกับทีมสหวิชาชีพโดยใช้หลักการ 5A (Ask, Advise, Agree, Assist, Arrange) และวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพรายบุคคล
- แจกคู่มือนักเรียนเบาหวาน แบบบันทึก

ระดับน้ำตาลในเลือด บันทึกอาหาร และบันทึกการออกกำลังกาย พร้อมอธิบายระบบติดตามด้วยสติ๊กเกอร์สี (สีเขียว <140, สีเหลือง 140-180, สีแดง >180 mg/dL)

- นัดตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FBS) ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทุก 2 สัปดาห์ จำนวน 6 ครั้ง และนัดหมายพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทุก 1 เดือน

- แพทย์พิจารณาปรับลดหรือหยุดยาเบาหวานรายบุคคล ตามระดับ FBS และ HbA1c โดยใช้แนวทางของราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย[20]

- พยาบาลผู้จัดการรายกรณีจัดทำ Focus Group ประเมินปัญหารายบุคคล ในรายที่ยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี (FBS > 140 mg/dL) ส่งพบแพทย์และนักโภชนาการเพื่อวางแผนปรับเปลี่ยนที่เหมาะสม

- ติดตามผู้ป่วยเพิ่มเติมผ่านกลุ่ม LINE Official Account โดยทีมสหวิชาชีพตอบคำถามและให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 3: ระยะสังเกตการณ์ (Observation Phase)

- เก็บรวบรวมข้อมูลหลังเข้าร่วมโครงการ 3 เดือน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการฝึกอบรม

- ตรวจวัดผลทางห้องปฏิบัติการและตัวชี้วัดทางคลินิก ได้แก่ ระดับ HbA1c, FBS, Lipid Profile, Creatinine และ eGFR น้ำหนักตัว, ดัชนีมวลกาย (BMI), รอบเอว, ความดันโลหิต และองค์ประกอบร่างกาย (Body Composition)

- ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ 4 ด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และความพึงพอใจ

- สัมภาษณ์รายบุคคลเชิงลึก เพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการหยุดยา

- บันทึกผลการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participatory Observation) ระหว่างกิจกรรมทั้งด้านพฤติกรรมของผู้ป่วยและกระบวนการทำงานของทีมสหวิชาชีพ

ระยะที่ 4: ระยะประเมินผล/สะท้อนผล (Reflection Phase)

- วิเคราะห์และสรุปผลการวิจัยเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนาและ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

- วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

- จัดประชุม “สะท้อนผล” ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และระบุปัญหาอุปสรรคที่ต้องพัฒนา

- แจ้งผลการตรวจต่าง ๆ แก่ผู้เข้าร่วมโครงการ ชื่นชมและให้กำลังใจด้วยการมอบรางวัลบุคคลต้นแบบเบาหวานสงบและมอบใบประกาศให้ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าสู่เบาหวานระยะสงบได้สำเร็จ รวมถึงเสนอแนะแนวทางการรักษาภาวะเบาหวานระยะสงบอย่างยั่งยืน

- นำเสนอผลการวิจัยต่อผู้บริหารโรงพยาบาลและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อขยายผลสู่เครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอปทุมรัตต์

- พัฒนาปรับปรุงรูปแบบการดูแลจากบทเรียนที่ได้รับ เพื่อดำเนินวงจร P-A-O-R รอบถัดไปและวางแผนการขยายผลสู่โรงพยาบาลชุมชนอื่น

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ขาดการติดตามต่อเนื่องจำนวน 5 ราย ถูกตัดออกจากการวิเคราะห์ คงเหลือข้อมูลที่สมบูรณ์จำนวน 55 ราย ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตรวจสอบการกระจายตัวของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk Test ก่อนเลือกใช้สถิติอนุมาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการได้รับรูปแบบการดูแล ได้แก่ ระดับ FBS ระดับ HbA1c คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร คะแนนการออกกำลังกาย และคะแนนการจัดการความเครียด ด้วยสถิติ Paired t-test คำนวณช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% Confidence Interval) คำนวณขนาดอิทธิพล (Effect Size) โดยใช้

ค่า Cohen's d เพื่อประเมินความแรงของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสกัดประเด็นสำคัญ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการดูแล

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ดเลขที่ COE 1502567 วันที่ 27 ธันวาคม 2567 โดยผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการชี้แจงรายละเอียดและลงนามยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

1. จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลปทุมรัตต์ จำนวน 3,573 ราย พบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 673 ราย (ร้อยละ 18.81) ที่มีระดับ HbA1c ต่ำกว่า 6.5% แต่ยังคงได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยสะท้อนความต้องการด้านองค์ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่เหมาะสมกับบริบทพื้นถิ่น และการติดตามอย่างต่อเนื่องจากทีมสุขภาพ ผลการประชุมกลุ่มและการวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ พบประเด็นสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) ยังไม่มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานระยะสงบที่ชัดเจนในระดับโรงพยาบาลชุมชน 2) บุคลากรขาดแนวทางการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยที่มีศักยภาพเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบ และ 3) ผู้ป่วยมีความต้องการองค์ความรู้แรงสนับสนุน และระบบติดตามที่ช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80.00) มีอายุเฉลี่ย 61.89 ± 6.52 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 76.36) และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก (ร้อยละ 92.73) โดยมีระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 5.29 ± 2.13 ปี มีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 57.1) และไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 71.4) ประวัติเบาหวานในครอบครัว (ร้อยละ 78.6) ได้รับยา Metformin เพียงอย่างเดียว (ร้อยละ 61.81) หรือร่วมกับ Sulfonylurea (ร้อยละ 38.18) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 55)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย		11	20.00
เพศหญิง		44	80.00
อายุเฉลี่ย	61.89 ± 6.52 ปี	-	-
การศึกษาระดับประถมศึกษา		42	76.36
สถานภาพสมรส		44	80.00
อาชีพเกษตรกรรม		51	92.73
ระยะเวลาป่วยเบาหวาน	5.29 ± 2.13 ปี		
ยาที่รับประทาน			
- Metformin		34	61.81
- Metformin+ Sulfonylurea		21	38.18

2. จากกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทำให้เกิดรูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์ ซึ่งพัฒนาบนพื้นฐานของ Chronic Care Model ร่วมกับ Self-Regulation Theory โดยประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การคัดกรองและคัดเลือกผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการเบาหวานระยะสงบ 2) การจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านโรงเรียนเบาหวานวิทยา 7 กลุ่มสาระ 3) การกำหนดเป้าหมายและการกำกับตนเองของผู้ป่วย 4) การติดตามต่อเนื่องโดยทีมสหวิชาชีพและเครือข่ายบริการปฐมภูมิ และ 5) การประเมินผลและสะท้อนผลเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลอย่างต่อเนื่อง รูปแบบดังกล่าวมุ่งเน้นการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกาย การจัดการความเครียด และการติดตามผลทางคลินิกอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนการเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

3. ผลการเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบ ภายหลังเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยที่ได้รับการหยุดยาจะได้รับการติดตามต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 3 เดือนก่อนประเมิน HbA1c เพื่อยืนยันการเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบตามเกณฑ์ ผลพบว่าผู้ป่วยจำนวน 50 ราย จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 55 ราย (ร้อยละ 90.91) สามารถหยุดยาเบาหวานได้สำเร็จ และยังคงรักษาระดับ HbA1c ให้ต่ำกว่าร้อยละ 6.5 โดยไม่ต้องพึ่งยา สอดคล้องกับเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะเบาหวานระยะสงบของ ADA[5] ด้านตัวชี้วัดทางคลินิก พบว่าระดับ FBS ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 121.35 ± 24.18 mg/dL เป็น 98.42 ± 16.57 mg/dL โดยมีส่วนต่างเฉลี่ย 22.93 mg/dL (95%CI [14.75, 31.11], p < .001) ขณะที่ระดับ HbA1c ลดลงเล็กน้อยจาก 5.87 ± 0.42% เป็น 5.80 ± 0.73% โดยไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ส่วนต่างเฉลี่ย 0.07%; 95%CI [-0.07, 0.21], p = .305) ซึ่งอาจอธิบายได้จากการที่กลุ่มตัวอย่างมีค่า HbA1c เฉลี่ยก่อนเข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับต่ำตั้งแต่เริ่มต้น (5.87 ± 0.42%) ทำให้พื้นที่ในการลดลงทางสถิติมีจำกัด (Ceiling effect) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับ FBS และ HbA1c ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ (n = 55)

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วม	หลังเข้าร่วม	Mean ± SD.	95%CI	p
FBS (mg/dL)	121.35 ± 24.18	98.42 ± 16.57	22.93 ± 15.65	14.75, 31.11	< .001
HbA1c (%)	5.87 ± 0.42	5.80 ± 0.73	0.07 ± 0.50	-0.07, 0.21	.305

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร Low Carb Diet คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 28.42 ± 7.17 เป็น 40.24 ± 5.63 คะแนน โดยมีส่วนต่างเฉลี่ย +11.82 คะแนน (95%CI [9.99, 13.65], p < .001) และมีขนาดผลอยู่ในระดับใหญ่มาก (Cohen's d = 1.75)

ด้านการออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 13.16 ± 2.27 เป็น 17.67 ± 1.93 คะแนน โดยมีส่วนต่างเฉลี่ย +4.51 คะแนน (95%CI [3.77, 5.25], p < .001) และมีขนาดผลอยู่ในระดับใหญ่มาก (Cohen's d = 1.64)

ด้านการจัดการความเครียด คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 24.47 ± 2.95 เป็น 25.35 ± 2.73 คะแนน โดยมีส่วนต่างเฉลี่ย +0.88 คะแนน (95%CI [0.39, 1.37], p = .001) อย่างไรก็ตาม ขนาดผลอยู่ในระดับเล็ก (Cohen's d = 0.49) ซึ่งอาจอธิบายได้จากการที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการจัดการความเครียดอยู่ในระดับสูงตั้งแต่ก่อนเข้าร่วมโครงการ (Baseline = 24.47 จากคะแนนเต็ม 30)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการของกลุ่มตัวอย่าง (n = 55) พบว่าพฤติกรรมสุขภาพทั้ง 3 ด้านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) ในทุกตัวแปร ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ (n = 55)

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วม	หลังเข้าร่วม	Mean ± SD.	95%CI	p
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	28.42 ± 7.17	40.24 ± 5.63	+11.82 ± 6.57	9.99, 13.65	< .001
การออกกำลังกาย และกิจกรรมทางกาย	13.16 ± 2.27	17.67 ± 1.93	+4.51 ± 2.68	3.77, 5.25	< .001
การจัดการความเครียด	24.47 ± 2.95	25.35 ± 2.73	+0.88 ± 1.75	0.39, 1.37	.001

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์สำหรับการบรรลุภาวะเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ ดังนี้

1. ข้อค้นพบครั้งนี้พบว่า โรงพยาบาลปทุมรัตต์มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนมากที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ต่ำกว่าเกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน โดยมีระดับ HbA1c ต่ำกว่า 6.5% แต่ยังคงใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง สะท้อนให้เห็นว่าระบบบริการเดิมยังมุ่งเน้นการควบคุมโรคมากกว่าการนำผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบ แม้ว่าปัจจุบันจะมีหลักฐานเชิงประจักษ์ยืนยันว่าผู้ป่วยบางกลุ่มสามารถเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก และการเพิ่มกิจกรรมทางกาย นอกจากนี้จากการประชุมกลุ่มและการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของทีมสหวิชาชีพ พบว่าบุคลากรยังขาดแนวทางการดำเนินงานที่เป็นระบบในการคัดกรอง คัดเลือก และติดตามผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนารูปแบบบริการที่ชัดเจนและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน

2. ผลการศึกษาพบว่าสามารถพัฒนารูปแบบการดูแลแบบบูรณาการที่ประกอบด้วยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ การจัดกระบวนการเรียนรู้ผ่านโรงเรียนเบาหวานวิทยา การติดตามต่อเนื่องในชุมชน และการเสริมพลังอำนาจให้ผู้ป่วยสามารถกำกับตนเองได้ โดยรูปแบบดังกล่าวพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของ Chronic Care Model (CCM) และ Self-Regulation Theory (SRT) ความสำเร็จของรูปแบบนี้อาจอธิบายได้จากการนำองค์ประกอบสำคัญของ CCM มาใช้ ได้แก่ การจัดทีมบริการเชิงรุก การสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก การจัดระบบข้อมูลสุขภาพ และการเชื่อมโยงเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม ขณะเดียวกัน SRT ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดกระบวนการกำหนดเป้าหมาย ติดตามผล และประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในระยะยาว

นอกจากนี้ การใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมยังเอื้อให้บุคลากร ผู้ป่วย และภาคีเครือข่ายร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบกิจกรรม ทดลองใช้ และปรับปรุงรูปแบบบริการอย่างต่อเนื่อง ทำให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับบริบทจริงและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการศึกษาครั้งนี้พบอัตราการหยุดยาและคงระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายที่สูงกว่าหลายการศึกษาที่รายงานไว้ก่อนหน้า อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างดังกล่าวควรพิจารณาร่วมกับลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีระดับ HbA1c ต่ำกว่า 6.5% ตั้งแต่ก่อนเข้าร่วมโครงการในการศึกษาของ DiRECT trial ของ Lean et al.[8] รายงานอัตราการบรรลุภาวะเบาหวานระยะสงบร้อยละ 46 ในปีแรก และร้อยละ 36 ในปีที่สอง ขณะที่การศึกษา DIADEM-I ของ Taheri et al.[9] รายงานร้อยละ 61 ในกาตาร์ และการศึกษาของ Hallberg

et al.[15] รายงานร้อยละ 60 ในสหรัฐอเมริกา ความแตกต่างดังกล่าวอาจอธิบายได้จากลักษณะเฉพาะของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ที่คัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่มีระดับ HbA1c < 6.5% และระยะเวลาป่วยเฉลี่ยเพียง 5.29 ± 2.13 ปี ซึ่งสะท้อนถึงการคัดเลือกผู้ป่วยในระยะเริ่มต้นของโรคที่เซลล์เบต้ายังมีศักยภาพในการฟื้นตัว สอดคล้องกับกลไกที่ Taylor et al.[13] อธิบายว่าการลดไขมันสะสมในตับและตับอ่อนสามารถฟื้นฟูการหลั่งอินซูลินได้เมื่อระยะเวลาป่วยยังไม่นาน ในระดับประเทศ การศึกษาของ ชณัฏฐา เรืองสุทธิภาพ[18] รายงานอัตราการหยุดยาร้อยละ 68.4 และการศึกษาของ ณกานต์ชญาน์ นววัชรินทร์ และคณะ[10] รายงานร้อยละ 74.2 ซึ่งยังต่ำกว่าผลการศึกษาครั้งนี้ จึงบ่งชี้ว่ารูปแบบโรงเรียนเบาหวานวิทยาร่วมกับการติดตามผ่านเครือข่าย รพ.สต. ทั้ง 12 แห่ง มีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จที่โดดเด่น

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ FBS ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 121.35 เป็น 98.42 mg/dL ($p < .001$) สะท้อนให้เห็นถึงกลไกทางสรีรวิทยาของการลดการบริโภคคาร์โบไฮเดรตที่ Ludwig & Ebbeling[6] อธิบายว่าเมื่อปริมาณคาร์โบไฮเดรตในอาหารลดลง ระดับอินซูลินในเลือดลดต่ำลง ส่งผลให้ไขมันสะสมในตับและกล้ามเนื้อลดลง ซึ่งช่วยเพิ่มความไวต่ออินซูลิน (Insulin sensitivity) และลดภาวะดื้ออินซูลินในระดับเซลล์ นอกจากนี้ การงดอาหารเป็นช่วง (Intermittent Fasting) ที่บรรจุในหลักสูตรกลุ่มสาระที่ 4 ยังมีส่วนช่วยกระตุ้นกระบวนการ Autophagy และเพิ่มความไวต่ออินซูลินในระดับเนื้อเยื่อ สอดคล้องกับแนวทางโภชนบำบัดของ Franz et al.[7] ที่แนะนำการจำกัดคาร์โบไฮเดรตเป็นกลยุทธ์หลักในการจัดการเบาหวานชนิดที่ 2

ด้านคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การที่คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีส่วนต่างสูงสุด (Δ = 11.82 คะแนน, t = 12.97) รองลงมาคือการออกกำลังกาย (Δ = 4.51 คะแนน, t = 12.17) และการจัดการความเครียด (Δ = 0.88 คะแนน, t = 3.63) ซึ่งอธิบายว่าพฤติกรรมที่มีผลป้อนกลับ (Feedback) ที่จับต้องได้และวัดผลได้ทันที เช่น การเห็นระดับน้ำตาลลดลงหลังปรับอาหาร จะเกิดการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่าพฤติกรรมที่ผลลัพธ์มีความนามธรรม เช่น การจัดการความเครียด กระบวนการ Self-monitoring ผ่านระบบสติ๊กเกอร์สี 3 ระดับ (เขียว/เหลือง/แดง) ที่ผู้ป่วยใช้บันทึกระดับน้ำตาลเปรียบเสมือน Biofeedback loop ที่ช่วยให้ผู้ป่วยเห็นความสัมพันธ์ระหว่าง “พฤติกรรมการกิน” กับ “ผลลัพธ์ทางคลินิก” อย่างเป็นรูปธรรม เสริมกระบวนการ Self-evaluation และ Self-reaction สะท้อนให้เห็นรูปแบบที่สอดคล้องกับทฤษฎีการควบคุมตนเอง (Self-Regulation Theory: SRT) ของ Bandura[21] ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การที่คะแนนการจัดการความเครียดเพิ่มขึ้นน้อยที่สุดเป็นสัญญาณที่ควรพิจารณา เนื่องจากความเครียดจากโรคเรื้อรัง (Diabetes distress) เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระยะยาว การศึกษาในอนาคตควรเพิ่มองค์ประกอบด้านสุขภาพจิตและ Mindfulness เข้าไปในหลักสูตรอย่างจริงจัง

บทบาทของ Chronic Care Model และการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ ความสำเร็จของการศึกษาครั้งนี้อาจอธิบายได้จากการประยุกต์ใช้ Chronic Care Model (CCM) ร่วมกับการทำงานของทีมสหวิชาชีพ ซึ่งส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนด้านการจัดการตนเอง การติดตามต่อเนื่อง และการเชื่อมโยงเครือข่ายบริการสุขภาพในชุมชนอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับการศึกษาของ Glasgow et al.[10] ที่พบว่าการประยุกต์ใช้ CCM ในระบบบริการปฐมภูมิช่วยพัฒนาผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การมีทีมสหวิชาชีพที่ผ่านการฝึกอบรมและทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด ยังช่วยลดช่องว่างระหว่างความรู้ทางคลินิกกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความพึงพอใจในระดับสูงและนัยต่อความยั่งยืน ระดับความพึงพอใจ 96.55 ± 5.82% เป็นตัวชี้วัดที่มีนัยสำคัญ

เชิงคลินิก ความพึงพอใจในระดับสูงสัมพันธ์กับอัตราการคงอยู่ในโปรแกรม (Program retention) ที่ดี โดยการศึกษาของ สุภาพ ใจดีมาก และคณะ[11] ชี้ว่าการยอมรับรูปแบบการดูแลเป็นปัจจัยทำนายสำคัญของพฤติกรรมสุขภาพระยะยาวในผู้ป่วยเบาหวานชาวไทย ความพึงพอใจสูงในบริบทที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 92.73) บ่งชี้ว่าหลักสูตรและวิธีการสื่อสารของโรงเรียนเบาหวานวิทยามีความเหมาะสมกับบริบทสังคมวัฒนธรรมของกลุ่มเป้าหมาย

โดยสรุป รูปแบบการดูแลแบบบูรณาการของทีมโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอปทุมรัตต์สามารถพัฒนาศักยภาพในการจัดการตนเอง ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และเพิ่มโอกาสการบรรลุภาวะเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีประสิทธิผล จึงมีศักยภาพในการขยายผลสู่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและหน่วยบริการปฐมภูมิอื่นในอนาคต องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยครั้งนี้ คือ การพัฒนา “Pathumrat Diabetes Remission Care Model” ซึ่งบูรณาการแนวคิด Chronic Care Model ร่วมกับ Self-Regulation Theory เพื่อสนับสนุนการคัดกรอง การเรียนรู้ การกำกับตนเอง การติดตามต่อเนื่อง และการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่การเพิ่มโอกาสการเข้าสู่ภาวะเบาหวานระยะสงบในบริบทโรงพยาบาลชุมชน

จุดเด่นและข้อจำกัดของการศึกษาและข้อเสนอสำหรับการศึกษาในอนาคต การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ที่เปิดโอกาสให้ทีมสหวิชาชีพและผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดูแล ทำให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับบริบทจริงของโรงพยาบาลชุมชน นอกจากนี้ ยังบูรณาการแนวคิด Chronic Care Model (CCM) ร่วมกับ Self-Regulation Theory (SRT) เพื่อส่งเสริมการกำกับตนเองและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ อีกทั้งประเมินผลลัพธ์ทั้งด้านคลินิก พฤติกรรมสุขภาพ และความพึงพอใจ ทำให้สะท้อนประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลได้อย่างครอบคลุม

ข้อจำกัดของการวิจัยการศึกษาครั้งนี้ดำเนินการในโรงพยาบาลชุมชนเพียงแห่งเดียว จึงควรใช้ความระมัดระวังในการอ้างอิงผลการศึกษาไปยังบริบทที่แตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับ HbA1c ต่ำกว่า 6.5% และได้รับการคัดเลือกจากโรงพยาบาลชุมชนเพียงแห่งเดียว จึงอาจมีข้อจำกัดในการอ้างอิงผลการศึกษาไปยังประชากรกลุ่มอื่นที่มีลักษณะแตกต่างกัน อีกทั้งระยะเวลาติดตามผลยังอยู่ในช่วงระยะสั้น ทำให้ยังไม่สามารถประเมินความคงอยู่ของภาวะเบาหวานระยะสงบในระยะยาวได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรขยายรูปแบบโรงเรียนเบาหวานวิทยาไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิและโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่อื่น

2. ควรพัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

3. ควรมีการติดตามผลระยะยาวต่อเนื่อง 1-3 ปี เพื่อยืนยันความคงอยู่ของภาวะเบาหวานระยะสงบและประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขอย่างเป็นระบบ

4. ควรมีการศึกษาวิจัยแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบการดูแล

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลปทุมรัตต์ ทีมสหวิชาชีพคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในเครือข่ายอำเภอปทุมรัตต์ และผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดีและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 11th edition 2025 [Internet]. Brussels: International Diabetes Federation; 2025 [cited

2025 Jan 1]. Available from: https://diabetesatlas.org.

2. ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย; 2565.
3. Aekplakorn W, Chariyalertsak S, Kessomboon P, Assanangkornchai S, Taneepanichskul S, Putwatana P. Prevalence and management of diabetes and associated risk factors by regions of Thailand: Third National Health Examination Survey 2004. Diabetes Care. 2018;41(2):267-75.
4. กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2566. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
5. American Diabetes Association. Standards of care in diabetes 2024. Diabetes Care. 2024;47(Suppl 1):S1-S350.
6. Ludwig D S, Ebbeling C B. The carbohydrate-insulin model of obesity: beyond calories in, calories out. JAMA Intern Med. 2018;178(8):1098-103.
7. Franz M J, MacLeod J, Evert A, Brown C, Gradwell E, Handu D, et al. Academy of Nutrition and Dietetics nutrition practice guideline for type 1 and type 2 diabetes in adults. J Acad Nutr Diet. 2017;117(10):1659-79.
8. Lean M E J, Leslie W S, Barnes A C, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, et al. Primary care-led weight management for remission of type 2 diabetes (DiRECT): an open-label, cluster-randomised trial. Lancet. 2018;391(10120):541-51.
9. Taheri S, Zaghloul H, Chagoury O, Elhadad S, Ahmed S H, El Khatib N, et al. Effect of intensive lifestyle intervention on bodyweight and glycaemia in early type 2 diabetes (DIADEM-I): an open-label, parallel-group, randomized controlled trial. Lancet Diabetes Endocrinol. 2020;8(6):477-89.
10. ณกานต์ชญาน์ นววัชรินทร์, ภัทรพล สินสุพรรณ, วุฒิไกร เพชรมณี. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดเพื่อเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2567;20(1):59-72.
11. สุภาพ ใจดีมาก, วารุณี สุขสันต์, ปิยะฉัตร สว่างวงษ์. การศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองและปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในภาคอีสาน. วารสารพยาบาลศาสตร์เขลางค์นคร. 2565;24(1):78-92.
12. อธิบ ลีธีระประเสริฐ. ประสิทธิผลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเข้าสู่ระยะสงบของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลกันทรารมย์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2565;29(2):45-58.
13. Taylor R, Al-Mrabeh S, Zhyzhneuskaya S, Peters C, Barnes AC, Aribisala B S, et al. Remission of human type 2 diabetes requires decrease in liver and pancreas fat content but is dependent upon capacity for β cell recovery. Cell Metab. 2018;28(4):547-56.
14. Wagner E H. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? Eff Clin Pract. 1998;1(1):2-4.
15. Hallberg S J, McKenzie A L, Williams P T, Bhanpuri N H, Peters A L, Campbell W W, et al. Effectiveness and safety of a novel care model for the management of type 2 diabetes at 1 year. Diabetes Ther. 2018;9(2):583-612.
16. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดร้อยเอ็ด ปีงบประมาณ

2567 [อินเทอร์เน็ต]. ร้อยเอ็ด: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 16 พฤศจิกายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://hdc.moph.go.th/roi/public/main

17. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner. 3rd ed. Victoria: Deakin University Press; 1988.
18. ชณัฏฐา เรืองสุทธิภาพ. ประสิทธิผลของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ อำเภอพิบูลมังสาหาร. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาแพทย์และสุขภาพชุมชน. 2567;6(1):22-35.
19. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิมาย. หลักสูตรโรงเรียนเบาหวานวิทยาอำเภอพิมาย. นครราชสีมา: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิมาย; 2566.
20. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ. หลักการและแนวปฏิบัติเพื่อการดูแลโรคเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ; 2567.
21. Bandura A. Social cognitive theory of self-regulation. Organ Behav Hum Decis Process. 1991;50(2):248-87.

การพัฒนารูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์จังหวัดกาฬสินธุ์
Development of a Laboratory Alert Model to Reduce Medical Laboratory Expenditure in Kalasin Province

ปวีณ์นุท ภูนาสอน*
Paweenuth Phunasorn
Corresponding author : E-mail : health.nkp2@gmail.com
(Received: June 6, 2026; Revised: June 13, 2026; Accepted: July 8, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พัฒนารูปแบบการแจ้งเตือน และประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติตามแผน (Action) การสังเกตผล (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูล (Key Informant) คน เป็นแพทย์, นักเทคนิคการแพทย์, นักวิทยาศาสตร์การแพทย์, เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ และผู้รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 30 ใช้วิธีสุ่มคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม 2567 - กันยายน 2568 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสนทนากลุ่ม แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย : (1) สถานการณ์ปัญหาพบว่า พบมีการสั่งตรวจซ้ำซ้อนและสั่งตรวจเป็นชุดเกินความจำเป็น จำนวน 5,369 ครั้ง ในโรงพยาบาล 18 แห่ง ส่งผลให้เกิดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านห้องปฏิบัติการสูญเปล่าสูงถึง 527,810 บาท นอกจากยังพบปัญหาการขาดแคลนระบบแจ้งเตือนข้อมูลที่ชัดเจนเพื่อช่วยป้องกันการสั่งตรวจซ้ำในขณะปฏิบัติงาน ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรห้องปฏิบัติการให้เป็นไปอย่างสมเหตุผลตามนโยบาย จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนารูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม (2) รูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงานฯ 2) วิเคราะห์สถานการณ์มูลค่าการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ 3) กำหนดมาตรการ/แนวทางเพื่อลด Overutilization และ Underutilization และประกาศนโยบายระดับจังหวัด 4) จัดทำแผนปฏิบัติการ 5) พัฒนาระบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ 6) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน 7) ประเมินผลลัพธ์หลังการพัฒนารูปแบบฯ 8) จัดประชุมถอดบทเรียนและคืนข้อมูล ทั้งนี้หลังการพัฒนารูปแบบฯ พบว่า จำนวนการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ลดลง 2,081 ครั้ง (ร้อยละ 38.76) และมูลค่าต้นทุนการตรวจสูญเปล่าในการตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ลดลง เท่ากับ 202,364 บาท เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2567 รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจต่อการใช้งานรูปแบบการแจ้งเตือน อยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 (SD.=0.11)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การแจ้งเตือนทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์ลดการสั่งตรวจที่ไม่จำเป็นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำ ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่ไม่จำเป็นได้

คำสำคัญ : การแจ้งเตือน; มูลค่าการตรวจสูญเปล่า; ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

*นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

Abstract

Purposes : To study the situation of medical laboratory testing, develop an alert model, and evaluate the outcomes of the alert model for reducing wasteful medical laboratory expenditure in Kalasin Province.

Study design : Action research is based on the concepts of Kemmis & McTaggart, which comprise four stages: (1) Planning, (2) Action, (3) Observation, and (4) Reflection.

Materials and Methods : The sample consisted of 30 key informants, comprising physicians, medical technologists, medical scientists, medical science technical officers, computer scientists, and personnel responsible for related operations. Participants were selected using purposive sampling. The study was conducted between October 2024 and September 2025. Data were collected through in-depth interviews, focus group discussions, and a satisfaction assessment questionnaire. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation (SD.), while qualitative data were analyzed using content analysis.

Main findings : (1) Situation Analysis: The study found that there were 5,369 instances of redundant or unnecessary bundled laboratory test orders across 18 hospitals, resulting in a wasteful expenditure of 527,810 Baht. Furthermore, a lack of clear alert systems to prevent repetitive ordering during clinical practice was identified, negatively impacting the efficiency of laboratory resource management according to Rational Laboratory Use (RLU) policies. Consequently, there was an urgent need to develop an alert model to reduce wasteful expenditure that is concrete and aligned with the local context. (2) Laboratory Alert Model: The developed model for reducing wasteful laboratory expenditure in Kalasin Province consists of eight components: 1) establishing a steering committee to oversee operations; 2) analyzing the situation and costs of medical laboratory testing; 3) defining measures/guidelines to reduce overutilization and underutilization and announcing provincial-level policies; 4) formulating action plans; 5) developing an alert system to reduce wasteful expenditure; 6) monitoring and evaluating implementation; 7) assessing outcomes following model development; and 8) organizing a lesson-learned and data feedback session. Following the implementation of the model, the number of repetitive HbA1c tests ordered within 90 days decreased by 2,081 instances (38.76%), and the cost of wasteful expenditure from repetitive HbA1c testing within 90 days was reduced by 202,364 Baht compared to the fiscal year 2024. Additionally, healthcare personnel reported a high level of satisfaction with the alert model, with an average score of 4.13 (SD. = 0.11).

Conclusion and recommendations : In conclusion, laboratory alerting systems represent a promising intervention to assist clinicians in reducing unnecessary test ordering, particularly the repetitive ordering of HbA1c tests in patients with diabetes mellitus, thereby contributing to a significant reduction in unnecessary laboratory expenditure.

Keywords : Alert System; Expenses in Medical Laboratory Testing; Medical Laboratory

*Plan and Policy Analyst, Professional Level, Kalasin Provincial Health Office.

บทนำ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่มากเกินไป อาจนำไปสู่การสิ้นเปลืองที่ไม่จำเป็น และการตรวจที่น้อยเกินไปอาจนำไปสู่การวินิจฉัยที่ผิดพลาดหรือเกิดผลเสียหายต่อการรักษาผู้ป่วยได้ ผลการศึกษาของต่างประเทศ พบว่า มีการสั่งตรวจที่น้อยเกินไป (Underutilization) ประมาณ 45% และมีการสั่งตรวจที่มากเกินไป (Overutilization) ประมาณ 20% ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จึงได้นำแนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use, RLU) มาประยุกต์ใช้ในระบบบริการสุขภาพของประเทศ เพื่อให้การสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์มีประสิทธิภาพและถูกต้อง เหมาะสมในการคัดกรอง การวินิจฉัย การติดตามผลการรักษาและพยากรณ์โรค โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ของกระทรวงสาธารณสุขลงได้ ไม่น้อยกว่า 3,000 ล้านบาทต่อปี[1] การใช้ทรัพยากรห้องปฏิบัติการอย่างไม่เหมาะสม ทั้งจากการสั่งตรวจมากเกินความจำเป็นหรือการไม่สั่งตรวจที่ควรสั่งตรวจ อาจนำไปสู่การวินิจฉัยผิดพลาด ล่าช้า หรือพลาดการวินิจฉัย และมีการประเมินว่า 5 - 95% ของการตรวจถูกใช้อย่างไม่เหมาะสม[2]

นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุขยังได้กำหนดให้การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผลเป็นตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข ในหมวดที่ 4 Governance Excellence แผนงานที่ 10 การพัฒนาระบบธรรมาภิบาลและองค์กรคุณภาพ ตัวชี้วัดที่ 29 ร้อยละของโรงพยาบาลในเขตสุขภาพผ่านเกณฑ์พัฒนาโรงพยาบาลที่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผล (RLU hospital) ตามที่กำหนด โดยมี 3 ตัวชี้วัดย่อย ได้แก่ 1) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c ซ้ำภายใน 90 วัน ไม่เกินร้อยละ 10, 2) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มากกว่าร้อยละ 70 และ 3) ร้อยละของโรงพยาบาลในเขตสุขภาพผ่านเกณฑ์พัฒนาโรงพยาบาลที่มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผล (RLU hospital) ตามเกณฑ์ที่กำหนด อย่างน้อยร้อยละ 20 โดยมุ่งเน้นให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีการใช้ทรัพยากรห้องปฏิบัติการอย่างมีประสิทธิภาพและสมเหตุผล[3]

เช่นเดียวกับผลการดำเนินงานที่ผ่านมาในภาพรวมของจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ปีงบประมาณ พ.ศ.2567 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการตรวจ HbA1c อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ร้อยละ 61.70 และมีการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ร้อยละ 9.12 โดยสั่งตรวจในผู้ป่วย จำนวน 58,797 ราย มีจำนวนการตรวจซ้ำเท่ากับ 5,369 ครั้ง ทำให้เกิดมูลค่าต้นทุนตรวจสูญเปล่า เท่ากับ 527,810 บาท[4] ซึ่งถือว่ามีมูลค่าการตรวจสูญเปล่าที่ค่อนข้างสูงแม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขจะมีการผลักดันนโยบายการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use: RLU) เพื่อเป็นตัวชี้วัดสำคัญด้าน Governance Excellence และมีเป้าหมายเพื่อลดค่าใช้จ่ายสูญเปล่าของภาครัฐ รวมถึงเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการสั่งตรวจที่น้อยเกินไป (Underutilization) หรือมากเกินไป (Overutilization) แล้วนั้น แต่จากการศึกษาผลการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 พบว่ายังมีช่องว่างสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไข ได้แก่ ช่องว่างด้านการบรรลุเป้าหมายตัวชี้วัด (Performance Gap) ในภาพรวมของจังหวัดกาฬสินธุ์ อัตราการตรวจ HbA1c ในผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ยังคงอยู่ในระดับร้อยละ 61.70 ซึ่งยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขที่ตั้งไว้ว่าต้องมากกว่าร้อยละ 70 ช่องว่างด้านประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Efficiency Gap) ยังคงพบปัญหาการสั่งตรวจซ้ำภายใน 90 วันในอัตราที่ก่อให้เกิดต้นทุนตรวจสูญเปล่าเป็นมูลค่าสูงถึง 527,810 บาท จากการตรวจซ้ำกว่า 5,369 ครั้ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแนวทาง RLU ในปัจจุบันยังขาดกลไกการควบคุมที่มีประสิทธิภาพในระดับปฏิบัติการ และช่องว่างด้านรูปแบบการจัดการในพื้นที่ (Contextual Implementation Gap) แม้จะมีนโยบายระดับชาติและเกณฑ์ตัวชี้วัดที่ชัดเจน แต่ยังขาด “รูปแบบการแจ้งเตือน

(Alert System) ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทเฉพาะของพื้นที่" ซึ่งสามารถนำไปใช้จริงเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสั่งตรวจของบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสั่งตรวจที่มากเกินความจำเป็น โดยไม่กระทบต่อมาตรฐานการรักษา ดังนั้น การวิจัยนี้จึงเข้ามาเติมเต็มช่องว่างในการเปลี่ยนผ่านจากนโยบายสู่การปฏิบัติ (Policy to Practice Gap) โดยการพัฒนารูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าที่จำเพาะต่อบริบทของจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความคุ้มค่าทางการเงินและความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างแท้จริง

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยไม่มีการสั่งตรวจที่น้อยเกินไป (Underutilization) หรือสั่งตรวจที่มากเกินไป (Overutilization) รวมทั้งเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่ไม่จำเป็น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ พัฒนารูปแบบการแจ้งเตือน และประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีดำเนินการการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ ของเคมมิสและแมกแทกกาต (Kemmis & McTaggart, 1988)[5] โดยประยุกต์ใช้วงรอบ PAOR ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติตามแผน (Action) การสังเกตผล (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2567 - กันยายน 2568

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เป็นทีมสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลของรัฐ ทั้ง 18 แห่ง ในพื้นที่จังหวัดกาฬสินธุ์

กลุ่มเป้าหมาย เป็นแพทย์, นักเทคนิคการแพทย์, นักวิทยาศาสตร์การแพทย์, เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ และผู้รับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 30 คน ใช้วิธีสุ่มคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) คือ

1) ได้รับการแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงาน RLU ระดับจังหวัด

2) ปฏิบัติงาน/รับผิดชอบงานเกี่ยวกับการสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3) ยินยอมและเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) คือ

1) ไม่ได้อยู่ครบตามระยะเวลาที่ศึกษา

2) ปฏิเสธที่จะให้ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และแบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 4 ประเด็น

2. การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เป็นการวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจน้อยที่สุด (1 คะแนน), น้อย (2 คะแนน), ปานกลาง (3 คะแนน), มาก (4 คะแนน) และพึงพอใจมากที่สุด (5 คะแนน) จำนวน 10 ข้อ การแปลผลความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.79 คะแนน), ระดับความพึงพอใจน้อย (1.80 - 2.59 คะแนน), ระดับความพึงพอใจปานกลาง (2.60 - 3.39 คะแนน), ระดับความพึงพอใจมาก (3.40 - 4.19 คะแนน) และระดับความพึงพอใจมากที่สุด (4.20 - 5.00)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตามขั้นตอนของวงรอบ PAOR 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติตามแผน (Action) การสังเกตผล (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการก่อนเก็บข้อมูล ก่อนเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ และจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์และประสานงานอย่างเป็นทางการไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 18 แห่ง ในจังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างและฐานข้อมูลของโรงพยาบาล

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนวงรอบ PAOR

2.1 ขั้นการวางแผน (Planning) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์การตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในภาพรวมของจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยประสานงานกับฝ่ายสารสนเทศของโรงพยาบาลทั้ง 18 แห่ง เพื่อสืบค้นข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี จากระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาล (Hospital Information System) ในประเด็นจำนวนและมูลค่าการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ทั้งในภาพรวมจังหวัดและแยกรายโรงพยาบาล จากนั้นนำข้อมูลเชิงปริมาณดังกล่าวมาใช้เป็นข้อมูลฐาน (Baseline Data) ประกอบการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงานฯ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพควบคู่กันโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และแบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 4 ประเด็น กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสำรวจสภาพปัญหา สาเหตุของการสั่งตรวจซ้ำซ้อนหรือไม่จำเป็น และความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนามาตรการและระบบแจ้งเตือนที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ การสนทนากลุ่มจัดขึ้นในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อระดมสมอง (Brainstorming) ณ ห้องประชุมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนา (Facilitator) และมีผู้ช่วยวิจัยบันทึกข้อมูลภาคสนามและบันทึกเสียงการสนทนา (โดยได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลทุกคน) ผลจากขั้นตอนนี้ถูกนำไปใช้กำหนดมาตรการ แนวทางลด Overutilization และ Underutilization และจัดทำแผนปฏิบัติการ

2.2 ขั้นการปฏิบัติตามแผน (Action) ผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพร่วมกันพัฒนาและติดตั้งระบบการแจ้งเตือน (Alert System) ในรูปแบบ IT Pop Up ณ จุดสั่งตรวจในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล สำหรับรายการตรวจ HbA1C พร้อมทั้งจัดอบรมชี้แจงวิธีการใช้งานระบบแก่บุคลากรผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ผู้สั่งตรวจ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงกระบวนการ (Process Data) ได้แก่ จำนวนโรงพยาบาลที่ติดตั้งระบบสำเร็จ จำนวนบุคลากรที่ผ่านการอบรม และปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการทดสอบระบบในโรงพยาบาลนำร่อง ก่อนขยายผลไปยังโรงพยาบาลครบทั้ง 18 แห่ง โดยบันทึกข้อมูลผ่านแบบบันทึกการติดตามการดำเนินงาน ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

2.3 ขั้นการสังเกตผล (Observation) ภายหลังการนำระบบแจ้งเตือนไปใช้จริง ผู้วิจัยติดตามและเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการวิจัย โดยสืบค้นข้อมูลจำนวนครั้งและมูลค่าการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน จากระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลเป็นรายเดือน เปรียบเทียบกับข้อมูลฐานก่อนดำเนินการ พร้อมทั้งจัดประชุมติดตามผลการดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการฯ เป็นรายไตรมาส เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและอุปสรรคจากผู้ใช้งานจริง และรายงานผลต่อผู้บริหารระดับจังหวัด ข้อมูลที่ได้ในขั้นตอนนี้ถูกนำไปใช้ปรับปรุงระบบแจ้งเตือนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.4 ขั้นการสะท้อนผล (Reflection) เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการแจ้งเตือนฯ ใน 2 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณด้านผลลัพธ์การดำเนินงาน โดยสืบค้นข้อมูลจำนวนและมูลค่าการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ของปีงบประมาณ 2568 (หลังพัฒนารูปแบบฯ) จากระบบฐานข้อมูลโรงพยาบาลทั้ง 18 แห่ง เปรียบเทียบกับข้อมูลปีงบประมาณ 2567 (ก่อนพัฒนารูปแบบฯ) เพื่อคำนวณส่วนต่างจำนวนครั้งและมูลค่าต้นทุนการตรวจสูญเปล่าที่ลดลง และ 2) ข้อมูลความพึงพอใจของบุคลากร

ทางการแพทย์ ผู้วิจัยแจกแบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการแจ้งเตือน ให้กลุ่มตัวอย่าง 30 คน ตอบ โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการตอบแบบประเมิน แก่ผู้ตอบทุกคนก่อนแจกแบบประเมิน และเก็บแบบประเมินคืนด้วยตนเองเพื่อความครบถ้วนของข้อมูล นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่างในประเด็นคำถามปลายเปิด เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ปัจจัยความสำเร็จ ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคจากการใช้งานระบบแจ้งเตือนตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา ซึ่งข้อมูลนี้ถูกนำไปสังเคราะห์ร่วมกับผลเชิงปริมาณเพื่อสรุปเป็นรูปแบบการแจ้งเตือนฯ ฉบับสมบูรณ์

3. การจัดประชุมถอดบทเรียนและคืนข้อมูล ในขั้นตอนสุดท้ายของการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจัดประชุมถอดบทเรียนและคืนข้อมูลระดับจังหวัด โดยเชิญผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจากโรงพยาบาลทั้ง 18 แห่งเข้าร่วมประชุม เพื่อนำเสนอผลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมอภิปรายและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ข้อมูลที่ได้จากการประชุมนี้ถูกบันทึกและรวบรวมไว้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการขยายผลการดำเนินงานต่อไปในรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขกาฬสินธุ์ เลขที่ KLS.REC 106/2568 วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568 ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญสิทธิส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยต้องเป็นไปด้วยความสมัครใจ โดยไม่ได้มีการบังคับแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์เกี่ยวกับการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ในภาพรวมจังหวัด ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 โรงพยาบาลทั้ง 18 แห่ง มีการสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ซ้ำเกินความจำเป็น จำนวน 5,369 ครั้ง และมีการสั่งตรวจเป็นชุดครั้งละหลายรายการ ทำให้มีค่าใช้จ่ายด้านการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จำนวน 527,810 บาท ซึ่งถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง รวมทั้งยังไม่มีระบบแจ้งเตือนข้อมูลใดๆ เพื่อป้องกันการสั่งตรวจซ้ำของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ที่ชัดเจน

2. รูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วยกระบวนการดังนี้ (1) แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาโรงพยาบาลให้มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผล (2) วิเคราะห์สถานการณ์และมูลค่าการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในภาพรวมจังหวัด และแยกรายโรงพยาบาล (3) กำหนดมาตรการ/แนวทางเพื่อลด Overutilization และ Underutilization (4) จัดทำแผนปฏิบัติการ (5) พัฒนาระบบการแจ้งเตือน (Alert System) (6) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (7) ประเมินผลลัพธ์หลังการพัฒนา และ (8) จัดประชุมถอดบทเรียนและคืนข้อมูลระดับจังหวัด

3. ผลลัพธ์ภายหลังการพัฒนารูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยออกแบบระบบการแจ้งเตือน IT Pop Up ในรายการ HbA1C ที่ไม่จำเป็นต้องตรวจซ้ำภายใน 90 วัน ทำให้จำนวนการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ลดลง 2,081 ครั้ง (ร้อยละ 38.76) และมูลค่าต้นทุนการตรวจสูญเปล่าในการตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ลดลง เท่ากับ 202,364 บาท (ร้อยละ 3.40) เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน และมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 (ก่อนพัฒนารูปแบบฯ) และปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (หลังพัฒนารูปแบบฯ)

โรงพยาบาล	ปีงบประมาณ พ.ศ.2567		ปีงบประมาณ พ.ศ.2568		เปรียบเทียบ		
	การตรวจซ้ำ (ครั้ง)	มูลค่า (บาท)	การตรวจซ้ำ (ครั้ง)	มูลค่า (บาท)	การตรวจซ้ำ (ครั้ง)	มูลค่า (บาท)	ร้อยละ + / -
กาฬสินธุ์	2,163	194,670	957	86,130	1,206	-108,540	-11.17
นามน	69	7,297	88	9,306	-19	2,009	1.13
กมลาไสย	141	16,074	162	18,468	-21	2,394	0.42
ร่องคำ	24	2,825	30	3,531	-6	706	0.11
กุฉินารายณ์	691	67,718	550	53,900	141	-13,818	-2.03
เขาวง	74	9,620	84	10,920	-10	1,300	0.17
ยางตลาด	906	81,540	790	71,100	116	-10,440	-1.28
ห้วยเม็ก	52	6,760	60	7,800	-8	1,040	0.36
สหัสขันธ์	44	5,720	8	1,040	36	-4,680	-1.44
คำม่วง	150	18,000	78	9,360	72	-8,640	-1.78
ท่าคันโท	139	17,375	104	13,000	35	-4,375	-2.26
หนองกุงศรี	135	16,875	111	13,875	24	-3,000	-0.84
สมเด็จ	206	18,540	40	3,600	166	-14,940	-4.22
ห้วยผึ้ง	63	6,111	42	4,074	21	-2,037	-1.32
สามชัย	85	7,140	83	6,972	2	-168	-0.11
นาคู	366	43,920	51	6,120	315	-37,800	-15.78
ดอนจาน	20	2,500	10	1,250	10	-1,250	-1.21
ฆ้องชัย	41	5,125	40	5,000	1	-125	-0.40
รวม	5,369	527,810	3,288	325,446	2,081	-202,364	-3.40

4. ความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีต่อรูปแบบการแจ้งเตือนทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ก่อนพัฒนารูปแบบฯ บุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ 2.43 (SD. = 0.41) และภายหลังการพัฒนารูปแบบฯ บุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก จำนวน 17 คน (ร้อยละ 56.67) และระดับมากที่สุด จำนวน 13 คน (ร้อยละ 43.33) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ เท่ากับ 4.13 (SD. = 0.11) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและรอยละความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ที่มีต่อรูปแบบการแจ้งเตือนทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ (n = 30)

ระดับความพึงพอใจ	ก่อนพัฒนารูปแบบฯ	หลังพัฒนารูปแบบฯ
	จำนวน(%)	จำนวน(%)
ระดับมากที่สุด (4.20– 5.00)	0(0.00)	13(43.33)
ระดับมาก (3.40– 4.19)	0(0.00)	17(56.67)
ระดับปานกลาง (2.60– 3.39)	13(43.33)	0(0.00)
ระดับน้อย (1.80- 2.59)	17(56.67)	0(0.00)
ระดับน้อยที่สุด (1.00– 1.79)	0(0.00)	0(0.00)
	Mean = 2.43, SD. = 0.41	Mean = 4.13, SD. = 0.11

วิจารณ์

1. รูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่พัฒนาขึ้น มี 8 ขั้นตอน และมีการพัฒนาระบบการแจ้งเตือน (Alert System) ในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลทั้ง 18 แห่ง โดยออกแบบระบบการแจ้งเตือน IT Pop Up ณ จุดสั่งตรวจ ในรายการ HbA1C โดยตั้งค่าการแจ้งเตือนให้สอดคล้องกับมาตรการที่กำหนด ซึ่งมีรูปแบบคล้ายคลึงกับการศึกษาของกุศราสัย สุราอามาตย์[6] ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การพัฒนารูปแบบฯ ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน และหลังการพัฒนารูปแบบฯ ช่วยลดการสั่งตรวจซ้ำที่ไม่จำเป็นในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์อย่างเหมาะสม และลดค่าใช้จ่ายในการตรวจที่ไม่จำเป็นได้ และการศึกษาของของจิณณพัต ห้องศิลป์[7] ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ที่โรงพยาบาลเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า การพัฒนารูปแบบฯ ใช้กรอบการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน และหลังการพัฒนารูปแบบฯ ทำให้งบประมาณค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการทุกรายการลดลง

2. ภายหลังการใช้รูปแบบการแจ้งเตือนเพื่อลดมูลค่าการตรวจสูญเปล่าทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีจำนวนการสั่งตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ลดลง รวมทั้งมูลค่าต้นทุนการตรวจสูญเปล่าในการตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของกุศราสัย สุราอามาตย์[6] ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบฯ การส่งตรวจ HbA1C ซ้ำ ลดลงถึง 33.09% ซึ่งช่วยลดการสั่งตรวจที่ไม่จำเป็นในห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ อย่างเหมาะสม โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวิเคราะห์ที่ตรงจุดและคุ้มค่า รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการตรวจที่ไม่จำเป็น ทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของจิณณพัต ห้องศิลป์[7] ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล ที่โรงพยาบาลเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบฯ ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ LPT ซ้ำภายใน 180 วัน และการตรวจ HbA1c ซ้ำภายใน 90 วัน เท่ากับ 0.6% และ 7.5% ตามลำดับ ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2567 ($p<.001$) รวมทั้งจำนวนและมูลค่าการสั่งตรวจค่า LFT, TFT และ ELE LPT ลดลง 15.0%, 2.6% และ 6.5% ตามลำดับ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวัฒนา

แก้วแย้ม[8] ที่ศึกษาการพัฒนาแนวทางการสั่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ พบว่า หลังการพัฒนาแนวทางฯ ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานได้รับการตรวจ HbA1C ซ้ำภายใน 90 วัน ร้อยละ 1.56 และสามารถลดรายจ่ายการสั่งตรวจระดับไขมันในเลือดและการทำงานของไตในกลุ่มตรวจสุขภาพประจำปีของบุคลากรปี พ.ศ.2567 จำนวน 13,358 บาท (ร้อยละ 52.84) และมูลค่ารายรับจากการสั่งตรวจ HbA1C ของกลุ่มโรคเบาหวานที่ครบตามเกณฑ์จำนวน 110,700 บาท (ร้อยละ 39.64) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับภัคชัญญา ทันชม[9] ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาและออกแบบการแจ้งเตือนในระบบ HIS เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก (CDSS) ตามแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผล สำหรับผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี พบว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถลดการส่งตรวจซ้ำซ้อนได้ ร้อยละ 19.5 และลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับการพัฒนาระบบ เพิ่มการคัดกรองที่จำเป็น โดยเฉลี่ยร้อยละ 29.4 และสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ 542,700 บาทต่อปี และการศึกษาของ Donald L Levick et al.[10] พบว่า การพัฒนาและใช้ CDS alert ผ่านระบบ CPOE เพื่อตอบสนองต่อความผิดพลาดจากการสั่งตรวจ B-Type Natriuretic Peptide (BNP) ซ้ำซ้อนในผู้ป่วยวิกฤติ ทำให้มีการสั่งตรวจทางห้องปฏิบัติการมีความเหมาะสมมากขึ้นและช่วยลดปัญหาในการสั่งตรวจซ้ำซ้อนเฉพาะรายการได้ดีขึ้น

3. ภายหลังการพัฒนารูปแบบฯ บุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของกุศราสัย สุราอามาตย์[6] ที่พบว่าหลังการพัฒนารูปแบบฯ แพทย์มีความพึงพอใจต่อระบบ IT Support Pop up ในระดับสูง รวมทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของจิณณพัต ห้องศิลป์[7] ที่พบว่า หลังการพัฒนารูปแบบฯ บุคลากรส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจสูง 75.0% โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 38.9±3.88 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับภัคชัญญา ทันชม[9] ที่พบว่า หลังการพัฒนาและออกแบบการแจ้งเตือนในระบบ HIS เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก (CDSS) ตามแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผล สำหรับผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี บุคลากรทางการแพทย์ที่ใช้งานระบบมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

จุดเด่นที่สำคัญของการวิจัยนี้ คือการสร้างนวัตกรรม “ระบบแจ้งเตือนแบบ IT Pop Up” ในระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HIS) ณ จุดสั่งตรวจ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ (Point of Care) ทำให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสั่งตรวจได้ทันที นอกจากนี้กระบวนการวิจัยยังเน้นการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในพื้นที่ทั้ง 18 แห่ง ทำให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับบริบทการทำงานจริง ความสำเร็จของรูปแบบนี้เห็นได้ชัดเจนจากผลลัพธ์หลังการนำไปใช้ที่สามารถลดการสั่งตรวจซ้ำลงได้ร้อยละ 38.76 และลดต้นทุนการตรวจสูญเปล่าลงได้กว่า 200,000 บาท พร้อมทั้งได้รับความพึงพอใจจากบุคลากรผู้ใช้งานในระดับมาก อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดในด้านขอบเขตของรายการตรวจที่เน้นเฉพาะ HbA1c เป็นหลัก ซึ่งทำให้มูลค่าการประหยัดงบประมาณยังไม่ครอบคลุมรายการตรวจอื่น ๆ ที่อาจมีความสูญเปล่าในลักษณะเดียวกัน นอกจากนี้การนำระบบไปขยายผลในพื้นที่อื่นอาจจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน (Adaptation) ให้เหมาะสมกับโครงสร้างระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลนั้น ๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้เสนอแนะให้ขยายระบบแจ้งเตือนไปยังรายการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นที่สำคัญ เช่น Lipid profile, Liver function test และ Thyroid function test เพื่อยกระดับการบริหารจัดการทรัพยากรห้องปฏิบัติการให้เกิดความคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุดทั่วทั้งองค์กรต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1) ควรเพิ่มระบบ Pop up เพื่อแจ้งเตือนให้มีการตรวจอย่างเหมาะสมในรายการ Lab อื่น ๆ เช่น LPT (Lipid profile test), LFT (Liver function test), TFT (Thyroid function test) เป็นต้น

2) ควรจัดทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมติดตามประเมินผลอาการของผู้ป่วย ให้คำปรึกษาด้านสุขภาพได้ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง ผ่านทางแอพพลิเคชั่น

กลุ่มไลน์หรือระบบสารสนเทศออนไลน์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้การสนับสนุนและให้คำแนะนำเป็นอย่างดี ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่งและเครือข่ายห้องปฏิบัติการทางการแพทย์จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้ง 18 โรงพยาบาล ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวมรวมข้อมูล จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. แนวทางการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผล (Rational Laboratory Use, RLU) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 16 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://rluthailand.com/RLUguideline.pdf
2. Cadamuro J, Ibarz M, Cornes M, Nybo M, Haschke-Becher E, von Meyer A, et al. Managing inappropriate utilization of laboratory resources. Diagnosis. 2019:6(1):5-13.
3. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 20 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://spd.moph.go.th/wpcontent/uploads/2024/11/KPI_template_2568.pdf
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. สรุปผลการตรวจราชการและนิเทศงานกระทรวงสาธารณสุข กรณีปกติ รอบที่ 2 ปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จังหวัดกาฬสินธุ์; 2567.
5. Kemmis, McTaggart. The Action Research Planner. (Third Edition) Waurn Ponds: Deakin University Press; 1988.
6. กุศราสัย สุราอามาตย์. การพัฒนารูปแบบการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผล โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;5(3):302-13.
7. จิณณพัต ห้องศิลป์. การพัฒนารูปแบบการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุผลที่โรงพยาบาลเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2568;10(5):20-32.
8. วัฒนา แก้วแย้ม. การพัฒนาแนวทางการสั่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์อย่างสมเหตุผลของโรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ. 2568;4(1):42–56.
9. ภัคชัญญา ทันชม. การพัฒนาและออกแบบการแจ้งเตือนในระบบ HIS เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก (CDSS) ตามแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างสมเหตุสมผล สำหรับผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ. 2568:10(3);721–8.
10. Levick D L, Stern G, Meyerhoefer C D. et al. “Reducing unnecessary testing in a CPOE system through implementation of a targeted CDS intervention”. BMC Med Inform Decis Mak. 2013;13(43).

การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต สู่โรคเบาหวานระยะสงบ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดกาฬสินธุ์

Development of a Lifestyle Medicine-Based Behavioral Modification Model for Type 2 Diabetes Remission in Kalasin Province

ทิพาพร ราชาไกร* นันทิญา เมฆฉิม ยุวดี คาดีวี*****

Tipaphon Rachagai, Nanthiya Mekchim, Yuwadee Kdeevee

Corresponding author: Email: rachakirthiphaphr@gmail.com

(Received: June 7, 2026; Revised: June 13, 2026; Accepted: July 9, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา ความต้องการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พัฒนารูปแบบและประเมินผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นต่อพฤติกรรมสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต ผลลัพธ์ทางคลินิก การลดหรือหยุดยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงและพัฒนา

วัสดุและวิธีการวิจัย : การวิจัยดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ.2568 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 60 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การประเมินสุขภาพและพฤติกรรมรายบุคคล การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต 6 เสาหลัก ได้แก่ โภชนาการ กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ การจัดการความเครียด สัมพันธภาพทางสังคม และการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง ร่วมกับการสนทนาสร้างแรงจูงใจและการติดตามอย่างต่อเนื่อง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบ Paired t-test, and Wilcoxon signed-rank test

ผลการวิจัย : ภายหลังดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตดีขึ้นทุกด้าน โดยคะแนนเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นจาก 1.51 เป็น 2.62 คะแนน ด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ได้แก่ การจัดการความเครียด รองลงมาคือ โภชนาการ กิจกรรมทางกาย และสัมพันธภาพทางสังคม นอกจากนี้ ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลงจาก 61.59 เป็น 60.45 กิโลกรัม ดัชนีมวลกายลดลงจาก 24.90 เป็น 24.44 กิโลกรัมต่อตารางเมตร รอบเอวลดลงจาก 87.02 เป็น 85.78 เซนติเมตร ระดับน้ำตาลปลายนิ้วลดลงจาก 144.03 เป็น 120.52 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับฮีโบโกลบินเอวันซี (HbA1c) ลดลงจากร้อยละ 7.27 เป็นร้อยละ 6.34 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ภายหลังการดำเนินงาน ผู้ป่วยร้อยละ 85.00 มีระดับ HbA1c ต่ำกว่าร้อยละ 7.00 และผู้ป่วยร้อยละ 56.67 มีระดับ HbA1c ต่ำกว่าร้อยละ 6.50 และร้อยละ 51.67 เข้าเกณฑ์โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับประทานยาลดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 26 ราย สามารถหยุดยาได้ 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.77

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิตที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ลดระดับน้ำตาลในเลือด ลดน้ำหนักตัว และลดรอบเอว พร้อมทั้งสนับสนุนการลดหรือหยุดยาลดระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยที่เหมาะสม และส่งเสริมการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้นได้ ซึ่งควรมีการติดตามผลระยะยาวเพื่อยืนยันความคงอยู่ของโรคเบาหวานระยะสงบและประเมินความปลอดภัยหลังการลดหรือหยุดยา

คำสำคัญ : เวชศาสตร์วิถีชีวิต; โรคเบาหวานชนิดที่ 2; โรคเบาหวานระยะสงบ; รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
**นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลกมลาไสย
***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเขาวง

Abstract

Purposes : To examine the current situation, identify problems, assess needs, and determine the related factors; to develop a model and evaluate the effects of the developed model on lifestyle medicine-based health behaviors, clinical outcomes, reduction or discontinuation of antihyperglycemic medication, and the attainment of preliminary diabetes remission.

Study design : This study employed a research and development approach combined with a one-group pretest-posttest quasi-experimental design.

Materials and Methods : The study was conducted from March 2025 to April 2026 among 60 patients with type 2 diabetes receiving care in primary healthcare settings in Kalasin Province. Participants were selected using purposive sampling. The developed model consisted of individualized health and behavioral assessments, collaborative goal setting, behavioral modification based on the six pillars of Lifestyle Medicine, including healthy nutrition, physical activity, restorative sleep, stress management, social connection, and avoidance of risky substances, together with motivational interviewing and continuous follow-up. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and Wilcoxon signed-rank test.

Main findings : Following implementation, participants demonstrated improvement in all six Lifestyle Medicine behavioral domains. The overall behavioral score increased from 1.51 to 2.62 points, with the greatest improvement observed in stress management, followed by nutrition, physical activity, and social connection. Significant improvements were also observed in clinical outcomes. Mean body weight decreased from 61.59 to 60.45 kilograms, body mass index from 24.90 to 24.44 kilograms per square meter, waist circumference from 87.02 to 85.78 centimeters, capillary blood glucose from 144.03 to 120.52 milligrams per deciliter, and glycated hemoglobin from 7.27% to 6.34% ($p<0.05$). After the intervention, 85.0% of participants achieved glycated hemoglobin levels below 7.0%, 56.7% achieved levels below 6.5%, and 51.7% met the criteria for preliminary type 2 diabetes remission. Among 26 participants receiving oral glucose-lowering medications at baseline, 21 (80.8%) successfully discontinued medication.

Conclusion and Recommendations : The Lifestyle Medicine-based care model effectively improved health behaviors, reduced glycemic levels, body weight, and waist circumference, and supported medication reduction or discontinuation among appropriate patients. The model also demonstrated potential to promote preliminary type 2 diabetes remission in primary healthcare settings. Long-term follow-up studies are recommended to confirm the sustainability of remission and evaluate safety after medication reduction or discontinuation.

Keywords : Lifestyle Medicine; Type 2 Diabetes Mellitus; Diabetes Remission; Behavior Change Model

*Registered Nurse, Kalasin Provincial Public Health Office, Kalasin, Thailand
**Physician, Kamalasai Hospital, Kalasin, Thailand
***Registered Nurse, Khao Wong Hospital, Kalasin, Thailand

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก สหพันธ์เบาหวานนานาชาติรายงานว่า ในปี พ.ศ. 2564 มีประชากรอายุ 20–79 ปี ป่วยด้วยโรคเบาหวานประมาณ 537 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 783 ล้านคนในปี พ.ศ. 2588[1] โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังหลายระบบ ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง โรคจอประสาทตาเสื่อม โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว และก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายต่อระบบบริการสุขภาพอย่างมาก[2] กลไกสำคัญของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวข้องกับภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมกับความบกพร่องของการหลั่งอินซูลินจากเซลล์เบต้าของตับอ่อน โดยมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพและวิถีชีวิต ได้แก่ ภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ความเครียดเรื้อรัง การนอนหลับไม่มีคุณภาพ และการใช้สารเสพติดหรือสารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ[3-5]

ในประเทศไทยโรคเบาหวานยังคงเป็นปัญหาสำคัญของระบบสุขภาพ โดยรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย[6-7] แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2566[8] ให้ความสำคัญกับการดูแลแบบองค์รวม ทั้งการควบคุมระดับน้ำตาล การจัดการปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การดูแลในระบบบริการปกติ โดยเฉพาะในระดับปฐมภูมิ มักยังคงเน้นการให้ยา การให้ความรู้ทั่วไป และการนัดติดตามเป็นระยะ[9] ซึ่งอาจยังไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระยะยาว โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีบริบทชีวิต ความพร้อม แรงจูงใจ ความเชื่อ และข้อจำกัดทางเศรษฐกิจสังคมแตกต่างกัน

ในทำนองเดียวกันจังหวัดกาฬสินธุ์เป็นพื้นที่ที่มีภาระโรคเบาหวานในระบบบริการปฐมภูมิสูง โดยข้อมูลสถานการณ์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์สะท้อนให้เห็นว่ายังมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมากที่ต้องการการดูแลต่อเนื่องเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลและลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ ยังมีผู้ป่วยบางส่วนที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีแต่ยังคงได้รับยาลดระดับน้ำตาล[10] ซึ่งอาจมีศักยภาพในการลดหรือหยุดยาอย่างเหมาะสม หากได้รับการประเมิน ความพร้อม การสนับสนุนด้านพฤติกรรม และการติดตามทางคลินิกอย่างเป็นระบบ ดังนั้น การพัฒนารูปแบบบริการที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มข้น เหมาะสมกับบริบทของแต่ละบุคคล และปฏิบัติได้จริงในระบบบริการปฐมภูมิ จึงมีความจำเป็น แนวคิด “โรคเบาหวานระยะสงบ” หรือ Diabetes Remission ได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นในช่วงที่ผ่านมา เนื่องจากมีหลักฐานว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 บางรายสามารถลดระดับ HbA1c ให้อยู่ต่ำกว่าร้อยละ 6.50 โดยไม่ใช้ยาลดระดับน้ำตาลได้ หากได้รับการสนับสนุนด้านการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างเข้มข้นและต่อเนื่อง รายงานฉันทามติของผู้เชี่ยวชาญระบุว่า โรคเบาหวานระยะสงบ หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีระดับ HbA1c ต่ำกว่าร้อยละ 6.50 ต่อเนื่องอย่างน้อย 3 เดือน โดยไม่ใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด อย่างไรก็ตาม ภาวะดังกล่าวไม่ควรตีความว่าเป็นการหายขาด แต่เป็นภาวะที่ต้องติดตามต่อเนื่องเพื่อประเมินความยั่งยืนและความปลอดภัยของการควบคุมโรคในระยะยาว[11-12]

หลักฐานจากการศึกษา DiRECT ในสหราชอาณาจักรแสดงให้เห็นว่า การจัดการน้ำหนักและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มข้นในระบบบริการปฐมภูมิสามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้ โดยผลลัพธ์สัมพันธ์กับระดับการลดน้ำหนักและการสนับสนุนต่อเนื่องจากทีมสุขภาพ การติดตามผลระยะ 2 ปี ของการศึกษาเดียวกันยังแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยบางส่วนสามารถคงภาวะโรคเบาหวานระยะสงบได้ หากมีการดูแลและติดตามอย่างเป็นระบบ กลไกสำคัญที่อธิบายผลดังกล่าวเกี่ยวข้องกับการลดไขมันสะสมในตับและตับอ่อน ส่งผลให้ความไวต่ออินซูลินและการทำงานของเซลล์

เบต้าดีขึ้น[13-14]

เวชศาสตร์วิถีชีวิต หรือ Lifestyle Medicine เป็นแนวทางการดูแลสุขภาพที่ใช้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและวิถีชีวิตเป็นเครื่องมือหลักในการป้องกัน ควบคุม และฟื้นฟูโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยครอบคลุมเสาหลักสำคัญ ได้แก่ โภชนาการที่เหมาะสม กิจกรรมทางกาย การนอนหลับที่มีคุณภาพ การจัดการความเครียด สัมพันธภาพทางสังคม และการหลีกเลี่ยงสารพิษหรือพฤติกรรมเสี่ยง[15-16] แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับธรรมชาติของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีรากฐานสำคัญจากพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยแวดล้อม การศึกษาและข้อเสนอจาก American College of Lifestyle Medicine[17] ชี้ให้เห็นว่า Lifestyle Medicine มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการควบคุมโรคและการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

นอกจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก Lifestyle Medicine แล้ว การสนทนาสร้างแรงจูงใจ หรือ Motivational Interviewing[18-19] เป็นกระบวนการให้คำปรึกษาที่ช่วยกระตุ้นแรงจูงใจภายในของผู้ป่วย สนับสนุนให้เกิดความตระหนัก ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วยตนเอง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า Motivational Interviewing มีผลต่อการลดระดับ HbA1c และส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้น การบูรณาการ Lifestyle Medicine ร่วมกับ Motivational Interviewing จึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในระบบบริการปฐมภูมิ[20]

แม้ว่าจะมีหลักฐานเชิงประจักษ์จากต่างประเทศสนับสนุนว่าแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine) และการจัดการน้ำหนักอย่างเข้มข้นสามารถส่งเสริมการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ (Type 2 Diabetes Remission) ได้ แต่การศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการในประเทศตะวันตก ภายใต้ระบบบริการสุขภาพและบริบททางสังคมที่แตกต่างจากประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีข้อมูลจำกัดเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการดูแลที่บูรณาการองค์ประกอบของ Lifestyle Medicine ร่วมกับการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) ในระบบบริการปฐมภูมิของไทย โดยเฉพาะการพัฒนารูปแบบที่มุ่งสู่โรคเบาหวานระยะสงบอย่างเป็นระบบและมีการประเมินผลทั้งด้านพฤติกรรมสุขภาพ ผลลัพธ์ทางคลินิก และการลดหรือหยุดยาลดระดับน้ำตาลในเลือด อีกทั้งยังไม่พบการศึกษาที่พัฒนารูปแบบดังกล่าวในบริบทจังหวัดกาฬสินธุ์ ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีความสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้และต้นแบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เพื่อสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สู่โรคเบาหวานระยะสงบอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา ความต้องการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พัฒนารูปแบบและประเมินผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นต่อพฤติกรรมสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต ผลลัพธ์ทางคลินิก การลดหรือหยุดยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2569 ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และความต้องการ (Research) ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย ผู้บริหารสาธารณสุข 1 คน แพทย์ 2 คน พยาบาลวิชาชีพ 2 คน นักวิชาการสาธารณสุข 2 คน และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี จำนวน 10 คน รวมทั้งสิ้น 17 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา ความต้องการ และข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สู่โรคเบาหวานระยะสงบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ของทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 โดยข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป จึงถือว่ามีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับ เหมาะสม และสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ (Development) นำผลการศึกษาระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง มาพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สู่โรคเบาหวานระยะสงบตามแนวทาง Lifestyle Medicine

แหล่งข้อมูล เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ร่วมพิจารณาความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความครอบคลุมของรูปแบบ โดยประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) พบว่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหารายข้อ (Item-level Content Validity Index: I-CVI) ขององค์ประกอบทุกรายการมีค่าเท่ากับ 1.00 และดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาระดับฉบับ (Scale-level Content Validity Index/Average: S-CVI/Ave) เท่ากับ 0.97 แสดงว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับดีมากและมีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในพื้นที่ศึกษา

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้ (Implementation) ดำเนินการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยคัดเลือกพื้นที่นำร่องแบบเฉพาะเจาะจงจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีทีมสุขภาพรับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และสามารถติดตามผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสีถาน อำเภอกมลาไสย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวาง อำเภอเขาวง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 60 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด เข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ โดยกิจกรรมประกอบด้วย (1) การอบรมเชิงปฏิบัติการแบบค่ายไป-กลับ 1 วัน ครอบคลุมความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โรคเบาหวานระยะสงบ หลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต 6 เสาหลัก การประเมินปัจจัยเฉพาะบุคคล การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การให้คำปรึกษารายบุคคล และการวางแผนปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตรายบุคคล (2) การติดตามและเสริมพลังอย่างต่อเนื่องผ่านการติดตามทางโทรศัพท์และ Line Official Account และ (3) การติดตามประเมินภาวะสุขภาพ ตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้วและระดับน้ำตาลสะสม พร้อมให้คำปรึกษารายบุคคลในสัปดาห์ที่ 4, 8, 12, 16, 20 และ 24

กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ โดยมีการติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านการเยี่ยมบ้าน และการติดตามทางโทรศัพท์

ระยะที่ 4 การประเมินผล (Evaluation) ประเมินก่อนและหลังการดำเนินงาน ได้แก่ (1) พฤติกรรมสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต 6 เสาหลัก (2) น้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย รอบเอว (3) ความดันโลหิต (4) HbA1C (5) การลดหรือหยุดยาลดระดับน้ำตาลในเลือด และ (6) การเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น

วิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังการดำเนินงาน ใช้สถิติ Paired t-test ในกรณีข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และใช้ Wilcoxon signed-rank test ในกรณีข้อมูลไม่เป็นไปตามสมมติฐานการแจกแจงปกติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เลขที่ KLS.REC 111/2568 วันที่รับรอง 22 เมษายน 2568 ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการศึกษาได้ทุกเมื่อ

โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล ข้อมูลส่วนบุคคลถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น

ผลการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพื่อส่งเสริมโรคเบาหวานระยะสงบ จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษานำเสนอตามลำดับขั้นตอนการวิจัย 4 ระยะ ดังนี้

1. ผลการศึกษาสถานการณ์และความต้องการในการพัฒนารูปแบบ (Research) จากการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบประเด็นสำคัญได้แก่ (1) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม โดยเฉพาะด้านโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการความเครียด (2) ระบบบริการยังมุ่งเน้นการรักษาด้วยยาเป็นหลัก ขาดแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบเข้มข้นและติดตามต่อเนื่อง และ (3) บุคลากรสุขภาพและผู้ป่วยมีความต้องการรูปแบบการดูแลที่สามารถส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคลและสนับสนุนการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ

2. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Development) จากผลการศึกษาระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ ได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) การประเมินสุขภาพและพฤติกรรมรายบุคคล (2) การกำหนดเป้าหมายและวางแผนการดูแลร่วมกัน (3) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต 6 เสาหลัก และ (4) การติดตามและเสริมพลังอย่างต่อเนื่องผ่านการเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประเมินความมเหมาะสมของรูปแบบ พบว่า มีความตรงเชิงเนื้อหาระดับดีมาก (S-CVI-Ave=0.97) (รูปที่ 1)

3. ผลการนำรูปแบบไปใช้ (Implementation) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.3 มีอายุเฉลี่ย 63.97 ปี (SD. 12.75 ปี) โดยร้อยละ 33.3 มีอายุ 70 ปีขึ้นไป ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 5.43 ปี (SD. 6.13 ปี) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 86.7) และมีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 73.3) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดกาฬสินธุ์ (n=60)

ลักษณะทั่วไป		จำนวน(%)
เพศ	ชาย	(16)26.67
	หญิง	(44)73.33
กลุ่มอายุ (ปี)	น้อยกว่า 50 ปี	(7)11.67
	50–59 ปี	(15)25.00
	60–69 ปี	(18)30.00
	70 ปีขึ้นไป	(20)33.33
	63.97 ± 12.75	ต่ำสุด, สูงสุด (31–92)
สถานภาพสมรส	โสด	(2)3.33
	คู่	(52)86.67
	หม้าย	(6)10.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป		จำนวน(%)
โรคร่วม	เบาหวานอย่างเดียว	(16)26.67
	ความดันโลหิตสูง	(44)73.33
ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน (ปี)		
	1–5 ปี	(41)68.33
	6–10 ปี	(8)13.33
	มากกว่า 10 ปี	(11)18.33
		5.43 ± 6.13

4. ผลการประเมินรูปแบบ (Evaluation)

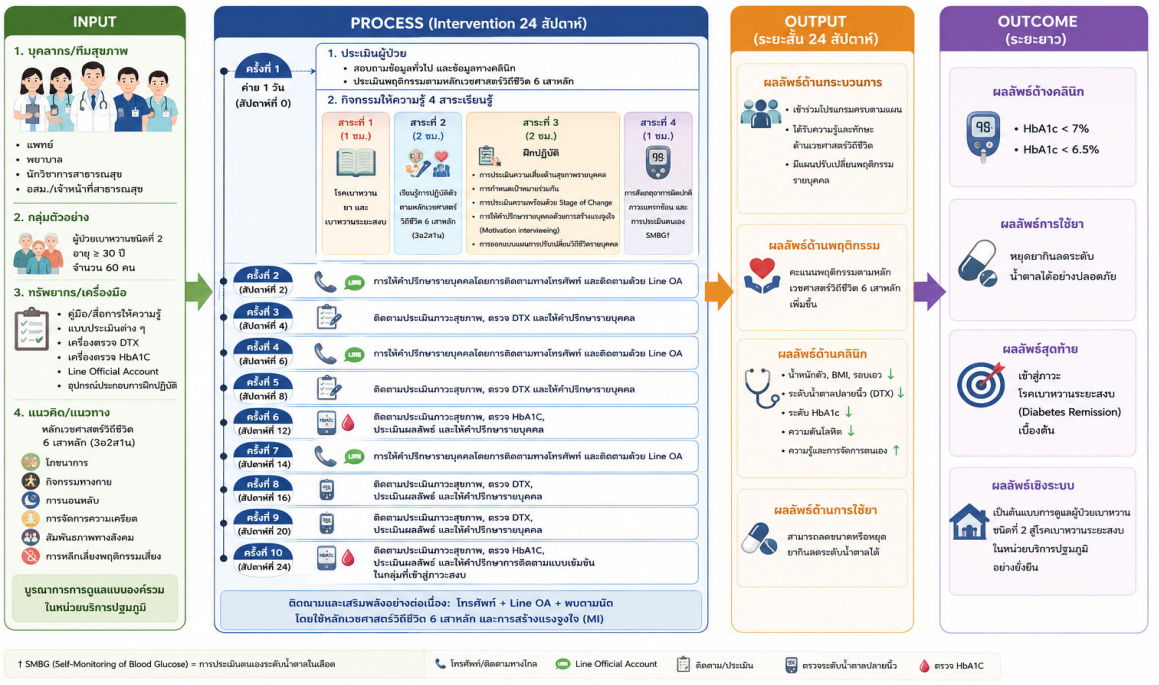
4.1 การเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังการดำเนินงาน เปรียบเทียบผลลัพธ์ทาง คลินิกก่อนและหลังดำเนินงาน โดยใช้ Paired t-test สำหรับตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ และ Wilcoxon signed-rank test สำหรับตัวแปรที่มีการแจกแจงไม่ปกติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p<.05 ภายหลังการดำเนินงานกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลปลายนิ้ว และระดับน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) ขณะที่ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกก่อนและหลังการดำเนินงานตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (n=60)

ผลลัพธ์ทางคลินิก	ก่อน	หลัง	Mean diff.	p
	Mean±SD.	Mean±SD.		
น้ำหนักตัว (กก.)	61.59±13.95	60.45±13.10	-1.14	.001[b]
ดัชนีมวลกาย (BMI) (กก./ตรม.)	24.90±5.08	24.44±4.82	-0.46	<.001[b]
รอบเอว (ซม.)	87.02±12.52	85.78±11.70	-1.23	.004[b]
ระดับน้ำตาลปลายนิ้ว (มก./ดล.)	144.03± 28.36	120.52±18.45	-23.52	<.001[a]
ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) (%)	7.27±1.30	6.34±0.86	-0.94	<.001[b]
ความดันซิสโตลิก (มม.ปรอท)	123.97±9.14	123.80±10.49	-0.17	.914[a]
ความดันไดแอสโตลิก (มม.ปรอท)	73.43±12.90	69.50±9.56	-3.93	.064[b]

หมายเหตุ: a Paired t-test, b Wilcoxon signed-rank test

Figure 1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine) สู่โรคเบาหวานระยะสงบ: Logic Model (Input → Process → Output → Outcome)



รูปที่ 1 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine)

4.2 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตภายหลังการดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นในทุกเสาหลัก โดยคะแนนเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นจาก 1.51 เป็น 2.62 คะแนน เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1.11 คะแนน ด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ได้แก่ การจัดการความเครียด รองลงมา คือ โภชนาการ กิจกรรมทางกาย และสัมพันธภาพทางสังคม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต 6 เสาหลัก ก่อนและหลังการดำเนินงาน (n=60)

ตัวแปร	ก่อนดำเนินงาน (Mean±SD.)	หลังดำเนินงาน (Mean±SD.)	การเปลี่ยนแปลง
1. โภชนาการ	1.36±0.52	2.69±0.39	+1.33
2. กิจกรรมทางกาย	1.26±0.56	2.53±0.45	+1.29
3. การนอนหลับ	1.51±0.48	2.46±0.47	+0.95
4. การจัดการความเครียด	1.20±0.54	2.58±0.42	+1.38
5. สัมพันธภาพทางสังคม	1.58±0.49	2.72±0.37	+1.13
6. การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยง	2.13±0.63	2.75±0.36	+0.62
เฉลี่ยรวม	**1.51±0.41**	**2.62±0.31**	**+1.11**

4.3 ผลลัพธ์ด้านการควบคุมระดับน้ำตาล การลดหรือหยุดยา และการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น ภายหลังการดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 85.00 มีระดับน้ำตาลสะสมต่ำกว่าร้อยละ 7.00 และร้อยละ 56.67 มีระดับน้ำตาลสะสมต่ำกว่าร้อยละ 6.50 ในกลุ่มที่ได้รับยาลดระดับน้ำตาลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 26 ราย พบว่า สามารถหยุดยาลดระดับน้ำตาลได้ 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.77 และมีผู้ป่วยเข้าเกณฑ์โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น จำนวน 31 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.67 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ด้านการควบคุมระดับน้ำตาล การหยุดยาลดระดับน้ำตาลและการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น ภายหลังการดำเนินงาน (n=60)

ผลลัพธ์หลังการดำเนินงาน	จำนวน(%)
HbA1c < 7%	(51)85.00
HbA1c < 6.5%	(34)56.67
ได้รับยากินลดระดับน้ำตาลก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	(26)43.33
หยุดยากินลดระดับน้ำตาลได้หลังดำเนินงาน*	(21)80.77
เข้าเกณฑ์โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น**	(31)51.67

วิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิตสู่โรคเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิก และสนับสนุนการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบได้ ซึ่งสามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้ดังนี้

สถานการณ์และความต้องการในการพัฒนารูปแบบ ผลการศึกษาสถานการณ์และความต้องการ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะด้านโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกาย และการจัดการความเครียด ขณะเดียวกันระบบบริการสุขภาพยังมุ่นเน้นการรักษาด้วยยาเป็นหลัก และยังขาดกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบเข้มข้นและต่อเนื่อง ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า แม้การรักษาด้วยยาจะเข้ามามีบทบาทสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่การดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะยาวจำเป็นต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตควบคู่กัน เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการควบคุมโรคและการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว สอดคล้องกับแนวคิดของเวชศาสตร์วิถีชีวิตที่ระบุว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคที่สามารถป้องกัน ควบคุม และเข้าสู่ภาวะสงบได้ผ่านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง[21-22]

นอกจากนี้ การที่ผู้ให้ข้อมูลมีความต้องการรูปแบบการดูแลที่คำนึงถึงบริบทและความแตกต่างรายบุคคล ยังสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลผู้ป่วยแบบผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Patient-centered care) ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการดูแลร่วมกับทีมสุขภาพ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น[23]

การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิต ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ การประเมินรายบุคคล การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านโภชนาการ การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย การดูแลพฤติกรรมสุขภาพด้านอื่นตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต และการสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการติดตามต่อเนื่อง โดยผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน

ความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก (S-CVI/Ave=0.97)

ผลดังกล่าวอธิบายได้ว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเกิดจากการสังเคราะห์ข้อมูลจากสถานการณ์จริงในพื้นที่ร่วมกับหลักฐานเชิงประจักษ์ ทำให้รูปแบบมีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยและระบบบริการปฐมภูมิ ทั้งยังครอบคลุมองค์ประกอบที่สำคัญของเวชศาสตร์วิถีชีวิตทั้ง 6 ด้าน ซึ่งได้รับการยอมรับจาก American College of Lifestyle Medicine ว่าเป็นองค์ประกอบหลักในการป้องกันและรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง[15] นอกจากนี้ การใช้เทคนิคการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing) ร่วมกับการติดตามต่อเนื่อง ยังช่วยเพิ่มความพร้อมและความสามารถของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งมีรายงานว่าช่วยเพิ่มความร่วมมือในการรักษาและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ[24]

ผลของรูปแบบต่อพฤติกรรมสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต ภายหลังการดำเนินงาน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้นในทุกองค์ประกอบ โดยคะแนนเฉลี่ยรวมเพิ่มขึ้นจาก 1.51 เป็น 2.62 คะแนน และด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ได้แก่ การจัดการความเครียด โภชนาการ และกิจกรรมทางกาย ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิผล อาจเนื่องมาจากรูปแบบดังกล่าวเน้นการประเมินปัจจัยเฉพาะบุคคล การกำหนดเป้าหมายร่วมกัน และการติดตามอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักรู้ มีแรงจูงใจ และสามารถนำแนวทางที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Hallberg SJ et al.[25] ที่พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบเข้มข้นร่วมกับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kelly et al.[26] ซึ่งพบว่าการใช้แนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิตสามารถเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายและปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ผลของรูปแบบต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและโรคเบาหวานระยะสงบ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับน้ำตาลปลายนิ้ว และระดับน้ำตาลสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) โดยค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมลดลงจากร้อยละ 7.27 เป็น 6.34

ผลดังกล่าวอาจเกิดขึ้นจากการที่ผู้ป่วยได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านอาหาร กิจกรรมทางกาย การนอนหลับ การจัดการความเครียด และการติดตามอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดสมดุลของพลังงาน ลดภาวะดื้อต่ออินซูลิน และเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด[27]

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาในโครงการ Diabetes Remission Clinical Trail (DiRECT) ซึ่งรายงานว่าการลดน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญสามารถนำไปสู่การเข้าสู่ภาวะโรคเบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้[28] นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Lean et al.[29] ที่พบว่าผู้ป่วยที่ลดน้ำหนักได้มากกว่า 10 กิโลกรัม มีโอกาสเข้าสู่ภาวะโรคเบาหวานระยะสงบสูงกว่าผู้ที่ลดน้ำหนักได้น้อย

การศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ร้อยละ 51.7 ของผู้ป่วยเข้าเกณฑ์โรคเบาหวานระยะสงบเบื้องต้น และร้อยละ 80.8 ของผู้ที่เคยได้รับยาลดระดับน้ำตาลสามารถหยุดยาได้ ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นศักยภาพของรูปแบบในการส่งเสริมการเข้าสู่ภาวะโรคเบาหวานระยะสงบภายใต้การกำกับดูแลของทีมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของฉันทามติร่วมระหว่าง American Diabetes Association, European Association for the Study of Diabetes และองค์กรวิชาชีพอื่นที่ระบุว่า การเข้าสู่ภาวะโรคเบาหวานระยะสงบสามารถเกิดขึ้นได้ ผ่านการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างเข้มข้นและต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง[11]

การศึกษาครั้งนี้มีจุดแข็ง คือ เป็นการวิจัยและพัฒนาที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การศึกษาสถานการณ์และความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การพัฒนารูปแบบจากหลักฐานเชิงประจักษ์ การนำรูปแบบไปใช้จริง และการประเมินผล ทำให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับบริบทของระบบบริการปฐมภูมิ และสามารถนำไปใช้

ได้จริงในพื้นที่ นอกจากนี้ รูปแบบดังกล่าวยังครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของเวชศาสตร์วิถีชีวิตร่วมกับการติดตามอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ในทางคลินิกที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง โดยไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ จึงอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายนอกที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษา อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงจากหน่วยบริการปฐมภูมิเพียง 2 แห่ง จึงอาจมีข้อจำกัดในการอ้างอิงผลไปยังประชากรในบริบทอื่น นอกจากนี้ ระยะเวลาติดตามผล 24 สัปดาห์ อาจยังไม่เพียงพอสำหรับการยืนยันการคงอยู่ของภาวะโรคเบาหวานระยะสงบในระยะยาว และการประเมินพฤติกรรมสุขภาพบางด้านอาศัยข้อมูลจากการรายงานตนเองของผู้ป่วย ซึ่งอาจทำให้เกิดอคติจากการจดจำหรือการตอบตามความคาดหวังทางสังคมได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและหน่วยบริการปฐมภูมิ ควรนำรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวทางเวชศาสตร์วิถีชีวิตไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลและการเข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ

2) หน่วยบริการปฐมภูมิควรพัฒนาระบบคัดกรองผู้ป่วยที่เหมาะสม และจัดระบบติดตามผู้ป่วยภายหลังการลดหรือหยุดยาลดระดับน้ำตาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อความปลอดภัยและการคงอยู่ของโรคเบาหวานระยะสงบ

3) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตและการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานในระบบบริการปฐมภูมิ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษาด้วยการวิจัยที่มีกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบ

2) ควรติดตามผลระยะยาวอย่างน้อย 6-12 เดือน เพื่อประเมินความยั่งยืนของโรคเบาหวานระยะสงบ

3) ควรศึกษาผลลัพธ์เพิ่มเติมด้านคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan B, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. Diabetes Research and Clinical Practice. 2021;183:109119.
2. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 11. Chronic Kidney Disease and Risk Management: Standards of Care in Diabetes-2025. Diabetes Care. 2025;48 (1 Suppl 1):S239-s51.
3. Galicia-Garcia U, Benito-Vicente A, Jebari S, Larrea-Sebal A, Siddiqi H, Uribe KB, et al. Pathophysiology of Type 2 Diabetes Mellitus. Int J Mol Sci. 2020;21(17).
4. Lu X, Xie Q, Pan X, Zhang R, Zhang X, Peng G, et al. Type 2 diabetes mellitus in adults: pathogenesis, prevention and therapy. Signal Transduction and Targeted Therapy. 2024;9(1):262.
5. Ojo OA, Ibrahim HS, Rotimi DE, Ogunlakin AD, Ojo AB. Diabetes mellitus: From molecular mechanism to pathophysiology and pharmacology. Medicine in Novel Technology and Devices. 2023;19:100247.
6. วีรชัย ศรีวณิชชากร, เพชร รอดอารีย์. การป้องกันโรคเบาหวานในสภาพการณ์ของประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2565;31(2):363-75.
7. ชยุตพงศ์ แสงฉาย, ณัฐภูมิ อัตติยะ, จักรพงศ์ ศรีสุวรรณ, บังอรศรี จินดาวงศ์, นิพิฐพนธ์ สีอุปลัด, ธนกิจ รุ่งเรืองรัตนกุล. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ในหน่วยบริการปฐมภูมิสามเหลี่ยม จังหวัดขอนแก่น. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2025;13(3):140-52.

8. ราชวิทยาลัยอายุแแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมป์. แนวทางเวชปฏิบัติ สำหรับโรคเบาหวาน 2566 (ฉบับปรับปรุง กพ.67). 2, editor. กรุงเทพฯ: บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด; 2566.
9. Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health. Milbank Q. 2005;83(3):457-502.
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. รายงานผลการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีงบประมาณ 2568; 2568.
11. Riddle M C, Cefalu W T, Evans P H, Gerstein H C, Nauck M A, Oh W K, et al. Consensus Report: Definition and Interpretation of Remission in Type 2 Diabetes. Diabetes Care. 2021;44(10):2438-44.
12. Kim J, Kwon H-S. Not Control but Conquest: Strategies for the Remission of Type 2 Diabetes Mellitus. Diabetes Metab J. 2022;46(2):165-80.
13. Lean M E, Leslie W S, Barnes A C, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, et al. Primary care-led weight management for remission of type 2 diabetes (DiRECT): an open-label, cluster-randomised trial. Lancet. 2018;391(10120):541-51.
14. Leslie W S, Ford I, Sattar N, Hollingsworth K G, Adamson A, Sniehotta F F, et al. The Diabetes Remission Clinical Trial (DiRECT): protocol for a cluster randomised trial. BMC Fam Pract. 2016;17:20.
15. Lianov L, Johnson M. Physician competencies for prescribing lifestyle medicine. Jama. 2010;304(2):202-3.
16. Katz D, Frates E, Bonnet J, Gupta S, Vartiainen E, Carmona R. Lifestyle as Medicine: The Case for a True Health Initiative. American Journal of Health Promotion. 2018;32:1452-8.
17. Grega M L, Shalz J T, Rosenfeld R M, Bidwell J H, Bonnet J P, Bowman D, et al. American College of Lifestyle Medicine Expert Consensus Statement: Lifestyle Medicine for Optimal Outcomes in Primary Care. Am J Lifestyle Med. 2024;18(2):269-93.
18. Bischof G, Bischof A, Rumpf H J. Motivational Interviewing: An Evidence-Based Approach for Use in Medical Practice. Dtsch Arztebl Int. 2021;118(7):109-15.
19. Cole S A, Sannidhi D, Jadotte Y T, Rozanski A. Using motivational interviewing and brief action planning for adopting and maintaining positive health behaviors. Progress in Cardiovascular Diseases. 2023;77:86-94.
20. Moizé V, Graham Y, Salas X R, Balcells M. Motivational Interviewing (MI) in Obesity Care: Cultivating Person-Centered and Supportive Clinical Conversations to Reduce Stigma: A Narrative Review. Obes Sci Pract. 2025;11(1):e70057.
21. Katz D L, Frates E P, Bonnet J P, Gupta S K, Vartiainen E, Carmona R H. Lifestyle as Medicine: The Case for a True Health Initiative. Am J Health Promot. 2018;32(6):1452-8.
22. Egger G, Binns A, Rössner S, Sagner M. Lifestyle Medicine: Lifestyle, the Environment and Preventive Medicine in Health and Disease: Third Edition2017. 1-456 p.
23. ElSayed N A, Aleppo G, Aroda V R, Bannuru R R, Brown F M, Bruemmer D, et al. 5. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care

in Diabetes-2023. Diabetes Care. 2023;46 (Supple 1):S68-s96.

24. Rubak S, Sandbaek A, Lauritzen T, Christensen B. Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. Br J Gen Pract. 2005;55(513):305-12.
25. Hallberg S J, McKenzie A L, Williams P T, Bhanpuri N H, Peters AL, Campbell W W, et al. Effectiveness and Safety of a Novel Care Model for the Management of Type 2 Diabetes at 1 Year: An Open-Label, Non-Randomized, Controlled Study. Diabetes Ther. 2018;9 (2):583-612.
26. Kelly J T, Reidlinger D P, Hoffmann T C, Campbell K L. Telehealth methods to deliver dietary interventions in adults with chronic disease: a systematic review and meta-analysis. Am J Clin Nutr. 2016;104(6):1693-702.
27. Taylor R. Type 2 diabetes: etiology and reversibility. Diabetes Care. 2013;36(4):1047-55.
28. Lean M E J, Leslie W S, Barnes A C, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, et al. Primary care-led weight management for remission of type 2 diabetes (DiRECT): an open-label, cluster-randomised trial. The Lancet. 2018;391(10120):541-51.
29. Lean M E J, Leslie W S, Barnes A C, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, et al. Durability of a primary care-led weight-management intervention for remission of type 2 diabetes: 2-year results of the DiRECT open-label, cluster-randomised trial. Lancet Diabetes Endocrinol. 2019;7(5):344-55.

ระยะเวลาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบรรลุความเป็นอิสระในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก ภายใต้การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางในจังหวัดร้อยเอ็ด

Time to Functional Independence and Associated Factors among Patients with Hip Fracture under Intermediate Care in Roi Et Province

กิตติมา ดวงเดือน*

Kittima Duangduen

Corresponding author: E-mail: Ktm_tfc@hotmail.com

(Received: June 9, 2026; Revised: June 15, 2026; Accepted: July 15, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟู ระยะเวลาในการบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตภายใน 6 เดือน ในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจากภยันตรายไม่รุนแรงที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลาง

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ศึกษาในผู้ป่วยอายุ 50 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางของโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 147 ราย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของคะแนน Modified barthel index และ Modified barthel index ด้านการเคลื่อนไหว ก่อนและหลังการฟื้นฟู รวมถึงโอกาสและระยะเวลาในการบรรลุความเป็นอิสระด้านกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย : ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ย 77.9 ± 8.6 ปี เป็นเพศหญิงร้อยละ 79.6 ภายหลังการฟื้นฟูคะแนน Modified barthel index และคะแนน Modified barthel index ด้านการเคลื่อนไหวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผู้ป่วยบรรลุความเป็นอิสระด้านการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวภายใน 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 52.4 และ 66.0 ตามลำดับ ระยะเวลามัธยฐานในการบรรลุความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหวและการทำกิจวัตรประจำวันเท่ากับ 107 วัน และ 161 วัน ตามลำดับ อายุที่มากขึ้นสัมพันธ์กับโอกาสการบรรลุความเป็นอิสระที่ลดลงและสัมพันธ์กับระยะเวลาในการบรรลุความเป็นอิสระด้านการทำกิจวัตรประจำวันที่นานขึ้น ขณะที่ผู้ป่วยที่สามารถลงน้ำหนักได้หลังการรักษามีโอกาสบรรลุความเป็นอิสระสูงกว่าและใช้ระยะเวลาในการบรรลุความเป็นอิสระสั้นกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตภายใน 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 8.8 และ 5.4 ตามลำดับ และไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิต

สรุปและข้อเสนอแนะ : การฟื้นฟูสมรรถภาพระยะกลางช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจากภยันตรายไม่รุนแรงอย่างมีนัยสำคัญ โดยความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหวเกิดขึ้นเร็วกว่าความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน อายุที่มากขึ้นสัมพันธ์กับการฟื้นตัวที่ด้อยลง ขณะที่การลงน้ำหนักได้หลังการรักษาสัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ดีกว่าและการฟื้นตัวที่รวดเร็วกว่า ควรส่งเสริมการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องและสนับสนุนการลงน้ำหนักตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการฟื้นฟูในผู้ป่วยกลุ่มนี้

คำสำคัญ : การฟื้นฟูผู้ป่วยระยะกลาง; กระดูกสะโพกหักจากภยันตรายไม่รุนแรง; ผลลัพธ์การฟื้นฟูสมรรถภาพ; ระยะเวลาในการบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน; ภาวะแทรกซ้อน; อัตราการเสียชีวิต

*นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To investigate rehabilitation outcomes, time to functional independence in activities of daily living and mobility, associated factors, complications, and mortality within six months among patients with fragility hip fracture receiving Intermediate Care rehabilitation.

Study design : Retrospective cohort study.

Materials and Methods : A total of 147 patients aged 50 years and older with fragility hip fracture who received Intermediate Care rehabilitation in hospitals in Roi Et Province were included. Changes in the Modified Barthel Index and the mobility domain of the Modified Barthel Index before and after rehabilitation were analyzed. Factors associated with functional independence and time to functional independence were evaluated. Statistical significance was set at $p < .05$.

Main findings : The mean age of the participants was 77.9 ± 8.6 years, and 79.6% were female. Both the Modified Barthel Index and mobility scores improved significantly after rehabilitation ($p < .001$). Within six months, 52.4% of patients achieved independence in activities of daily living, and 66.0% achieved independent mobility. The median time to independent mobility and independence in activities of daily living was 107 and 161 days, respectively. Older age was associated with a lower likelihood of achieving functional independence and a longer time to achieve independence in activities of daily living. In contrast, patients who were able to bear weight after treatment were more likely to achieve functional independence and reached these outcomes in a shorter period of time. The six-month complication and mortality rates were 8.8% and 5.4%, respectively, and no factors were significantly associated with complications or mortality.

Conclusion and recommendations : Intermediate Care rehabilitation significantly improved activities of daily living and mobility among patients with fragility hip fracture. Independent mobility was achieved earlier than independence in activities of daily living. Older age was associated with poorer recovery, whereas the ability to bear weight after treatment was associated with better outcomes and faster recovery. Continuous rehabilitation and appropriate weight-bearing, when medically indicated, should be encouraged to optimize functional outcomes.

Keywords : Intermediate Care; Fragility Hip Fracture; Rehabilitation Outcomes; Time to Functional Independence; Complications; Mortality

*Registered Physician Professional Level, Roi Et Hospital.

บทนำ

กระดูกสะโพกหักจากภยันตรายไม่รุนแรง (Fragility hip fracture) ในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั่วโลก โดยสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ มีรายงานว่าอัตราการเสียชีวิตภายใน 1 ปี อยู่ที่ประมาณร้อยละ 20–30[1] และผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะในช่วงระยะแรกหลังการบาดเจ็บ นอกจากนี้ผู้ป่วยยังมีแนวโน้มเกิดการลดลงของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิตภายหลังการบาดเจ็บ[2] การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการรักษาจึงมีบทบาทสำคัญต่อผลลัพธ์ด้านการดำเนินชีวิต โดยการประเมินผลลัพธ์มักอาศัยตัวชี้วัดด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการเคลื่อนไหวหรือการเดิน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์หลังการรักษาในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก[3-4]

ในบริบทของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ภาวะกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุเป็นหนึ่งในกลุ่มโรคสำคัญของแผนกออร์โธปิดิกส์ โดยข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลพบว่าในปีพ.ศ. 2564–2566 มีผู้ป่วย Hip fracture จำนวน 160 ราย, 171 ราย และ 230 ราย ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2567 (9 เดือนแรก) พบผู้ป่วยจำนวน 174 ราย แสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยยังคงอยู่ในระดับสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ภาวะดังกล่าวก่อให้เกิดภาระต่อระบบบริการสุขภาพทั้งในด้านการรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพและการดูแลต่อเนื่องในชุมชน

ระบบ Intermediate Care (IMC) เป็นนโยบายที่กระทรวงสาธารณสุขพัฒนาขึ้นเพื่อเชื่อมต่อการรักษาระยะเฉียบพลันกับการฟื้นฟูต่อเนื่องในชุมชนหลังออกจากโรงพยาบาล[5-6] โดยมีหลักฐานจากต่างประเทศสนับสนุนว่าการดูแลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักภายใต้ระบบการดูแลต่อเนื่องสามารถส่งเสริมการฟื้นตัวด้านสมรรถภาพและลดการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำได้[7-8] สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่าผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักมีการฟื้นตัวด้านกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการเคลื่อนไหวภายใน 6 เดือนหลังการรักษา โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์การฟื้นฟู ได้แก่ อายุ ชนิดของกระดูกหัก ระดับความสามารถก่อนการบาดเจ็บ วิธีการรักษาโรคร่วม และระดับสมรรถภาพในระยะต้นหลังการรักษา[9-11] นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรม ยังสนับสนุนว่าการฟื้นฟูแบบสหสาขาวิชาชีพและการดูแลต่อเนื่องช่วยส่งเสริมการฟื้นตัวด้านกิจวัตรประจำวันและความสามารถในการเคลื่อนไหวในผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักได้[8,12]

สำหรับประเทศไทยมีรายงานจากหลายพื้นที่ที่สะท้อนว่าสามารถนำระบบ IMC มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักได้จริงทั้งในระดับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชน และเครือข่ายบริการสุขภาพ โดย Roobsoong et al.[13] รายงานว่าผู้ป่วยมีคะแนน Barthel Index ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญภายหลังการฟื้นฟู และ ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถกลับมาเดินได้เมื่อประเมินที่ 6 สัปดาห์หลังจำหน่าย ขณะที่ Thaweechotiphat[14] พบว่าคะแนน Barthel Index และความสามารถในการช่วยเหลือตนเองดีขึ้นอย่างต่อเนื่องภายหลังการฟื้นฟูครบ 6 เดือน ส่วน Boonpitak[15] รายงานว่าคะแนน Barthel Index และความสามารถในการเดินดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยอายุการผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง และระดับสมรรถภาพในระยะต้นมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟู และ Tangsiriamnauy[16] พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูที่มีความเข้มข้นมากกว่ามีผลลัพธ์ด้านกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการฟื้นฟูน้อยกว่า

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการศึกษาที่ผ่านมาในประเทศไทยจะรายงานว่าผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการฟื้นฟูมีคะแนน Barthel Index และความสามารถในการเคลื่อนไหวดีขึ้นภายหลังการรักษา แต่ผลลัพธ์ส่วนใหญ่ ยังเป็นการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการฟื้นฟู หรือการประเมิน ณ ช่วงเวลาที่กำหนด ซึ่งสะท้อนเพียงการเปลี่ยนแปลงของคะแนน แต่ยังไม่สามารถตอบได้ว่าผู้ป่วยสามารถกลับสู่ความเป็นอิสระได้หรือไม่ และใช้เวลานานเพียงใดจึงจะบรรลุเป้าหมายการฟื้นฟู จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาในประเทศไทยที่ใช้การบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน (Modified Barthel Index = 20 คะแนน) และความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility score = 3 คะแนน) เป็นผลลัพธ์หลัก พร้อมทั้งวิเคราะห์

ทั้งโอกาสและระยะเวลาจนถึงการบรรลุผลลัพธ์นี้ด้วยการวิเคราะห์แบบ Time-to-event ซึ่งสามารถสะท้อนประสิทธิภาพของกระบวนการฟื้นฟูได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น การศึกษานี้จึงจัดทำขึ้นเพื่อเพื่อเติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้นี้ โดยศึกษาผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูโดยใช้การบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวเป็นผลลัพธ์หลัก พร้อมทั้งศึกษาโอกาสและระยะเวลาจนถึงการบรรลุผลลัพธ์ดังกล่าว เพื่อสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลลัพธ์ของการฟื้นฟูผู้ป่วย Fragility hip fracture ภายใต้ระบบ IMC ของ ประเทศไทย ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการกำหนดเป้าหมายการฟื้นฟู การติดตามผลผู้ป่วย และการพัฒนาคุณภาพบริการในอนาคต

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของคะแนน Modified Barthel Index (MBI) และคะแนน MBI ด้านการเคลื่อนไหว (MBI Mobility score) ในผู้ป่วย Fragility hip fracture อายุ ≥50 ปี ที่ได้รับการดูแลในระบบ IMC ของโรงพยาบาลในจังหวัดร้อยเอ็ด และวิเคราะห์โอกาสและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบรรลุความเป็นอิสระด้านการทำกิจวัตรประจำวัน (MBI = 20) และความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility score = 3)

2. เพื่อศึกษาระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC จนบรรลุผลลัพธ์ที่สำคัญ คือ MBI = 20 และ MBI mobility score = 3 และวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาในการบรรลุผลดังกล่าว

3. เพื่อศึกษาอัตราการเสียชีวิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำภายใน 6 เดือนหลังเข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตและการเกิดภาวะแทรกซ้อน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย Fragility hip fracture ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด และได้รับการฟื้นฟูในระบบ IMC ณ โรงพยาบาลต่างๆ ในจังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งในรูปแบบ Intermediate ward และ Intermediate bed ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 ถึงกันยายน พ.ศ. 2567 โดยมีการติดตามผลลัพธ์ไปจนกว่าจะมีคะแนน MBI 20 หรือจนกว่าจะครบระยะเวลา 6 เดือนหลังเริ่มเข้ารับการฟื้นฟู โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ อายุ ≥ 50 ปี, ได้รับการประเมินคะแนน MBI แรกรับในวันที่เข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC, มีคะแนน MBI แรกรับ < 15 คะแนนหรือ ≥ 15 คะแนน แต่มีความบกพร่องของการเคลื่อนไหว และผู้ที่มีระยะเวลาตั้งแต่พ้นระยะวิกฤตจากการเกิดโรคจนเข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC ไม่เกิน 1 เดือน ส่วนเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ปฏิเสธการเข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC, มีโรคหรือภาวะที่จำกัดการฟื้นฟู เช่น Terminal illness, Severe dementia ที่ไม่สามารถร่วมทำกายภาพได้ และขาดข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ผล จากการทบทวนเวชระเบียนมีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การศึกษาทั้งหมด 165 ราย โดยถูกคัดออก 18 รายเนื่องจากข้อมูลไม่ครบถ้วน คงเหลือผู้ป่วยที่นำมาวิเคราะห์จำนวน 147 ราย ซึ่งมากกว่าขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่คำนวณได้ (120 ราย)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (Case record form) ที่พัฒนาขึ้นสำหรับการศึกษา ร่วมกับข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Nemocare ประกอบด้วย ข้อมูล 4 ด้าน ได้แก่ (1) ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย โรคร่วม คะแนน MBI (0-20) และคะแนน MBI mobility (0-3) ณ แรกรับเข้าสู่ระบบ IMC (2) ข้อมูลด้านการรักษาและการฟื้นฟู ได้แก่ ตำแหน่งกระดูกสะโพกหัก วิธีการรักษา ชนิดของการรักษา ระยะเวลารอคอยผ่าตัด ระยะเวลาตั้งแต่เริ่ม IMC จนถึงได้รับกายภาพบำบัดครั้งแรก จำนวนครั้งและความถี่เฉลี่ยของการทำกายภาพบำบัด ระยะเวลาที่อยู่ในระบบ IMC สถานะการลงน้ำหนักหลังการรักษา ซึ่งจำแนกเป็นลงน้ำหนักได้เต็มที่ (WBAT) ลงน้ำหนักได้บางส่วน (PWB) งดลงน้ำหนัก (NWB)

และใช้รถเข็น (Wheelchair) (3) ข้อมูลผลลัพธ์และการติดตาม ได้แก่ คะแนน MBI และ คะแนน MBI mobility เมื่อสิ้นสุดการติดตาม การบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งกำหนดเป็นคะแนน MBI = 20 คะแนน และการบรรลุความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหวซึ่งกำหนดเป็น คะแนน MBI mobility = 3 คะแนน วันที่บรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวันและวันที่บรรลุความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว รวมถึงระยะเวลาตั้งแต่เริ่ม IMC จนถึงการบรรลุผลลัพธ์ดังกล่าวหรือวันที่ติดตามครั้งสุดท้ายในกรณีที่ไม่สามารถบรรลุผลลัพธ์ภายในระยะเวลาติดตาม (4) ข้อมูลภาวะแทรกซ้อนและเหตุการณ์ทางคลินิก ได้แก่ การเกิดภาวะแทรกซ้อน การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ การเสียชีวิต รวมถึงวันที่เกิดเหตุการณ์ครั้งแรกและระยะเวลาตั้งแต่เริ่ม IMC จนถึงการเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังโดยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลทางคลินิก และติดตามเก็บข้อมูลด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพ ภาวะแทรกซ้อน รวมถึงอัตราการเสียชีวิตผ่านฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ Nemocare

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทาง สถิติที่ $p < .05$ ข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ นำเสนอเป็นค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่ามัธยฐานและพิสัยระหว่างควอไทล์ การเปรียบเทียบคะแนน Modified Barthel Index (MBI) และ MBI mobility score ก่อนและหลังการฟื้นฟูใช้ Paired t-test หรือ Wilcoxon signed-rank test การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบรรลุ MBI = 20 และ MBI mobility score = 3 ภายใน 6 เดือน ใช้ Chi-square test, Fisher's exact test, Independent t-test, Mann–Whitney U test และ Binary logistic regression การวิเคราะห์ระยะเวลาในการบรรลุ MBI = 20 และ MBI mobility score = 3 ใช้ Kaplan–Meier survival analysis โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของเส้นโค้งการรอดเหตุการณ์ระหว่างกลุ่ม ด้วย Log-rank test และวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาในการบรรลุผลลัพธ์ด้วย Cox proportional hazards regression โดยผู้ป่วยที่ยังไม่บรรลุผลลัพธ์ภายใน 6 เดือน ผู้ป่วยที่เสียชีวิตหรือผู้ป่วยที่ขาดการติดตามถูกกำหนดเป็นข้อมูลแบบ Right-censored ส่วนการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตภายใน 6 เดือน นำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ และวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์ด้วย Chi-square test, Fisher's exact test, Independent t-test หรือ Mann–Whitney U test ตามความเหมาะสม

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE058/2569 อนุมัติวันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2569 การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบย้อนหลังโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากเวชระเบียนที่ผ่านการปกปิดตัวตนผู้ป่วยและดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย ผู้ป่วย Fragility hip fracture ที่เข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC จำนวน 147 ราย มีอายุเฉลี่ย 77.9 ± 8.6 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 117 ราย (79.6%) ดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 21.6 ± 3.9 กก./ม² โรคร่วมที่พบบ่อย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง 82 ราย (55.8%) เบาหวาน 44 ราย (29.9%) และโรคไตเรื้อรัง 42 ราย (28.6%) คะแนน Modified Barthel Index (MBI) ก่อนเริ่มการฟื้นฟู มีค่าเฉลี่ย 9.7 ± 2.9 คะแนน ขณะที่คะแนน MBI mobility score ก่อนเริ่มการฟื้นฟูมีค่าเฉลี่ย 1.2 ± 0.9 คะแนน ตำแหน่งกระดูกหักที่พบบ่อยที่สุดคือ intertrochanter จำนวน 82 ราย (55.8%) รองลงมาคือ Femoral neck จำนวน 60 ราย (40.8%) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัดรักษา 138 ราย (93.9%) โดยเป็นการรักษาด้วยการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกภายใน (internal fixation) จำนวน 69 ราย (46.9%) และการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกบางส่วน (Hemiarthroplasty)

จำนวน 68 ราย (46.3%) ขณะที่ผู้ป่วย 9 ราย (6.1%) ได้รับการรักษาแบบไม่ผ่าตัด (Conservative treatment) ดังตารางที่ 1

การเปลี่ยนแปลงของคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (MBI) และการเคลื่อน-ไหว (MBI mobility score) ภายหลังการฟื้นฟูในระบบ IMC ผู้ป่วยมีคะแนนคะแนน MBI และ MBI mobility score เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนน MBI เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 9.68 ± 2.90 คะแนน เป็น 17.14 ± 4.98 คะแนน ($p < .001$) ขณะที่ MBI mobility score เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 1.20 ± 0.88 คะแนน เป็น 2.47 ± 0.94 คะแนน ($p < .001$) เมื่อพิจารณาการบรรลุผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟู พบว่าผู้ป่วย 77 ราย (52.4%) สามารถบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน (MBI = 20) และผู้ป่วย 97 ราย (66%) สามารถบรรลุความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility score = 3) ภายใน 6 เดือนหลังเริ่มการฟื้นฟู ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย (n = 147)

		n (%)	(Mean ± SD.)	[Median (IQR)]
ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย (Baseline characteristics)				
อายุ (ปี)			77.9 ± 8.6	79 (72–84)
เพศ	เพศหญิง	117(79.6)		
	เพศชาย	30(20.4)		
ดัชนีมวลกาย (BMI, กก./ม²)			21.6 ± 3.9	20.8 (18.7–24.1)
โรคร่วม	เบาหวาน	44(29.9)		
	ความดันโลหิตสูง	82(55.8)		
	ไขมันในเลือดผิดปกติ	17(11.6)		
	โรคหัวใจ	16(10.9)		
	โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง/หอบหืด	3(2.0)		
	โรคไตเรื้อรัง	42(28.6)		
	ภาวะสมองเสื่อม	3(2.0)		
	ประวัติโรคหลอดเลือดสมอง	13(8.8)		
คะแนน MBI แรกรับ (0–20)			9.7 ± 2.9	10 (8–12)
คะแนน MBI mobility แรกรับ (0–3)			1.2 ± 0.9	1 (0–2)
ลักษณะกระดูกหักและการรักษา (Fracture and treatment characteristics)				
ตำแหน่งหัก	Femoral neck	60(40.8)		
	Intertrochanter	82(55.8)		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

		n (%)	(Mean ± SD.)	[Median (IQR)]
	Subtrochanter	5(3.4)		
การรักษา	ได้รับการผ่าตัด	138(93.9)		
	ไม่ได้รับการผ่าตัด	9(6.1)		
ชนิดของการรักษา				
	Hemiarthroplasty	68(46.3)		
	Total hip arthroplasty	1(0.7)		
	Internal fixation	69(46.9)		
	Conservative treatment	9(6.1)		
ระยะเวลารอคอยผ่าตัด (วัน)			3.5 ± 4.5	2(2–3)
ลักษณะด้านการฟื้นฟู (Rehabilitation characteristics)				
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่ม IMC จนถึงเริ่มกายภาพครั้งแรก (วัน)			16.2 ± 22.1	10(6–20)
จำนวนครั้งที่ได้รับกายภาพบำบัด			7.0 ± 3.2	7(6–8)
ความถี่กายภาพบำบัด (ครั้ง/เดือน)			1.44 ± 1.10	1.19 (1.04–1.54)
ระยะเวลาที่อยู่ในระบบ IMC (วัน)			160.1 ± 58.7	173 (153–188.5)

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงของคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวรวมถึงการบรรลุความเป็นอิสระด้านกิจวัตรประจำวัน (MBI = 20) และการเคลื่อนไหว (MBI mobility Score = 3) ภายใน 6 เดือนหลังเข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC (n = 147)

ผลลัพธ์	แรกรับ Mean± SD.	แรกรับ Median(IQR)	สิ้นสุด Mean± SD.	สิ้นสุด Median (IQR)	p	บรรลุผลลัพธ์ n (%)
คะแนน MBI	9.68 ± 2.90	10 (8–12)	17.14 ± 4.98	20 (16–20)	<.001	77 (52.4)
คะแนน MBI ด้าน Mobility	1.20 ± 0.88	1 (0–2)	2.47 ± 0.94	3 (2–3)	<.001	97 (66.0)

* Wilcoxon Signed-Rank Test

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบรรลุ MBI = 20 และ MBI mobility score = 3 ภายใน 6 เดือนหลังเข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ด้วย Multiple Logistic Regression พบว่าอายุและสถานะการลงน้ำหนักหลังการรักษาเป็นปัจจัยที่มีความ สัมพันธ์กับผลลัพธ์ดังกล่าว โดยสำหรับ

การบรรลุ MBI = 20 พบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับโอกาสการบรรลุผลลัพธ์ที่ลดลง (Adjusted OR= 0.933, 95%CI; 0.892–0.975, p = .002) ขณะที่ผู้ป่วยที่สามารถลงน้ำหนักได้มีโอกาสบรรลุ MBI = 20 สูงกว่ากลุ่มที่ใช้รถเข็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มที่ลงน้ำหนักได้ตามอาการ (Weight Bearing as Tolerated; WBAT) กลุ่มลงน้ำหนักบางส่วน (Partial Weight Bearing; PWB) และกลุ่มไม่ลงน้ำหนัก (Non-weight Bearing; NWB) มีโอกาสบรรลุผลลัพธ์สูงกว่ากลุ่มที่ใช้รถเข็น ส่วนการบรรลุ MBI mobility score = 3 พบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับโอกาสการบรรลุผลลัพธ์ที่ลดลง (Adjusted OR= 0.922, 95%CI; 0.874–0.972, p = .003) และผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่ม WBAT และ PWB มีโอกาสบรรลุผลลัพธ์สูงกว่ากลุ่มที่ใช้รถเข็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหว ภายใน 6 เดือนหลังเข้ารับการฟื้นฟูในระบบ IMC จากการวิเคราะห์ Multiple Logistic Regression

ตัวแปร	MBI = 20 Adjusted OR (95%CI)	p	MBI mobility score = 3 Adjusted OR (95%CI)	p
อายุ (ปี)	0.933 (0.892–0.975)	.002	0.922 (0.874–0.972)	.003
สถานะการลงน้ำหนักหลังการรักษา (โดยรวม)	-	.013	-	.005
WBAT เทียบกับใช้ wheelchair	9.20 (1.82–46.44)	.007	6.21 (1.16–33.17)	.033
PWB เทียบกับใช้ wheelchair	8.06 (2.09–31.16)	.002	6.82 (2.10–22.18)	.001
NWB เทียบกับใช้ wheelchair	4.29 (1.05–17.53)	.043	2.18 (0.64–7.37)	.211

หมายเหตุ: กลุ่มอ้างอิง (Reference category) คือ ผู้ป่วยที่ใช้รถเข็น

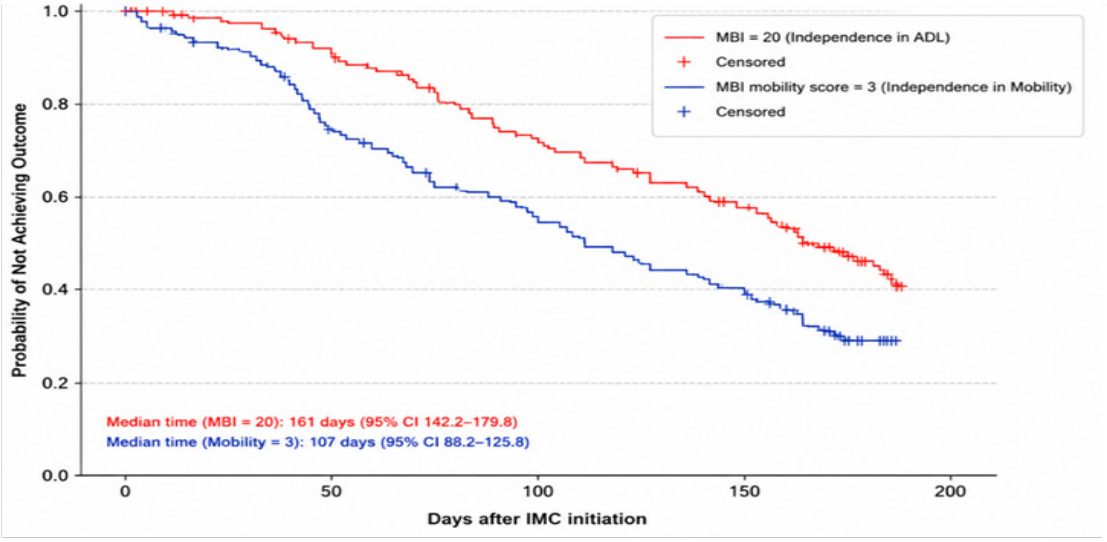
ระยะเวลาในการบรรลุ MBI = 20 และ MBI mobility score = 3 จากการวิเคราะห์ด้วยวิธี Kaplan–Meier พบว่าผู้ป่วยบรรลุความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility score = 3) ได้เร็วกว่าความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน (MBI = 20) โดยมีระยะเวลามัธยฐานในการบรรลุผลลัพธ์ เท่ากับ 107 วัน (95%CI; 88.2–125.8) และ 161 วัน (95%CI; 142.2–179.8) ตามลำดับ นอกจากนี้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่บรรลุความเป็นอิสระภายในช่วง 2–6 เดือนแรกหลังเริ่มการฟื้นฟู ดังแสดงในรูปที่ 1

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาในการบรรลุ MBI = 20 และ MBI mobility score = 3 ภายใน 6 เดือน จากการวิเคราะห์ Cox proportional hazards regression พบว่าอายุและสถานะการลงน้ำหนักหลังการรักษาเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาในการบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน (MBI = 20) ภายใน 6 เดือน โดยอายุที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับโอกาสการบรรลุผลลัพธ์ที่ช้าลง (Adjusted HR =0.964, 95%CI; 0.940–0.989, p = .005) ขณะที่ผู้ป่วยที่สามารถลงน้ำหนักได้ตามอาการ (WBAT) และลงน้ำหนักบางส่วน (Partial Weight Bearing) มีโอกาสบรรลุ MBI = 20 ได้เร็วกว่ากลุ่มที่ใช้รถเข็นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับการบรรลุความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility score = 3) พบผลในทิศทางเดียวกัน โดยสถานะการลงน้ำหนักหลังการรักษามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการบรรลุผลลัพธ์ (p = .012) อย่างไรก็ตามอายุไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังควบคุมตัวแปรร่วมที่เกี่ยวข้อง (Adjusted HR= 0.978,

95%CI; 0.954–1.002, p = .071) ดังตารางที่ 4

การวิเคราะห์ Kaplan–Meier ร่วมกับ Log-rank test พบว่าผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 80 ปี บรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน (MBI = 20) และความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility score = 3) ได้เร็วกว่าผู้ป่วยอายุ ≥80 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (log-rank p = .002 ทั้งสองผลลัพธ์) นอกจากนี้ผู้ป่วยที่สามารถลงน้ำหนักได้หลังการรักษา (WBAT/PWB) มีระยะเวลาในการบรรลุ MBI = 20 และ MBI mobility score = 3 สั้นกว่ากลุ่มที่ไม่สามารถลงน้ำหนักหรือใช้รถเข็น (NWB/Wheelchair) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (log-rank p = 0.002 และ p < .001 ตามลำดับ)

อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและปัจจัยที่สัมพันธ์ การศึกษาภาวะแทรกซ้อนภายในระยะติดตาม 6 เดือน พบผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนอย่างน้อย 1 ชนิด จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.8% โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ แผลกดทับจำนวน 6 ราย (4.1%) รองลงมา ได้แก่ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะจำนวน 5 ราย (3.4%) และปอดติดเชื้อจำนวน 4 ราย (2.7%) ขณะที่พบการกลับเข้ารักษาในโรงพยาบาลซ้ำจำนวน 2 ราย (1.4%) และไม่พบภาวะข้อยึดติดหรือการผ่าตัดซ้ำ ในผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อน จำนวน 8 ราย (61.5%) เกิดภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่ระยะนอนโรงพยาบาล ขณะที่ผู้ป่วยอีก 5 ราย (38.5%) เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล โดยมีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ระบบ IMC จนถึงเกิดภาวะแทรกซ้อนครั้งแรกเฉลี่ย 136.6 วัน ค่ามัธยฐาน 93 วัน (IQR 71.5–223.5 วัน) และจากการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดี่ยวไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดภาวะแทรกซ้อน



รูปที่ 1 Kaplan-Meier curves แสดงระยะเวลาในการบรรลุความเป็นอิสระด้านกิจวัตรประจำวัน (MBI = 20) และความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility score = 3)

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับระยะเวลาที่สั้นลงในการบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน (MBI = 20) และความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility score = 3) ภายใน 6 เดือน จากการวิเคราะห์ Cox proportional hazards regression

ตัวแปร	MBI = 20 Adjusted HR (95% CI)	p	MBI mobility score = 3 Adjusted HR (95% CI)	p
อายุ (ปี)	0.964 (0.940–0.989)	.005	0.978 (0.954–1.002)	.071
สถานะการลงน้ำหนักหลังการรักษา (โดยรวม)	-	.034	-	.012
WBAT เทียบกับใช้ wheelchair	5.21 (1.45–18.71)	.011	3.72 (1.39–9.95)	.009
PWB เทียบกับใช้ wheelchair	4.95 (1.53–16.02)	.008	3.57 (1.53–8.35)	.003
NWB เทียบกับใช้ wheelchair	3.34 (0.99–11.30)	.052	2.21 (0.90–5.47)	.085

หมายเหตุ: กลุ่มอ้างอิง (Reference category) คือ ผู้ป่วยที่ใช้รถเข็น

อัตราการเสียชีวิตและปัจจัยที่สัมพันธ์ การศึกษาอัตราการเสียชีวิตภายในระยะติดตาม 6 เดือน พบผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.4 ขณะที่ผู้ป่วย 139 ราย (94.6%) ยังมีชีวิตอยู่เมื่อสิ้นสุดการติดตามโดยระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ระบบ IMC จนถึงการเสียชีวิตมีค่าเฉลี่ย 79.4 ± 67.3 วัน และมีค่ามัธยฐาน 62.5 วัน (IQR 25.8–139.0) จากการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดี่ยว ไม่พบปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเสียชีวิตภายใน 6 เดือน อย่างไรก็ตาม พบแนวโน้มว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัดมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ที่ได้รับการผ่าตัด (22.2% เทียบกับ 4.3%, p = .077) แต่ความแตกต่างดังกล่าวยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีคะแนน Modified Barthel Index (MBI) และ MBI mobility score ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายหลังการฟื้นฟูในระบบ IMC โดยคะแนน MBI เพิ่มขึ้นจาก 9.68 ± 2.90 เป็น 17.14 ± 4.98 คะแนน และคะแนน MBI mobility score เพิ่มขึ้นจาก 1.20 ± 0.88 เป็น 2.47 ± 0.94 คะแนน ($p < .001$ ทั้งสองตัวแปร) นอกจากนี้ ผู้ป่วยร้อยละ 52.4 สามารถบรรลุ MBI = 20 และร้อยละ 66.0 สามารถบรรลุ MBI mobility score = 3 ภายใน 6 เดือน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยหลายการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการฟื้นฟูภายใต้ระบบ IMC มีคะแนน Barthel Index และความสามารถในการเคลื่อนไหวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญภายหลังการฟื้นฟู ทั้งนี้อาจสะท้อนถึงประสิทธิภาพของระบบ IMC ในการส่งเสริมการฟื้นตัวด้านกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรายงานของ Lim[10] และ Kang et al.[11] ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูแบบสหสาขาวิชาชีพมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และการเคลื่อนไหวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญภายใน 6 เดือนและประมาณร้อยละ 60 สามารถกลับมาเดินได้อย่างอิสระ

จากการวิเคราะห์ Kaplan–Meier พบว่าผู้ป่วยบรรลุความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหวได้เร็วกว่าความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน โดยมีระยะเวลามัธยฐานในการบรรลุ MBI mobility score = 3 เท่ากับ 107 วัน และ MBI = 20 เท่ากับ 161 วัน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการฟื้นตัวหลังภาวะกระดูกสะโพกหักที่เป็นกระบวนการต่อเนื่องตามเวลา โดย Beckmann et al.[17] รายงานว่าการฟื้นตัวของสมรรถภาพทางกายเกิดขึ้นมากที่สุดในช่วง 3 เดือนแรกหลังการบาดเจ็บและยังคงดีขึ้น

ต่อเนื่องในช่วง 3–12 เดือน ขณะที่ Selakovic et al.[18] พบว่าความสามารถในการดำเนินกิจกรรมที่ซับซ้อนในชีวิตประจำวัน (IADL) ลดลงอย่างชัดเจนภายหลังการบาดเจ็บ แต่มีการฟื้นตัวอย่างต่อเนื่องระหว่าง 3 ถึง 6 เดือนหลังการรักษา แม้ว่าจะยังไม่กลับสู่ระดับก่อนการบาดเจ็บทั้งหมด ผลการศึกษาครั้งนี้ยังแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่บรรลุผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูภายในช่วง 2–6 เดือนแรก ซึ่งเป็นข้อมูลที่อาจใช้เป็นกรอบอ้างอิงสำหรับการกำหนดเป้าหมายและการติดตามผลการฟื้นฟูในระบบ IMC ได้

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟู พบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับโอกาสที่ลดลงในการบรรลุ MBI = 20 และ MBI mobility score = 3 ภายใน 6 เดือนหลังการฟื้นฟู ขณะเดียวกัน ผู้ป่วยที่สามารถลงน้ำหนักได้หลังการรักษา โดยเฉพาะกลุ่ม Weight Bearing as Tolerated (WBAT) และ Partial Weight Bearing (PWB) มีแนวโน้มบรรลุผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูได้ดีกว่าและกลับสู่ความเป็นอิสระ ได้เร็วกว่ากลุ่มที่ใช้รถเข็น ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่รายงานว่าอายุเป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับการฟื้นตัวของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักและสอดคล้องกับการศึกษาของ Boonpitak[15] ที่พบว่าอายุ ≥75 ปี มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเดินที่ลดลง นอกจากนี้ Tanaka et al.[9] รายงานว่าอายุ รวมถึงความสามารถในการลุกนั่งย้ายตัวและการเดินในระยะ 2 สัปดาห์หลังผ่าตัดเป็นตัวทำนายสำคัญของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในระยะ 6 เดือน ขณะที่ Lim et al.[10] รวมถึง Kang et al.[11] รายงานว่าปัจจัยด้านอายุ ระดับสมรรถภาพ และความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบในงานวิจัยนี้ ที่ผู้ป่วยซึ่งสามารถลงน้ำหนักและเคลื่อนไหวได้ดีกว่าหลังการรักษามีแนวโน้มฟื้นตัวและกลับสู่ความเป็นอิสระได้เร็วกว่า ผลการศึกษาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าอายุที่น้อยกว่า และความสามารถในการเคลื่อนไหวหลังการรักษาที่ดีกว่าอาจเอื้อต่อการฟื้นตัวของสมรรถภาพและการกลับสู่ความเป็นอิสระได้รวดเร็วยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูกับปัจจัยบางประการที่ได้รับการรายงานในวรรณกรรมก่อนหน้า ได้แก่ ความสามารถในการเดินก่อนการ บาดเจ็บ ระยะเวลานอนโรงพยาบาล ระยะเวลารอคอยการผ่าตัด และความถี่ของการทำกายภาพบำบัด ทั้งนี้อาจเกิดจากข้อจำกัดด้านขนาดตัวอย่าง ความแตกต่างของลักษณะประชากรศึกษา หรือการกระจายตัวของข้อมูลที่ไม่เพียงพอในการแสดงความแตกต่างระหว่างกลุ่ม นอกจากนี้ระบบการดูแลต่อเนื่องภายใต้ IMC ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการฟื้นฟูอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอ อาจช่วยลดผลกระทบของปัจจัยดังกล่าวต่อผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟู ทำให้ไม่สามารถตรวจพบความสัมพันธ์อย่างชัดเจนในการศึกษาครั้งนี้

การศึกษานี้พบอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนภายใน 6 เดือนร้อยละ 8.8 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย ได้แก่ แผลกดทับ ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และปอดติดเชื้อ ขณะที่อัตราการเสียชีวิตภายใน 6 เดือน เท่ากับร้อยละ 5.4 ซึ่งต่ำกว่าหลายการศึกษาที่รายงานในผู้ป่วย Fragility hip fracture ทั่วไป โดย Daraphongsataporn et al.[19] รายงานอัตราการเสียชีวิตภายใน 6 เดือนร้อยละ 13 และ Chongmuenwai et al.[20] รายงานอัตราการเสียชีวิตภายใน 6 เดือนร้อยละ 11.8 ส่วนอัตราการเสียชีวิตในการศึกษานี้ใกล้เคียงกับรายงานของ Boonpitak[15] ที่พบอัตราการเสียชีวิตภายใน 6 เดือนร้อยละ 4.79 แม้ว่าจะสูงกว่ารายงานจากระบบ IMC ของ Roobsoong et al.[13] ซึ่งพบอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 1.09 ผลดังกล่าวอาจสะท้อนถึงประโยชน์ของการดูแลต่อเนื่องและการฟื้นฟูภายใต้ระบบ IMC ในการลดภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ในระยะยาว อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือการเสียชีวิต ซึ่งอาจเป็นผลจากจำนวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นค่อนข้างน้อย โดยพบภาวะแทรกซ้อนเพียง 13 ราย และการเสียชีวิต 8 ราย ส่งผลให้พลังในการวิเคราะห์ทางสถิติไม่เพียงพอในการตรวจหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ การศึกษาครั้งนี้มีจุดเด่นหลายประการ ประการแรก เป็นการประเมิน

ผลลัพธ์การฟื้นฟูโดยใช้การบรรลุความเป็นอิสระในการทำกิจวัตรประจำวัน (MBI= 20 คะแนน) และ ความเป็นอิสระด้านการเคลื่อนไหว (MBI mobility = 3 คะแนน) เป็นผลลัพธ์หลัก ซึ่งสะท้อนความสำเร็จของการฟื้นฟูในเชิงคลินิกได้โดยตรงมากกว่าการประเมินเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของคะแนนก่อนและหลังการฟื้นฟู ดังเช่นการศึกษาส่วนใหญ่ที่รายงานไว้ในประเทศไทย ประการที่สอง เป็นการศึกษาที่วิเคราะห์ทั้งโอกาสและระยะเวลาจนถึงการบรรลุผลลัพธ์ดังกล่าว โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Multiple logistic regression ร่วมกับ Cox proportional hazards regression เพื่อระบุปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบรรลุผลลัพธ์และระยะเวลาจนถึงการบรรลุผลลัพธ์ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาในประเทศไทยที่ประเมินผลลัพธ์การฟื้นฟูในลักษณะดังกล่าว ประการสุดท้าย การศึกษานี้ไม่ได้รายงานเพียงอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิต แต่ยังบันทึกระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ระบบ IMC จนถึงการเกิดภาวะแทรกซ้อนครั้งแรกและการเสียชีวิต ทำให้สามารถอธิบายช่วงเวลาที่เกิดเหตุการณ์สำคัญทางคลินิกระหว่างกระบวนการฟื้นฟูได้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการติดตามผู้ป่วย การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และการพัฒนาคุณภาพการดูแลในระบบ IMC การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณาในการแปลผลการศึกษา ประการแรก เป็นการศึกษาย้อนหลังโดยอาศัยข้อมูลจากเวชระเบียนและฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูล รวมถึงไม่สามารถควบคุมคุณภาพของข้อมูลที่มีการบันทึกไว้เดิมได้ ประการที่สอง การศึกษานี้ดำเนินการในโรงพยาบาลแห่งเดียว จึงอาจมีข้อจำกัดในการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้กับสถานพยาบาลหรือระบบบริการที่มีบริบทแตกต่างกัน ประการที่สาม การศึกษาไม่ได้รวบรวมข้อมูลของปัจจัยบางประการที่อาจมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟู ได้แก่ ภาวะเปราะบาง (Frailty) ภาวะโภชนาการ การรู้คิด ภาวะซึมเศร้า การสนับสนุนจากครอบครัวหรือผู้ดูแล ความร่วมมือในการทำกายภาพบำบัด และคุณภาพชีวิตภายหลังการรักษา ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัจจัยกวนที่ไม่สามารถควบคุมได้ นอกจากนี้ ประเด็นเกี่ยวกับจำนวนเหตุการณ์ของภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตที่มีค่อนข้างน้อย รวมถึง ผลกระทบต่อความสามารถในการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์ ได้กล่าวอภิปรายไว้แล้วในบทวิจารณ์ ดังนั้น ผลการศึกษาครั้งนี้จึงควรได้รับการตีความภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว โดยเฉพาะในการอ้างอิงผลไปยังประชากรหรือบริบทการให้บริการที่แตกต่างออกไป

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการฟื้นฟูภายใต้ระบบ IMC มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย Fragility hip fracture อย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถบรรลุผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟูภายในช่วง 2–6 เดือน หลังเริ่มการฟื้นฟู ดังนั้น หน่วยบริการที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่องและมีการติดตามผลอย่างน้อย 6 เดือน นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการลงน้ำหนักภายหลังการรักษาตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ รวมถึงการวางแผนฟื้นฟูอย่างใกล้ชิดในผู้ป่วยสูงอายุ โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป ซึ่งมีแนวโน้มใช้ระยะเวลานานกว่าในการกลับสู่ความเป็นอิสระด้านการดำเนินชีวิต สำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต ควรมีการศึกษาแบบหลายศูนย์และเพิ่มจำนวนตัวอย่าง เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการประมาณผลลัพธ์และเพิ่มความสามารถในการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านการฟื้นฟู ภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิต นอกจากนี้ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วย เช่น ภาวะเปราะบาง (Frailty) ภาวะโภชนาการ การสนับสนุนจากครอบครัวและผู้ดูแล รวมถึงคุณภาพชีวิตภายหลังการฟื้นฟู เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาระบบบริการฟื้นฟูผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารโรงพยาบาลร้อยเอ็ด คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล

ร้อยเอ็ด และบุคลากรสหสาขาวิชาชีพในระบบ IMC และเครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดร้อยเอ็ดทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Dyer S M, Crotty M, Fairhall N, Magaziner J, Beaupre L A, Cameron I D, et al. A critical review of the long-term disability outcomes following hip fracture. BMC Geriatr. 2016;16:158.
2. Haentjens P, Magaziner J, Colón-Emeric C S, Vanderschueren D, Milisen K, Velkeniers B, et al. Meta-analysis: Excess mortality after hip fracture among older women and men. Ann Intern Med. 2010;152(6):380-90.
3. Pedersen T J, Lauritsen J M. Routine functional assessment for hip fracture patients. Acta Orthop. 2016;87(4):374-9.
4. Lee S W, Elsakr C, Joung K M, Ayutyanont N. Outcomes after inpatient rehabilitation for older adults with hip fractures: A cross-sectional study. Clin Rehabil. 2025;39(1):35-46.
5. สำนักอนามัยผู้สูงอายุ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวทางปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยสูงอายุระยะกลาง (Guideline for Intermediate Care in the elderly) [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2563. [เข้าถึงเมื่อ 28 ธันวาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://sgh.go.th/uploads/Y65-Manual02.pdf
6. สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ. คู่มือการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยระยะกลาง: Guideline for Intermediate Care สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2567. นนทบุรี: สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ; 2567.
7. Clancy U, Brown M, Alio Z, Wardle K, Pendleton N. Older people with hip fracture transferred to intermediate care: outcomes in an integrated health and social care model. Future Healthc J. 2018;5(1):58-63.
8. Fairhall N J, Dyer S M, Mak J C, Diong J, Kwok W S, Sherrington C. Interventions for improving mobility after hip fracture surgery in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2022;9(9):CD001704.
9. Tanaka R, Umehara T, Fujimura T, Ozawa J. Clinical Prediction Rule for Declines in Activities of Daily Living at 6 Months After Surgery for Hip Fracture Repair. Arch Phys Med Rehabil. 2016;97(12):2076-84.
10. Lim S K, Beom J, Lee S Y, Lim J Y. Functional Outcomes of Fragility Fracture Integrated Rehabilitation Management in Sarcopenic Patients after Hip Fracture Surgery and Predictors of Independent Ambulation. J Nutr Health Aging. 2019;23(10):1034-42.
11. Kang M J, Kim B R, Lee S Y, Beom J, Choi J H, Lim J Y. Factors predictive of functional outcomes and quality of life in patients with fragility hip fracture: A retrospective cohort study. Medicine (Baltimore). 2023;102(7):e32909.
12. Handoll H H, Cameron I D, Mak J C, Panagoda C E, Finnegan T P. Multidisciplinary rehabilitation for older people with hip fractures. Cochrane Database Syst Rev. 2021;11(11):CD007125.
13. Roobsoong A, Permyao J, Chantiratikul S. Clinical outcomes of peritrochanteric hip fracture in the intermediate postoperative care project between the regional and district hospitals in Chiang Rai province: preliminary comparative results. Journal of Health Systems

Research. 2020;14(1):88-100.

14. Thaweechotiphat C. Outcomes of intermediate phase fragility hip fracture patient rehabilitation in Samphran Hospital. Maharaj Nakhon Si Thammarat Medical Journal. 2025;8(2):39-52.
15. Boonpitak J. Outcomes of intermediate phase after hip fracture rehabilitation and factors associated with gait recovery at Lampang Hospital. Chiangrai Medical Journal. 2025;17(1):75-86.
16. Tangsiriamnauy W. Intermediate care beds vs. intermediate care wards: a comparison in hip fracture patients. Region 4-5 Medical Journal. 2025;44(2):155-68.
17. Beckmann M, Bruun-Olsen V, Pripp A H, Bergland A, Smith T, Heiberg KE. Recovery and prediction of physical function 1 year following hip fracture. Physiother Res Int. 2022;27(3):e1947.
18. Selaković I, Mandić-Rajčević S, Milovanović A, Tomanović-Vujadinović S, Dimitrijević S, Aleksić M, et al. Pre-Fracture Functional Status and Early Functional Recovery are Significant Predictors of Instrumental Activities of Daily Living After Hip Fracture: A Prospective Cohort Study. Geriatr Orthop Surg Rehabil. 2024;15:21514593241255627.
19. Daraphongsataporn N, Saloa S, Sriruanthong K, Philawuth N, Waiwattana K, Chonyuen P, Pimolbutr K, Sucharitpongpan W. One-year mortality rate after fragility hip fractures and associated risk in Nan, Thailand. Osteoporos Sarcopenia. 2020;6(2):65-70.
20. Chongmuenwai A, Silathong P, Rattanakitkoson T, Sukpongthai T, Permthongchoochai N. Factors affecting postoperative functional outcomes in older patients with hip fractures at a large public hospital in Thailand. J Southeast Asian Orthop. 2023;47(2):11-17.

ผลของโปรแกรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและภาระในการดูแลของญาติผู้ดูแล ในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู

The Effects of Stroke Care Program and the Burden of Caregivers in an Intermediate care clinic

กนกวรรณ วัชระศิริกุล*

Kanokwan Watcharasirikul

Corresponding author: Email: Kanokwan.md06@gmail.com

(Received: June 9, 2026; Revised: June 15, 2026; Accepted: July 15, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟูต่อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน คุณภาพชีวิต และการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย และต่อภาระและความเครียดของญาติผู้ดูแล

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (One-group pretest–posttest design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลหลัก จำนวน 30 คู่ ที่มารับบริการในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลโพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้รับโปรแกรมการดูแลเป็นเวลา 3 เดือน ประกอบด้วยการให้ความรู้ การฝึกทักษะแก่ญาติผู้ดูแล การให้คำปรึกษา การติดตามเยี่ยมบ้าน และการติดตามทางโทรศัพท์/แอปพลิเคชัน LINE เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมิน Barthel ADL Index, Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL), แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อน, Zarit Burden Interview (ZBI) และแบบประเมินความเครียด SPST-20 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา Paired t-test, Wilcoxon Signed-Rank test และ McNemar test

ผลการวิจัย : ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นจาก 10.50±5.95 เป็น 15.57±6.02 คะแนน และคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นจาก 127.73±35.89 เป็น 181.73±37.57 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) สัดส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่ 1 รายการขึ้นไปลดลงจากร้อยละ 26.7 เหลือร้อยละ 3.3 ด้านญาติผู้ดูแล ภาระในการดูแลลดลงจาก 41.50±17.69 เป็น 16.67±12.91 คะแนน และความเครียดลดลงจาก 19.93±11.12 เป็น 7.03±5.59 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดภาวะแทรกซ้อน และลดภาระและความเครียดของญาติผู้ดูแลได้อย่างมีนัยสำคัญ จึงควรนำไปประยุกต์ใช้ในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟูของโรงพยาบาลชุมชน และควรมีการศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุมที่มีระยะติดตามยาวขึ้นเพื่อยืนยันประสิทธิผล

คำสำคัญ : โรคหลอดเลือดสมอง; โปรแกรมการดูแลระยะฟื้นฟู; ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน; ภาระของผู้ดูแล; ความเครียด

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลโพนทราย

Abstract

Purposes : To examine the effects of a stroke care program in an intermediate care clinic on patients' activities of daily living, quality of life, and complications, and on family caregivers' burden and stress.

Study design : A one-group pretest–posttest quasi-experimental design.

Materials and Methods : The sample comprised 30 dyads of stroke patients and their primary family caregivers attending the intermediate care clinic at Phon Sai Hospital, Roi Et Province, selected by purposive sampling. Participants received a 3-month care program comprising health education, caregiver skills training, individual counseling, home visits, and weekly telephone/LINE follow-up. Data were collected using the Barthel ADL Index, the Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL), a complication record form, the Zarit Burden Interview (ZBI), and the Suanprung Stress test-20 (SPST-20), and analyzed using descriptive statistics, paired t-test, Wilcoxon Signed-Rank test, and McNemar test.

Main findings : After the program, patients' ADL scores increased significantly from 10.50±5.95 to 15.57±6.02 and quality of life from 127.73±35.89 to 181.73±37.57 ($p<.001$). The proportion of patients with at least one complication decreased from 26.7% to 3.3%. Among caregivers, caregiving burden decreased significantly from 41.50±17.69 to 16.67±12.91 and stress from 19.93±11.12 to 7.03±5.59 ($p<.001$).

Conclusion and recommendations : The intermediate-care stroke program significantly improved patients' ADL and quality of life, reduced complications, and reduced caregiver burden and stress. It should be applied in intermediate care clinics of community hospitals, and a controlled study with longer follow-up is recommended to confirm its effectiveness.

Keywords : Stroke; Intermediate care program; Activities of daily living; Caregiver burden; Stress

*Registered Doctor Professional Level, Phon Sai Hospital.

บทนำ

จากรายงานการประมาณการภาระโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกในปี พ.ศ.2564 พบว่า โรคหลอดเลือดสมองยังคงเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับสองของโลก โดยมีจำนวนผู้เสียชีวิตต่อปีประมาณ 7 ล้านคน ทุกๆ ปี ส่งผลให้มีการสูญเสียสุขภาวะ (DALYs) ไปกว่า 160 ล้านปี เนื่องจากการเสียชีวิตและความพิการที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดสมอง จากสถิติของทั่วโลกระหว่างปี พ.ศ.2533 ถึง พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่เพิ่มขึ้นร้อยละ 70 โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุ 66 ถึง 75 ปี ร้อยละ 95 โดยมีค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลกร้อยละ 0.66 ของ GDP ทั่วโลก[1] สำหรับสถานการณ์โรคหลอดเลือดสมองในประเทศไทย รายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ.2567 ของระบบรายงานฐานข้อมูลสุขภาพ (HDC) พบว่า โรคหลอดเลือดสมอง เป็นสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของคนไทยสูงเป็นอันดับ 2 รองจากมะเร็ง เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า พบผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสะสม 359,768 คน และมีจำนวนผู้เสียชีวิต 39,086 คน คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 20.77[2-3] มีแนวโน้มของอุบัติการณ์ในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองที่เพิ่มสูงขึ้นมากในช่วง 6 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.2560-พ.ศ.2565) คือ 330.72 เป็นโรคหลอดเลือดสองชนิดสองขาดเลือด 88.38 และ เป็นโรคสมองชนิดเลือดออก คือ 88.38 ต่อประชากรแสนคนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีอัตราการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดร้อยละ 7.36[4] และในด้านของการสูญเสียปีสุขภาวะ พบว่า โรคหลอดเลือดสมองมีการสูญเสียสุขภาวะเป็นลำดับที่ 2 ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย รองมาจากการบาดเจ็บทางถนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 7.9 ในเพศชายและร้อยละ 8.2 ในเพศหญิง[5] จากสถานการณ์ข้างต้นจะเห็นได้ว่า โรคหลอดเลือดสมองทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมากทั้งในประเทศไทยและในทั่วโลก การสูญเสียปีสุขภาพบ่งบอกถึงภาระโรคในประเทศที่จะต้องมีการเสียค่าใช้จ่ายในด้านของการรักษาพยาบาลตามมา การเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและพิการลำดับต้น ๆ ของประเทศ จะส่งต่อภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลระยะยาวทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจตามมา เนื่องจากทำให้เกิดการสูญเสียศักยภาพในการทำงานของผู้ป่วยและครอบครัว

โรคหลอดเลือดสมอง เกิดจากความผิดปกติของระบบประสาท เนื่องมาจากความผิดปกติของหลอดเลือดในสมอง ทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมองถูกขัดขวางสมองจึงขาดเลือดไปเลี้ยง ส่งผลให้ร่างกายมีความรู้สึกตัวลดลงหรือเป็นอัมพาต[6] มีสาเหตุหลักเกิดจากภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัว (Atherosclerosis) และภาวะความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมองแบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองชนิดสมองขาดเลือด (Ischemic stroke) พบได้ร้อยละ 85 และโรคหลอดเลือดสมองชนิดเลือดออก (Hemorrhagic stroke) พบได้ร้อยละ 15[7] ผลจากการทำงานที่ผิดปกติของหลอดเลือดจึงทำให้หลอดเลือดตีบ มีการอุดตันและมีการแตกของหลอดเลือดสมอง จึงส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตหรือพิการอย่างถาวรตามมา[8] ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและเกิดภาระในการดูแลของญาติผู้ป่วยตามมา จากการศึกษาที่เกี่ยวข้องพบว่า การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในด้านเศรษฐกิจนั้นส่งผลต่อ ค่าใช้จ่ายในการรักษาแบบเฉียบพลัน ค่าใช้จ่ายที่สูงในการดูแลในโรงพยาบาลที่มีระยะเวลายาวนานและเรื้อรัง และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังออกจากโรงพยาบาล[9] โดยผลกระทบโดยตรงต่อผู้ป่วยนั้น จะทำให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียการพึ่งพาตนเอง เกิดภาวะอัมพาตทางอาชีพที่ทำ ทำให้ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานช้าลงหรือไม่สามารถที่จะทำงานได้อีกต่อไป ในด้านภาระของญาติผู้ดูแลนั้น ทำให้ต้องมีภาระหน้าที่เพิ่มขึ้นในการดูแลผู้รอดชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองที่มีความพิการ เกิดความกังวลทางด้านการเงินและการใช้ชีวิตในอนาคต การดูแลที่ต้องใช้เวลายาวนาน จึงเกิดความเครียดที่เป็นปัจจัยหลักในการเพิ่มภาระให้กับผู้ดูแล[10-11]

การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของสมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย[12] แนะนำให้เริ่มภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งจะเพิ่มโอกาสในการฟื้นตัวได้ดีกว่าการเริ่มฟื้นฟูช้า โดยต้องทำต่อเนื่องในช่วง 3-6 เดือนแรกหลังเกิดโรค

เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองได้ เกิดความพิการเหลือน้อยที่สุดหรือช่วยให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตอยู่ได้แม้มีความพิการหลงเหลืออยู่ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิรารัตน์ นิลสวัสดิ์[13] ที่พบว่า การให้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีคะแนนในการทำกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และผู้ดูแลมีความสามารถในการจัดการตนเองได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของชฎาภรณ์ ศรบุญทอง[14] ที่พบว่า ผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องบ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูได้เร็ว ลดภาวะแทรกซ้อน มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งการศึกษาของ Bakas T et al.[15] พบว่า ในช่วง 3-6 เดือนแรกของการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ผู้ดูแลจะมีระดับภาระการดูแลในระดับที่สูง โดยภาระที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ดูแลมีอัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าร้อยละ 40-52 และมีความเครียดที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประภาพร คำมุงคุณ[6] ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาระการดูแลของผู้ดูแล ได้แก่ ระดับความพิการของผู้ป่วย ระดับการพึ่งพิงในการทำกิจวัตรประจำวัน ความรู้และทักษะของผู้ดูแล การสนับสนุนทางสังคมและความพร้อมของระบบบริการสุขภาพในการให้คำปรึกษาและการติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยการศึกษาของปุณยนุช จิ๋มะลิ และคณะ[16] พบว่า ผู้ดูแลที่ได้รับโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมในด้านการดูแลผู้ป่วยตามแผนการรักษา การสร้างสัมพันธภาพ การดูแลด้านสิ่งแวดล้อม อุปกรณ์ที่จำเป็น การฝึกปฏิบัติอย่างเป็นระบบ จะทำให้ผู้ดูแลในกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tsai PC et al.[17] และการศึกษาของปัญญาพร เพชรเอือง[18] ที่พบว่า การให้ความรู้ การฝึกทักษะ การให้คำปรึกษา การได้รับการสนับสนุนที่เพียงพอและการติดตามผลที่ต่อเนื่อง จะสามารถลดภาระของผู้ดูแลได้ สามารถเพิ่มความสามารถของผู้ดูแลในการจัดการปัญหาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

สถานการณ์การให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในพื้นที่อำเภอโพนทรายมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปี พ.ศ.2566-2568 มีจำนวน 319 ราย, 336 ราย และ 340 ราย ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในพื้นที่ พบว่า ยังขาดการติดตามการดูแลที่เป็นระบบและต่อเนื่อง ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลยังขาดความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การเกิดแผลกดทับ การติดเชื้อทางเดินหายใจ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ มีภาวะข้อติด การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำและภาระทางด้านจิตใจและเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นของญาติผู้ดูแลที่เกิดภาวะโรคซึมเศร้า เกิดภาวะเครียดจากการดูแล ซึ่งการพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ครอบคลุมในด้านการให้ความรู้ การฝึกทักษะ การให้คำปรึกษาและการติดตามเยี่ยมบ้าน จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและลดภาระของญาติผู้ดูแล จากการทบทวนสถานการณ์และงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ยังมีช่องว่างของความรู้ คือ แม้จะมีหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน แต่ยังขาดการพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมการดูแลระยะฟื้นฟูที่บูรณาการการดูแลผู้ป่วยเข้ากับการเสริมสร้างสมรรถนะของญาติผู้ดูแลอย่างเป็นระบบในบริบทของคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู (IMC clinic) ในโรงพยาบาลโพนทราย โดยเฉพาะการศึกษาที่ประเมินผลลัพธ์ทั้งด้านผู้ป่วยและภาระของญาติผู้ดูแลไปพร้อมกัน การวิจัยในครั้งนี้จึงมีความจำเป็นเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยและภาระของญาติผู้ดูแล เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟูที่มีประสิทธิภาพให้มีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ของโรงพยาบาลชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยและภาระใน

การดูแลของญาติผู้ดูแล

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest–posttest design) โดยมีกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว และทำการวัดผลลัพธ์ 2 ครั้ง คือ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test) และภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม (Post-test) เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและภาระในการดูแลของญาติผู้ดูแล ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู (IMC clinic) โรงพยาบาลโพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด และญาติผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่อาศัยอยู่ร่วมกับและให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยมีระยะเวลาในการให้โปรแกรม 3 เดือน ระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย 7 เดือน โดยโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลโพนทราย ประกอบด้วย 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การดูแลและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน 2) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การดูแลและการป้องกันภาวะแทรกซ้อน 3) การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล 4) การฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยแก่ญาติผู้ดูล และ 5) การติดตามเยี่ยมบ้านและประเมินสถานการณ์การดูแล

ตัวแปรที่ศึกษาในผู้ป่วย ได้แก่ ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน คุณภาพชีวิต และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน

ตัวแปรที่ศึกษาในญาติผู้ดูแล ได้แก่ ภาระในการดูแลและระดับความเครียด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลหลักที่มารับบริการในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลโพนทราย อำเภอโพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลหลัก ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียววัดซ้ำ 2 ครั้ง ตามสูตรดังต่อไปนี้

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

โดยที่

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$Z_{1-\alpha/2}$ = ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% = 1.96

$Z_{1-\beta}$ = กำลังของการทดสอบที่ระดับ 80% = 0.84

σ = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.5 (จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง)

ρ = ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการวัด 2 ครั้ง = 0.50

d = ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่ต้องการตรวจสอบ = 5.0

ทำการแทนค่า: $n = [(1.96 + 0.84)^2 \times 2 \times (8.5)^2 (1-0.50)] / (5.0)^2$ $n = [7.84 \times 2 \times 72.25 \times 0.50] / 25$ $n = 566.44 / 25$ $n = 22.66 \approx 23$ ราย ตรวจสอบด้วยโปรแกรม G*Power 3.1 (Paired t-test, $d_z = d/\sigma_d = 0.59$, $\alpha = 0.05$ สองทาง, อำนาจการทดสอบ 0.80) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 25 ราย และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 เพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างหลุดจากการวิจัย ทำให้ได้ $n = 25 \times 1.20 = 30$ คู่

จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คู่ ประกอบด้วย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 30 คน และญาติผู้ดูแลหลัก จำนวน 30 คน ทำการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

เนื่องจากประชากรผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูที่มีญาติผู้ดูแลหลักและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟูของโรงพยาบาลชุมชนมีจำนวนจำกัดผู้วิจัยจึงเลือกใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์และสามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่องครบตามระยะเวลาที่กำหนดซึ่งเหมาะสมกับรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองที่ไม่สามารถทำการสุ่มแบบความน่าจะเป็นได้ในทางปฏิบัติ โดยคัดเลือกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า

และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยมีเกณฑ์ในการคัดเข้าและคัดออก ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โดยแพทย์
2. อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
3. ได้รับการรักษาในระยะเฉียบพลันแล้วและอยู่ในระยะฟื้นฟู (ผ่านการเกิดโรคมาแล้วอย่างน้อย 2 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 6 เดือน)
4. มีญาติผู้ดูแลหลักที่อาศัยอยู่ร่วมกันและสามารถให้การดูแลได้อย่างต่อเนื่อง
5. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
6. ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

สำหรับญาติผู้ดูแล

1. เป็นญาติหรือบุคคลใกล้ชิดที่เป็นผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
3. อาศัยอยู่ร่วมกับผู้ป่วยและให้การดูแลผู้ป่วยอย่างน้อยวันละ 4 ชั่วโมง
4. ไม่มีโรคทางจิตเวชหรือความบกพร่องทางสติปัญญาที่รุนแรง
5. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้
6. ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

สำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1. มีโรคร่วมที่รุนแรงหรืออยู่ในระยะลุกลาม เช่น มะเร็งระยะลุกลาม ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
2. มีภาวะสับสนหรือความบกพร่องทางสติปัญญาที่รุนแรง จนไม่สามารถทำความเข้าใจ และให้ความร่วมมือในการวิจัยได้
3. มีความพิการรุนแรงที่ต้องใช้เครื่องช่วยชีวิต เช่น เครื่องช่วยหายใจ
4. ไม่สามารถติดต่อได้หรือย้ายภูมิลำเนาออกนอกพื้นที่ระหว่างการศึกษา

ขอถอนตัวออกจากโครงการวิจัย

สำหรับญาติผู้ดูแล

1. มีโรคทางจิตเวชที่กำลังอยู่ระหว่างการรักษาที่รุนแรง เช่น โรคซึมเศร้าที่รุนแรง โรคจิตเภท
2. มีโรคเรื้อรังที่รุนแรงและต้องได้รับการดูแลจากผู้อื่น
3. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้อย่างสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนด
4. ขอถอนตัวออกจากโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้

1) ส่วนที่ 1 คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส รายได้ โรคประจำตัว ประเภทของโรคหลอดเลือดสมอง ระยะเวลาที่เป็นโรค และการรักษาที่ได้รับ

2) ส่วนที่ 2 คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ดูแล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ดูแล ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย รายได้ ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3) ส่วนที่ 3 คือ แบบประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living: ADL) เป็นการใช้แบบประเมิน Barthel Activities of Daily Living Index ฉบับภาษาไทย โดยทำการประเมิน 10 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การเคลื่อนย้าย การทำความสะอาดร่างกาย การใช้ห้องน้ำ การอาบน้ำ การเดิน การขึ้นลงบันได การแต่งกาย การกลั้นการถ่ายอุจจาระ และการกลั้นปัสสาวะ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) = 0.89 โดยมีคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเต็ม 20 คะแนน แบ่งเป็น

- 1B1280-Special PP (กลุ่มติดสังคม) มีผลรวมคะแนน BADLตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป
- 1B1281-Special PP (กลุ่มติดบ้าน) มีผลรวมคะแนน ADL อยู่ในช่วง 5 – 11คะแนน

- 1B1282-Special PP (กลุ่มติดเตียง) มีผลรวมคะแนน ADL อยู่ในช่วง 0 -4

4) ส่วนที่ 4 คือ แบบประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นการใช้แบบประเมิน Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL) ฉบับภาษาไทย โดยทำการประเมิน 12 ด้าน ได้แก่ พลังงาน บทบาทครอบครัว ภาษา การเคลื่อนไหว อารมณ์ บุคลิกภาพ การช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวัน บทบาททางสังคม การคิด อวัยวะบนข้างบน การมองเห็น และหน้าที่การงาน/อาชีพ มีคะแนนเต็ม 245 คะแนน คะแนนสูงหมายถึงคุณภาพชีวิตดี มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) = 0.92

5) ส่วนที่ 5 คือ แบบบันทึกภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะทำการบันทึกภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ แผลกดทับ การติดเชื้อทางเดินหายใจ (Pneumonia) การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract infection) ภาวะข้อติดยึด (Contracture) ภาวะเส้นเลือดอุดตันในขา (Deep vein thrombosis) การล้มหรือบาดเจ็บ ภาวะซึมเศร้า และโรคหลอดเลือดสมองกำเริบซ้ำ ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า Content Validity Index (CVI) = 0.89

6) ส่วนที่ 6 คือ แบบประเมินภาระในการดูแล (Caregiver Burden Inventory) เป็นการใช้แบบประเมิน Zarit Burden Interview (ZBI) ฉบับภาษาไทย มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) = 0.91 ประกอบด้วยคำถาม 22 ข้อ ประเมินภาระในการดูแลด้านต่างๆ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 88 คะแนน แบ่งเป็น

- 0-20 คะแนน = ภาระน้อยหรือไม่มีภาระ
- 21-40 คะแนน = ภาระระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง
- 41-60 คะแนน = ภาระระดับปานกลางถึงรุนแรง
- 61-88 คะแนน = ภาระรุนแรง

7) ส่วนที่ 7 คือ แบบประเมินความเครียดของญาติผู้ดูแล เป็นใช้แบบประเมินความเครียดฉบับ SPST-20 (Suanprung Stress Test-20) ของกรมสุขภาพจิต มีค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's alpha coefficient) = 0.88 ประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ ประเมินความเครียดในช่วง 2-4 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีค่าคะแนนเต็ม 60 คะแนน แบ่งเป็น

- 0-29 คะแนน = ความเครียดระดับปกติ
- 30-44 คะแนน = ความเครียดระดับปานกลาง
- 45-60 คะแนน = ความเครียดระดับรุนแรง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ได้แก่ อาจารย์แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 1 ท่าน และนักวิชาการด้านการวิจัยและสถิติ 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา และความครอบคลุมของเครื่องมือ และทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่า IOC เท่ากับ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุมัติโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

2. ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพนทราย

3. ประสานงานกับหัวหน้าคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟูเพื่อคัดเลือกผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

4. จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. อบรมผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการใช้เครื่องมือวิจัย

6. เก็บรวบรวมข้อมูลระยะที่ 1 ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test) โดยทำการคัดเลือกผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลตามเกณฑ์ที่กำหนด จากคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู ทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย สิทธิประโยชน์ และภาระที่อาจเกิดขึ้น ขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม

เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง

7. การให้การแทรกแซงด้วยโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นในระยะเวลา 3 เดือน ประกอบด้วย

1) เดือนที่ 1 การให้ความรู้ครั้งที่ 1 จำนวน 2 ชั่วโมง ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง สาเหตุ อาการและการรักษา การป้องกันโรคกำเริบซ้ำและการควบคุมปัจจัยเสี่ยง และการรับประทานยาและการติดตามอาการผิดปกติ และการฝึกทักษะในการดูแลครั้งที่ 1 จำนวน 2 ชั่วโมง ในด้านทักษะการช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน ทักษะการให้อาหารและน้ำที่ปลอดภัย ทักษะการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธี การให้คำปรึกษารายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมง โดยการแนะนำการดูแลตามปัญหาเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย การจัดการกับปัญหาที่พบในการดูแล และการติดตามเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 เพื่อประเมินประเมินสภาพแวดล้อมในบ้าน สังเกตการณ์ดูแลผู้ป่วยจริง และให้คำแนะนำเพิ่มเติมตามบริบทของแต่ละครอบครัว

2) เดือนที่ 2 เป็นการให้ความรู้ครั้งที่ 2 จำนวน 2 ชั่วโมง ในด้านการป้องกันและดูแลภาวะแทรกซ้อน (แผลกดทับ, ปอดอักเสบ, การติดเชื้อ) การฟื้นฟูสมรรถภาพและการออกกำลังกาย การฝึกทักษะการดูแลครั้งที่ 2 จำนวน 2 ชั่วโมง เพื่อการป้องกันแผลกดทับและการเปลี่ยนท่านอน การดูแลระบบขับถ่ายและการป้องกันการติดเชื้อ การฝึกการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายเบื้องต้น การให้คำปรึกษารายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมง เพื่อติดตามปัญหาจากการดูแลและหาแนวทางแก้ไข การจัดการความเครียดและภาระของผู้ดูแล และการติดตามเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 เพื่อประเมินความก้าวหน้าของผู้ป่วย สังเกตทักษะการดูแลของญาติ ให้กำลังใจและคำแนะนำเพิ่มเติม

3) เดือนที่ 3 เป็นการให้ความรู้ครั้งที่ 3 จำนวน 2 ชั่วโมง ในด้านการดูแลสุขภาพจิตของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล การเข้าถึงบริการสาธารณสุขและสวัสดิการสังคม การฝึกทักษะการดูแลครั้งที่ 3 จำนวน 2 ชั่วโมง เพื่อทำการทบทวนทักษะการดูแลทั้งหมด การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า การให้คำปรึกษารายบุคคล จำนวน 1 ชั่วโมง สรุปความก้าวหน้าและเตรียมความพร้อมในการดูแลต่อเนื่องและการติดตามเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 เพื่อประเมินผลการดูแลโดยรวมและการให้คำแนะนำการดูแลระยะยาว

8. ทำการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชัน LINE สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จัดทำคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแจกให้แก่ผู้เข้าร่วมโปรแกรม และทำการบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมและปัญหาที่พบในแต่ละครั้ง

9. หลังจบโปรแกรม (Post-test) สิ้นสุดเดือนที่ 3 ทำการนัดหมายผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลมาประเมินผลหลังจบโปรแกรม และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังเข้าร่วมโปรแกรม ทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติมเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อโปรแกรมและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน คุณภาพชีวิต ภาระการดูแล และความเครียด ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน ใช้ค่าความถี่และร้อยละ

ใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยการทดสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วย Shapiro-Wilk test กรณีข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติใช้ Paired t-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมของตัวแปร ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL), คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย, ภาระในการดูแลของญาติ และระดับความเครียดของญาติ กรณีข้อมูลไม่มีการแจกแจงแบบปกติใช้ Wilcoxon Signed-Rank test เปรียบเทียบค่ามัธยฐานก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม สำหรับตัวแปรเชิงกลุ่มใช้ McNemar test เปรียบเทียบสัดส่วนการเกิดภาวะแทรกซ้อนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568 หมายเลขรับรอง COE0592568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (n=30) มีอายุเฉลี่ย 66.70±11.50 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 66.67) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 73.33) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 63.33) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 66.67) และมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 83.33) ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคหลอดเลือดสมองชนิดขาดเลือด (ร้อยละ 80.00) ระยะเวลาการเป็นโรค 2–3 สัปดาห์ (ร้อยละ 40.00) และมีโรคประจำตัวเป็นไขมันในเลือดสูงมากที่สุด (ร้อยละ 80.00) แสดงข้อมูลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (n=30)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน(%)
อายุเฉลี่ย		66.70±11.50 ปี
เพศ	ชาย	20(66.67)
	หญิง	10(33.33)
การศึกษา	ประถมศึกษา	22(73.33)
	มัธยมต้น	4(13.33)
	มัธยมปลาย	2(6.67)
	ปริญญาตรี	2(6.67)
อาชีพ	เกษตรกร	19(63.33)
	รับจ้างทั่วไป	7(23.33)
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	1(3.33)
	รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1(3.33)
	อื่น ๆ	2(6.67)
สถานภาพ	โสด	5(16.67)
	สมรส/อยู่ด้วยกัน	20(66.67)
	หม้าย	4(13.33)
	หย่าร้าง/แยกกันอยู่	1(3.33)
รายได้	น้อยกว่า 5,000 บาท	25(83.33)
	5,000-10,000 บาท	4(13.33)
	20,001-30,000 บาท	1(3.33)
ประเภทของโรคหลอดเลือดสมอง	ชนิดขาดเลือด	24(80.00)
	ชนิดเลือดออก	4(13.33)
	ชนิดขาดเลือด+ชนิดเลือดออก	2(6.67)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน(%)
ระยะเวลาการเป็นโรคหลอดเลือดสมอง	2-3 สัปดาห์	12(40.00)
	1-2 เดือน	7(23.33)
	3-4 เดือน	5(16.67)
	5-6 เดือน	6(20.00)
ด้านที่เป็นอัมพาต	ซีกซ้าย	11(36.67)
	ซีกขวา	1(3.33)
	ไม่มีอาการอัมพาต	18(60.00)
โรคประจำตัวผู้ป่วย	ความดันโลหิตสูง	1(3.33)
	เบาหวาน	3(10.00)
	ไขมันในเลือดสูง	24(80.00)
	โรคหัวใจ	2(6.67)

ผู้ดูแลหลัก (n=30) มีอายุเฉลี่ย 55.70±13.50 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80.00) ไม่ได้เรียนหนังสือ (ร้อยละ 46.67) หรือจบประถมศึกษา (ร้อยละ 40.00) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 50.00) มีความสัมพันธ์เป็นบุตร/ธิดาของผู้ป่วย (ร้อยละ 53.33) ใช้เวลาดูแลผู้ป่วย 10–20 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 43.33) ส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมาก่อน (ร้อยละ 83.33) และไม่มีผู้ช่วยดูแลคนอื่น (ร้อยละ 80.00) แสดงข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล (n=30)

ข้อมูลทั่วไป		**จำนวน(%)**
อายุเฉลี่ย		55.70 ± 13.50 ปี
เพศ	ชาย	6(20.00)
	หญิง	24(80.00)
การศึกษา	ไม่ได้เรียนหนังสือ	14(46.67)
	ประถมศึกษา	12(40.00)
	มัธยมศึกษา	1(3.33)
	อนุปริญญา/ปวส.	1(3.33)
	ปริญญาตรี	1(3.33)
	สูงกว่าปริญญาตรี	1(.3.33)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน(%)
อาชีพ	เกษตรกร	15(50.00)
	รับจ้างทั่วไป	6(20.00)
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	5(16.67)
	รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1(3.33)
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2(6.67)
	อื่น ๆ	1(3.33)
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย	คู่สมรส	1(3.33)
	บุตร/ธิดา	16(53.33)
	พี่น้อง	9(30.00)
	บิดา/มารดา	3(10.00)
	ญาติ	1(3.33)
รายได้	น้อยกว่า 5,000 บาท	5(16.67)
	5,000-10,000 บาท	14(46.67)
	10,001-20,000 บาท	7(23.33)
	20,001-30,000 บาท	3(10.00)
	มากกว่า 30,000 บาท	1(3.33)
ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย/วัน	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ชั่วโมง	5(16.67)
	10-20 ชั่วโมง	13(43.33)
	มากกว่า 20 ชั่วโมง	12(40.00)
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง	เคย	5(16.67)
	ไม่เคย	25(83.33)
การมีผู้ช่วยคนอื่นช่วยดูแล	มี	6(20.00)
	ไม่มี	24(80.00)
โรคประจำตัว	มี	6(20.00)
	ไม่มี	24(80.00)

2. ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย

พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากคะแนนเฉลี่ย 10.50±5.95 เป็น 15.57±6.02 คะแนน (ผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ย 5.07; 95%CI 3.81–6.33; t=8.23, p<.001) โดยสัดส่วนผู้ป่วยกลุ่มติดสังคมเพิ่ม

จาก 14 เป็น 22 ราย ขณะที่กลุ่มติดเตียงลดจาก 6 เหลือ 2 ราย ในด้านคุณภาพชีวิต (SS-QOL) พบว่า เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากคะแนนเฉลี่ย 127.73±35.89 เป็น 181.73±37.57 คะแนน (ผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ย 54.00; 95%CI 47.34–60.66; t=16.59, p<.001) ผู้ป่วยที่มีคุณภาพชีวิตระดับดีเพิ่มจาก 10 เป็น 26 ราย และด้านภาวะแทรกซ้อน พบว่า จำนวนเหตุการณ์รวมลดลงจาก 13 เหลือ 2 เหตุการณ์ และสัดส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่ 1 รายการขึ้นไปลดลงจาก 8 ราย (ร้อยละ 26.7) เหลือ 1 ราย (ร้อยละ 3.3) โดยแผลกดทับลดจาก 5 เหลือ 1 ราย การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะและภาวะซึมเศร้าลดจาก 3 เหลือ 0 ราย ดังตารางที่ 3-6

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม แบ่งตามระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย (n=30)

ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเข้าร่วมโปรแกรม
	n(%)	n(%)
กลุ่มติดสังคม (12 คะแนนขึ้นไป)	14(46.67)	22(73.33)
กลุ่มติดบ้าน (5-11 คะแนน)	10(33.33	6(20.00)
กลุ่มติดเตียง (0-4 คะแนน)	6(20.00)	2(6.67)

ตารางที่ 4 จำนวนผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม แบ่งตามระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (n=30)

ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม n(%)	หลังเข้าร่วมโปรแกรม n(%)
คุณภาพชีวิตดี (มากกว่าเท่ากับ 147-245 คะแนน)	10(33.33)	26(86.67)
คุณภาพชีวิตต่ำ (ต่ำกว่า 147 คะแนน)	20(66.67)	4(13.33)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) และคุณภาพชีวิต (SS-QOL) ของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (paired t-test) (n=30)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	Mean diff.	(95%Cl)	p
	(Mean±SD.)	Mean±SD.)			
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL)					
	10.50 ± 5.95	15.57 ± 6.02	5.07	3.81, 6.33	<.001
คุณภาพชีวิต (SS-QOL)					
	127.73 ± 35.89	181.73 ± 37.57	54.00	47.34, 60.66	<.001

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=30)

ภาวะแทรกซ้อน	ก่อน จำนวน(%)	หลัง จำนวน(%)
แผลกดทับ	5(16.67)	1(3.33)
การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ	3(10.00)	0(0.00)
ภาวะซึมเศร้า	3(10.00)	0(0.00)
การติดเชื้อทางเดินหายใจ/ปอดอักเสบ	1(3.33)	0(0.00)
ภาวะข้อติด	1(3.33)	1(3.33)
รวมเหตุการณ์ภาวะแทรกซ้อน	13(43.33)	2(6.67)
ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน ≥ 1 รายการ (ร้อยละ)	8(26.67)	1(3.33)

3. ผลลัพธ์ด้านญาติผู้ดูแล พบว่า ภาระในการดูแล (ZBI) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ จากคะแนนเฉลี่ย 41.50±17.69 เป็น 16.67±12.91 คะแนน (ผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ย 24.83; 95%CI: 20.59 ถึง 29.08; p<.001) ผู้ดูแลที่มีภาระน้อยหรือไม่มีภาระเพิ่มจาก 11 เป็น 26 ราย ส่วนกลุ่มภาระระดับรุนแรงลดจาก 3 เหลือ 0 ราย และในด้านระดับความเครียด (SPST-20) พบว่า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ จากคะแนนเฉลี่ย 19.93±11.12 เป็น 7.03±5.59 คะแนน (ผลต่างค่าคะแนนเฉลี่ย 12.90; 95%CI: 10.19 ถึง 15.61; p<.001) ภายหลังโปรแกรม ผู้ดูแลทั้ง 30 รายอยู่ในระดับความเครียดปกติ (จากเดิม 24 ราย) ดังตารางที่ 7-9

ตารางที่ 7 จำนวนผู้ดูแลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม แบ่งตามระดับภาระในการดูแล (ZBI) (n=30)

ระดับภาระในการดูแล	% ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	% หลังเข้าร่วมโปรแกรม
ภาระน้อยหรือไม่มีภาระ (0-20 คะแนน)	11(36.67)	26(86.67)
ภาระระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง (21-40 คะแนน)	7(23.33)	3(10.00)
ภาระระดับปานกลางถึงรุนแรง (41-60 คะแนน)	9(30.00)	1(3.33)
ภาระรุนแรง (61-88 คะแนน)	3(10.00)	0(0.00)

ตารางที่ 8 จำนวนผู้ดูแลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม แบ่งตามระดับความเครียดของผู้ดูแล (n=30)

ระดับความเครียดในการดูแล	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	หลังเข้าร่วมโปรแกรม
ความเครียดระดับปกติ (0-29 คะแนน)	24(80.00)	30(100.00)
ความเครียดระดับปานกลาง (30-44 คะแนน)	6(20.00)	0(0.00)
ความเครียดระดับรุนแรง (45-60 คะแนน)	0(0.00)	0(0.00)

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบภาระในการดูแล (ZBI) และระดับความเครียด (SPST) ของญาติผู้ดูแลก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=30)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง (Mean±SD.)	หลังทดลอง Mean±SD.)	Mean diff.	(95%Cl)	p
ภาระการดูแล					
	41.50±17.69	16.67±12.91	24.83	20.59, 29.08	<.001
ระดับความเครียด					
	19.93±11.12	7.03±5.59	12.90	10.19, 15.61	<.001

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟูโรงพยาบาลโพนทราย เป็นเวลา 3 เดือน ช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดภาระและความเครียดของญาติผู้ดูแลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001 ทุกตัวแปร) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลแบบเชื่อมต่อจากโรงพยาบาลสู่บ้าน (Transitional care) ที่เน้นการฟื้นฟูต่อเนื่องที่บ้าน โดยแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของไทยแนะนำให้เริ่มการฟื้นฟูภายใน 24–48 ชั่วโมงและดำเนินต่อเนื่องในช่วง 3–6 เดือนแรกหลังเกิดโรค ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้ป่วยมีโอกาสฟื้นตัวสูงที่สุด[12] ทั้งนี้การออกแบบโปรแกรมที่ดูแลทั้งผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลควบคู่กัน (Dyad) สอดคล้องกับข้อเสนอแนะเชิงวิชาการที่เน้นการเสริมสร้างสมรรถนะของผู้ดูแลร่วมกับการฟื้นฟูผู้ป่วยเพื่อให้การดูแลที่บ้านมีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ[15]

ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 10.50 เป็น 15.57 คะแนน (p<.001) โดยผู้ป่วยกลุ่มติดสังคมเพิ่มจาก 14 เป็น 22 ราย และกลุ่มติดเตียงลดลงจาก 6 เหลือ 2 ราย ผลนี้สอดคล้องกับการศึกษาในบริบทไทยของวิรารัตน์ นิลสวัสดิ์[13] ที่พบว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านช่วยเพิ่มคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของชฎาภรณ์ ศรบุญทอง[14] ที่พบว่าโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องที่บ้านช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูได้เร็วและปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิเคราะห์อภิมานของ Saragih et al.[19] ที่รวบรวมการศึกษา 23 เรื่อง (ผู้ป่วย 2,966 ราย) ซึ่งพบว่าการดูแลแบบเชื่อมต่อจากโรงพยาบาลสู่บ้านช่วยพัฒนาสมรรถภาพการเคลื่อนไหว ความเร็วในการเดิน และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน พร้อมทั้งลดภาระของผู้ดูแล และการวิเคราะห์อภิมานของ Wang et al.[20] ที่ระบุว่ารูปแบบการดูแลที่ใช้การเยี่ยมบ้านโดยทีมสหสาขาวิชาชีพภายในระยะ 3 เดือนให้ผลดีที่สุดในการเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและลดอัตราตาย ซึ่งตรงกับลักษณะของโปรแกรมในการศึกษานี้ที่บูรณาการการเยี่ยมบ้านและการติดตามโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของคะแนน ADL บางส่วนอาจเป็นผลจากการฟื้นตัวตามธรรมชาติในระยะฟื้นฟู จึงควรตีความด้วยความระมัดระวัง[12]

คุณภาพชีวิต (SS-QOL) เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 127.73 เป็น 181.73 คะแนน (p<.001) และผู้ป่วยที่มีคุณภาพชีวิตระดับดีเพิ่มขึ้นจาก 10 เป็น 26 ราย สอดคล้องกับการศึกษาของชฎาภรณ์ ศรบุญทอง[14] ที่พบว่าการดูแลต่อเนื่องที่บ้านช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และการศึกษาของปุณยนุช จี๋มะลิ และคณะ[16] ที่พบว่าโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการทดลองแบบสุ่มของ Nazari et al.[21]

ที่พบว่าการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผ่านแอปพลิเคชันออนไลน์ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและลดภาระของผู้ดูแล ซึ่งสนับสนุนการใช้การติดตามทางโทรศัพท์และแอปพลิเคชัน LINE ในโปรแกรมนี้ การที่คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นน่าจะเป็นผลเชื่อมโยงจากการที่ผู้ป่วยสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้นและการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ลดลง

อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงอย่างชัดเจน โดยสัดส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนตั้งแต่ 1 รายการขึ้นไปลดลงจากร้อยละ 26.7 เหลือร้อยละ 3.3 และแผลกดทับลดลงจาก 5 เหลือ 1 ราย กลไกสำคัญคือการฝึกทักษะการดูแลแก่ญาติผู้ดูแลร่วมกับการติดตามเยี่ยมบ้านและการติดตามทางแอปพลิเคชัน LINE อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิรารัตน์ นิลสวัสดิ์[13] ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการดูแลระยะเปลี่ยนผ่านไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และการศึกษาของชฎาภรณ์ ศรบุญทอง[14] ที่พบว่าการดูแลต่อเนื่องที่บ้านช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย ทั้งนี้การเสริมสร้างความรู้และทักษะแก่ผู้ดูแลในการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเป็นองค์ประกอบหลักของการดูแลแบบ Dyad ที่ได้รับการสนับสนุนเชิงวิชาการว่าช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ของผู้ป่วย[15]

ภาระในการดูแลของญาติผู้ดูแล (ZBI) ลดลงจากค่าเฉลี่ย 41.50 เป็น 16.67 คะแนน (p<.001) และกลุ่มที่มีภาระระดับรุนแรงลดลงจาก 3 เหลือ 0 ราย สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานของ Cheng et al.[11] ที่พบว่ามาตรการทางจิตสังคมช่วยลดภาระและพัฒนาผลลัพธ์ของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และการศึกษาของปุณยนุช จี๋มะลิ และคณะ[16] ที่สำคัญ องค์ประกอบของโปรแกรมยังสอดคล้องกับปัจจัยทำนายภาระการดูแลที่พบในการศึกษาของประภาพร คำมุงคุณ[6] และปัญญาพร เพชรเอือง[18] ได้แก่ ระดับการพึ่งพาในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ความรู้และทักษะของผู้ดูแล การสนับสนุนทางสังคม และการติดตามอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการวิเคราะห์อภิมานในบริบทไทยของ Srichote & Pitchayakoon[22] ที่พบว่ารูปแบบการดูแลต่อเนื่องที่บ้านซึ่งผสมผสานการให้ความรู้ การฝึกทักษะ การให้คำปรึกษา และการสนับสนุนด้านจิตใจ ช่วยลดภาระของผู้ดูแลได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นรูปแบบเดียวกับโปรแกรมในการศึกษานี้ อย่างไรก็ตาม ควรตีความผลด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากการวิเคราะห์อภิมานจากการทดลองแบบสุ่ม 19 เรื่องของ Jammal et al.[23] พบว่าผลรวมต่อการลดภาระและความตึงเครียดของผู้ดูแลไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและมีความแตกต่างระหว่างการศึกษาสูง สะท้อนว่าขนาดผลที่มากในการศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดก่อน–หลังมักลดลงเมื่อทดสอบในรูปแบบที่มีกลุ่มควบคุม ระดับความเครียดของญาติผู้ดูแล (SPST-20) ลดลงจากค่าเฉลี่ย 19.93 เป็น 7.03 คะแนน (p<.001) โดยภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ดูแลทุกรายอยู่ในระดับความเครียดปกติ ผลนี้สอดคล้องกับการวิเคราะห์อภิมานของ Cheng et al.[11] ที่พบว่ามาตรการทางจิตสังคมช่วยลดผลกระทบทางจิตใจของผู้ดูแล และสอดคล้องกับการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ดูแลตามการศึกษาของ Tsai et al.[17] ที่ชี้ว่าการให้ความรู้ การฝึกทักษะ การให้คำปรึกษา และการติดตามอย่างต่อเนื่องช่วยให้ผู้ดูแลสามารถจัดการปัญหาต่าง ๆ ได้ดีขึ้น โดยกลไกการลดความเครียดน่าจะมาจากกิจกรรมการจัดการความเครียด การให้คำปรึกษารายบุคคล และภาระการดูแลที่ลดลง ทั้งนี้ภาระและความเครียดสะสมจากการดูแลผู้ป่วยที่ต้องพึ่งพาเป็นเวลานานอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตของผู้ดูแลในระยะยาว[10] อย่างไรก็ตาม หลักฐานเรื่องการลดความเครียดของผู้ดูแลยังไม่สอดคล้องกันในทุกการศึกษา จึงควรตีความด้วยความระมัดระวังเช่นเดียวกับผลด้านภาระการดูแล[23]

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลโพนทราย ซึ่งบูรณาการการให้ความรู้ การฝึกทักษะแก่ญาติผู้ดูแล การให้คำปรึกษา และการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์/แอปพลิเคชัน LINE เป็นระยะเวลา 3 เดือน สามารถเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และ

ลดภาระและความเครียดของญาติผู้ดูแลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001 ทุกตัวแปร) ผลการศึกษาสะท้อนว่าโปรแกรมดังกล่าวเป็นรูปแบบการดูแลที่มีความสำคัญและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน เพื่อยกระดับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยและคุณภาพชีวิตของครอบครัวผู้ดูแลในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ

อย่างไรก็ตาม ควรตีความผลด้วยความระมัดระวัง เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อน–หลังโดยไม่มีกลุ่มควบคุม จึงไม่อาจแยกผลของการฟื้นตัวตามธรรมชาติในระยะฟื้นฟูออกจากผลของโปรแกรมได้[12] เมื่อทำการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานเกี่ยวกับการลดภาระความเครียดและความตึงเครียดของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผลรวมต่อภาระและความตึงเครียดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและมีความแตกต่างระหว่างการศึกษาสูง[23] ซึ่งแสดงว่าขนาดผลที่มากในการศึกษาแบบก่อน–หลังมักลดลงเมื่อทดสอบในรูปแบบที่มีกลุ่มควบคุม ประกอบกับการศึกษานี้มีขนาดกลุ่มตัวอย่างจำกัด (30 คู่) คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากโรงพยาบาลชุมชนแห่งเดียว และมีระยะติดตามผลเพียง 3 เดือน การนำผลไปใช้อ้างอิงในวงกว้างและการสรุปผลในระยะยาวจึงควรกระทำด้วยความระมัดระวัง และควรมีการศึกษาแบบการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม ที่มีระยะติดตามยาวขึ้นเพื่อยืนยันประสิทธิผลต่อไป

จุดแข็งและข้อจำกัดของการวิจัย

จุดแข็งของการวิจัยครั้งนี้ คือ เป็นการพัฒนาโปรแกรมการดูแลที่บูรณาการการดูแลผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลไปพร้อมกัน ซึ่งครอบคลุมทั้งการให้ความรู้ การฝึกทักษะ การให้คำปรึกษารายบุคคล การติดตามเยี่ยมบ้าน และการติดตามทางโทรศัพท์/แอปพลิเคชัน LINE อย่างต่อเนื่องตลอดช่วง 3 เดือนแรก ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยมีโอกาสฟื้นตัวสูงและญาติผู้ดูแลมีภาระในการดูแลมากที่สุด อีกทั้งใช้เครื่องมือวัดที่เป็นมาตรฐานและผ่านการตรวจสอบความตรงและความเชื่อมั่น ได้แก่ Barthel ADL Index, SS-QOL, ZBI และ SPST-20 และดำเนินการในบริบทจริงของคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู (IMC clinic) ในโรงพยาบาลชุมชนโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ผลการศึกษาจึงมีความเป็นไปได้ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำ

ข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ คือ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังโดยไม่มีกลุ่มควบคุม จึงไม่สามารถแยกผลของโปรแกรมออกจากการฟื้นตัวตามธรรมชาติในระยะฟื้นฟูได้อย่างชัดเจน ประกอบกับมีขนาดกลุ่มตัวอย่างจำกัด (30 คู่) คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากโรงพยาบาลชุมชนเพียงแห่งเดียว และมีระยะติดตามผลเพียง 3 เดือน การนำผลไปใช้อ้างอิงในวงกว้างและการสรุปผลในระยะยาวจึงควรกระทำด้วยความระมัดระวัง นอกจากนี้ การเก็บข้อมูลบางส่วนอาศัยการรายงานของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลร่วมกับการประเมินที่ไม่ได้ปกปิด จึงอาจมีอคติจากการตอบตามความคาดหวังทางสังคม (Social desirability bias) ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรนำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูนี้ไปบูรณาการเป็นแนวทางปฏิบัติประจำในคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู (IMC clinic) ของโรงพยาบาลชุมชน โดยเน้นการให้ความรู้และฝึกทักษะแก่ญาติผู้ดูแลอย่างเป็นระบบตั้งแต่ระยะแรกของการดูแลที่บ้าน

2. ควรจัดให้มีการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์หรือแอปพลิเคชัน LINE อย่างต่อเนื่องในช่วง 3 เดือนแรก ซึ่งเป็นช่วงที่ผู้ป่วยมีโอกาสฟื้นตัวสูงและญาติผู้ดูแลมีภาระมากที่สุด เพื่อให้สามารถตรวจพบและจัดการภาวะแทรกซ้อนได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น

3. ควรดำเนินโปรแกรมโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ พร้อมจัดทำคู่มือการดูแลผู้ป่วยและสื่อสนับสนุนสำหรับญาติผู้ดูแล เพื่อให้การดูแลมีความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

4. ควรบรรจุการประเมินภาระและความเครียดของญาติผู้ดูแลเป็นส่วนหนึ่งของการดูแลตามปกติ เพื่อให้การช่วยเหลือด้านจิตใจและสังคมแก่ผู้ดูแลควบคู่ไปกับการดูแลผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งถัดไป

1. ควรศึกษาในรูปแบบการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมและลดอคติจากการฟื้นตัวตามธรรมชาติในระยะฟื้นฟู

2. ควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างและขยายการศึกษาไปยังหลายพื้นที่ (Multi-site) เพื่อเพิ่มอำนาจการทดสอบและความสามารถในการนำผลไปใช้อ้างอิงในวงกว้าง

3. ควรขยายระยะเวลาติดตามผลเป็น 6–12 เดือน เพื่อประเมินความคงทนของผลลัพธ์ในระยะยาวทั้งด้านผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล

4. ควรศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Cost-effectiveness หรือ Cost-utility analysis) ของโปรแกรม เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายในการขยายผล

5. ควรศึกษาเพิ่มเติมในเชิงคุณภาพถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโปรแกรมและประสบการณ์ของญาติผู้ดูแล เพื่อพัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพนทราย จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มงานกายภาพบำบัดและทีมสหสาขาวิชาชีพประจำคลินิกดูแลผู้ป่วยระยะฟื้นฟู (IMC clinic) ที่สนับสนุนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และขอขอบพระคุณผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและญาติผู้ดูแลทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Feigin V L, Brainin M, Norrving B, Martins S O, Pandian J, Lindsay P, F Grupper M, Rautalin I. World Stroke Organization: Global Stroke Fact Sheet 2025. Int J Stroke. 2025 Feb;20(2):132-44.
2. ฐานข้อมูล HDC กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มรายงานมาตรฐาน ข้อูลตอบสนอง Service plan สาขาโรคหัวใจและหลอดเลือด [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://hdc.moph.go.th/center/public/standardsubcatalog/39fd60c25235db479930db85a0e97dd3.
3. สมศักดิ์ เทียมเก่า. อุบัติการณ์โรคหลอดเลือดสมองประเทศไทย. วารสารประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย. 2565;39(2):39-46.
4. Hfocus เจาะลึกระบบสุขภาพ. สธ.เผยปี 67 อัตราเสียชีวิต โรคหลอดเลือดในสมองแตกสูงถึง 20.77% [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.hfocus.org/content/2024/07/31149.
5. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. การสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability-Adjusted Life Years: DALYs) รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2562. นนทบุรี: บริษัท แฮนดี เพรส.; 2566.
6. ประภาพร คำมุงคุณ. ปัจจัยทำนายภาระการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาบศาสตรมหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2566.
7. Murphy S J X, Werring D J. Stroke:causes and clinical features. Medicine. 2020;48(9):561-6.
8. Katan M, Luft A. Global Burden of Stroke. Semin Neurol. 2018;38(2):208-11.
9. Rajsic S, Gothe H, Borba H H, Sroczynski G, Vujicic J, Toell T, et al. Economic burden of stroke: a systematic review on post-stroke care. Eur J Health Econ. 2019;20(1):107-34.
10. Cameron J I, Chu L M, Matte A, Tomlinson G, Chan L, Thomas C, et al. One-year outcomes in caregivers of critically ill patients. N Engl J Med. 2016;374(19):1831-41.
11. Cheng H Y, Chair S Y, Chau J P. The effectiveness

of psychosocial interventions for stroke family caregivers and stroke survivors: a systematic review and meta-analysis. Patient Educ Couns. 2014;95(1):30-44.

12. สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพฯ: บริษัท ธนาเพรจำกัด; 2559.
13. วิรารัตน์ นิลสวัสดิ์. ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ดูแลระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้านต่อความสามารถการใช้ชีวิตประจำวัน ภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยและความสามารถการจัดการตนเองของผู้ดูแล. Journal of Nursing and Public Health Research. 2565;2(3):57-70.
14. ชฎาภรณ์ ศรบุญทอง. ผลของโปรแกรมการดูแลต่อเนื่องที่บ้านต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับบริการที่กลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ. 2563;38(1):15-22.
15. Bakas T, Clark P C, Kelly-Hayes M, King R B, Lutz B J, Miller E L. Evidence for stroke family caregiver and dyad interventions: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association and American Stroke Association. Stroke. 2014;45(9):2836-52.
16. ปุณยนุช จี๋มะลิ, ธณกร ปัญญาใสโสภณ, พรปวีณ์ ชื่นใจเรือง. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ติดเตียง. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. 2564;7(2):37-49.
17. Tsai P C, Yip P K, Tai J J, Lou M F. Needs of family caregivers of stroke patients: a longitudinal study of caregivers' perspectives. Patient Prefer Adherence. 2015;9:449-57.

ปัญญาพร เพชรเอือง. ปัจจัยทำนายภาระการดูแลของ

18. ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาบศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2566.

Saragih I D, Everard G, Saragih I S, Lee B O.

49. The beneficial effects of transitional care for patients with stroke: a meta-analysis. J Adv Nurs. 2024;80(2):789-806.

Wang Y, Yang F, Shi H, Yang C, Hu H. What

20. type of transitional care effectively reduced mortality and improved ADL of stroke patients? A meta-analysis. Int J Environ Res Public Health. 2017;14(5):510.

Nazari A M, Abbaszadeh A, Kazemi R,

21. Yousofvand V, Zandi M. The effect of online training based on stroke educational program on patient's quality of life and caregiver's care burden: a randomized controlled trial. BMC Nurs. 2024;23(1):958.

Srichote W, Pitchayakoon N. Effectiveness of

22. home-based continuing care programs on burden among caregivers of stroke patients: a systematic review and meta-analysis. Nurs J CMU. 2024;51(4):146-65.

Jammal M, Kolt G S, Liu K P Y, Guagliano J M,

23. Dennaoui N, George E S. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials to reduce burden, stress, and strain in informal stroke caregivers. Clin Rehabil. 2024;38(11):1429-45.

การพัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

Development of A Model for Building Health Literacy Skills to Preventing Preterm Birth among Pregnant Women Receive Prenatal Care Services Nong Song Hong Hospital, Khon Kaen Province

ศิริรัตน์ ศรีแก้วน้ำใส*

Sirirut Srikaewnamsai

Corresponding author: Email: sirirut816@gmail.com

(Received: June 12, 2026; Revised: June 18, 2026; Accepted: July 18, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และเพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนา

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มเป้าหมายเป็นหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ 122 ราย รับบริการที่คลินิกฝากครรภ์ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2568 - กุมภาพันธ์ 2569 ดำเนินการวิจัย 4 ระยะ 1) ศึกษาสถานการณ์ปัจจุบัน 2) พัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด 3) ทดลองใช้รูปแบบและปรับปรุงรูปแบบ 4) ประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบฯ เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Paired Samples t-test

ผลการวิจัย : รูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ มี 5 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) การทำความเข้าใจ 3) การไต่ถามและสื่อสาร 4) การตัดสินใจ 5) การนำข้อมูลไปใช้ กิจกรรมแต่ละด้านออกแบบให้เชื่อมโยงต่อเนื่องกัน หลังการใช้รูปแบบพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีความรู้ ทักษะความรอบรู้ฯ และพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้น การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ ในระดับมาก

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้และบุคลากรสุขภาพ ลดความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ ; การคลอดก่อนกำหนด

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลหนองสองห้อง

Abstract

Purpose : To develop a model for building health literacy skills regarding the prevention of preterm birth, and to study the outcomes of implementing this model among pregnant women attending prenatal care services.

Study design : Research & Development (R&D).

Material and Methods : The target group consisted of 122 newly registered pregnant women receiving prenatal care between June 2025 and February 2026. The research was conducted in four phases: 1) studying the current situation; 2) developing a model to build health literacy skills for the prevention of preterm birth; 3) piloting and refining the model; and 4) evaluating the outcomes of implementing the model. Research instruments included a medical record data collection form, an interview guide, and a questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and the paired-samples t-test.

Main finding : The model for developing health literacy skills comprises five dimensions: 1) accessing health information, 2) understanding, 3) inquiring and communicating, 4) decision-making, and 5) applying information. Activities for each dimension are designed to be interconnected and sequential. Following the implementation of the model, pregnant women demonstrated increased knowledge, health literacy skills, and behaviors for preventing preterm birth; self-care practices to prevent preterm birth improved significantly ($p < .05$) compared to pre-implementation levels. Nurses reported a high level of satisfaction with the model.

Conclusion and recommendation : The developed model for building health literacy regarding the prevention of preterm birth is suitable for the community hospital context, has gained acceptance from users and healthcare personnel, and effectively reduces the risk of preterm birth among pregnant women.

Keyword : Health literacy skills; Preterm birth

*Registered Nurse Professional Level, Nong Song Hong Hospital.

บทนำ

การคลอดก่อนกำหนด (Preterm birth) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก เนื่องจากเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนในทารกแรกเกิด[1] องค์การอนามัยโลกระบุว่าประมาณร้อยละ 10-15 ของการคลอดทั่วโลกเป็นการคลอดก่อนกำหนด ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมารดา ทารก ครอบครัว และระบบสาธารณสุข[2] อุบัติการณ์ของการคลอดก่อนกำหนดพบประมาณร้อยละ 5-7 ในประเทศที่พัฒนาแล้ว และมีอุบัติการณ์ที่มากขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา[3] การคลอดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพหรือการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด โดยเฉพาะใน 1 เดือนแรกหลังคลอด[4-5] ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกพบว่าในปี 2563 มีจำนวนทารกที่คลอดทั้งหมด 134.7 ล้านราย พบทารกคลอดก่อนกำหนด 13.4 ล้านราย คิดเป็นร้อยละ 9.9 หรือเท่ากับว่าจะมีทารกคลอดก่อนกำหนด 1 รายในการคลอดทารกทุกๆ 10 ราย ซึ่ง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่าจำนวนทารกคลอดก่อนกำหนดลดลงเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2553 (13.8 ล้านราย) นอกจากนี้ในปี พ.ศ.2564 พบทารกคลอดก่อนกำหนดเสียชีวิตในช่วง 5 ขวบปีแรก ประมาณ 1 ล้านราย ซึ่งเป็นผลโดยตรงจากการคลอดก่อนกำหนด[5-6] ในประเทศไทยข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขพบว่า ในปี พ.ศ.2567 มีทารกคลอดทั้งหมด 264,750 ราย พบทารกคลอดก่อนกำหนด 26,413 ราย (ช่วงอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ถึง 36 สัปดาห์ 6 วัน) คิดเป็นร้อยละ 9.98[7]

การคลอดก่อนกำหนดเป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งที่ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดที่แน่ชัด ร้อยละ 25 มีสาเหตุมาจากมารดาและทารก และร้อยละ 75 เป็นการเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง อีกทั้งยังมีปัจจัยที่เกิดร่วมกับการคลอดก่อนกำหนดหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านมารดา เช่น อายุ น้ำหนัก ประวัติการสูบบุหรี่ การทำงานหนัก ภาวะเครียด โรคประจำตัว เป็นต้น ประวัติทางสูติศาสตร์ เช่น การตั้งครรภ์แฝด ความดันโลหิตสูง เป็นต้น[8] การคลอดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุการตายของทารกแรกเกิดที่พบบ่อย[9] หากทารกที่คลอดก่อนกำหนดไม่เสียชีวิตอาจเกิดภาวะทุพพลภาพ เช่น สมองพิการหรือความสามารถในการมองเห็นผิดปกติจากการใช้ออกซิเจนเพื่อช่วยหายใจเป็นระยะเวลานาน[10] การนอนโรงพยาบาลที่ยาวนานมีผลเพิ่มค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ในประเทศไทยพบว่าค่ารักษาพยาบาลของทารกแรกเกิดที่คลอดก่อนกำหนดในหน่วยวิกฤติของโรงพยาบาลศิริราชเฉลี่ยรายละ 175,000 บาท หรือประมาณปีละ 1,992,025,000 บาท[11] รัฐบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสำหรับการดูแลทารกที่คลอดก่อนกำหนดทั่วประเทศ 15,000 ราย ประมาณ 2,300,000,000 บาท ทั้งนี้ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาต่อเนื่องหากทารกมีความพิการหรือพัฒนาการผิดปกติ[12] สถานการณ์การคลอดก่อนกำหนดของเขตสุขภาพที่ 7 พบว่าสูงเป็นอันดับ 4 ของประเทศ ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้คือ ไม่เกินร้อยละ 9[13] ผลงานในปี พ.ศ.2563-2565 พบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดอยู่ที่ร้อยละ 13.76, 11.94 และ 12.60 ตามลำดับ ซึ่งภาวะเสี่ยงที่พบบ่อยคือ เป็นมารดาครรภ์แรก มีประวัติคลอดก่อนกำหนด มีประวัติแท้ง มีประวัติผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง อายุมารดาน้อยกว่า 20 ปี อายุมารดามากกว่าหรือเท่ากับ 35 ปี และเป็นครรภ์แฝด ในส่วนของภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือ ทารกอยู่ในท่าผิดปกติและรกเกาะต่ำ สำหรับโรคของหญิงตั้งครรภ์ที่ส่งผลต่อภาวะคลอดก่อนกำหนดที่พบบ่อยคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคโลหิตจาง และโรคติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ เป็นต้น สถานการณ์การคลอดก่อนกำหนดของจังหวัดขอนแก่นในปี พ.ศ.2563-2565 อยู่ที่ร้อยละ 9.56, 9.41 และ 9.81 ตามลำดับ

โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับ F1 ซึ่งไม่มีสูติแพทย์และกุมารแพทย์ มีการจัดบริการดูแลหญิงตั้งครรภ์ตามแนวทาง และมาตรฐาน มีการดำเนินงานตามแนวทางการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์เพื่อคัดกรองภาวะเสี่ยงต่างๆ เพื่อให้การดูแลรักษาพยาบาลที่เหมาะสมได้รับการส่งต่ออย่างทันท่วงที จากการดำเนินงานที่ผ่านมาในปี พ.ศ.2563-2567 พบว่า จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล พบภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดร้อยละ 21.71, 19.88, 25.56 และ 24.17 ตามลำดับ และ

หญิงตั้งครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่โรงพยาบาลร้อยละ 3.42, 1.75, 1.15 และ 2.50 ตามลำดับ[14] ถึงแม้ว่าจะมีมาตรฐานและแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ แต่ยังพบว่าการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดไม่สามารถระงับยับยั้งต่ออาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ ส่งผลให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลและเกิดความเสี่ยงกับทารกแรกเกิด ต้องได้รับการส่งต่อรับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า จากการทบทวนปัญหาที่หน้างานพบว่า คลินิกฝากครรภ์มีแนวทางคัดกรองให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ตามมาตรฐานแต่ยังขาดรูปแบบการพัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เป็นระบบ สาเหตุสำคัญเกิดจากการให้ข้อมูลสุขภาพส่วนใหญ่ยังเน้นการบอกความรู้ ขาดกิจกรรมฝึกทักษะและการติดตามต่อเนื่อง และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นทักษะการรับรู้ทางสังคมเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจสามารถมีความรอบรู้และความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่างๆ เพื่อส่งเสริมบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองอยู่เสมอ บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีความสามารถในการดูแลตนเองและรักษาสุขภาพของตนเองให้แข็งแรง[15] การมีพฤติกรรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่ระดับบุคคลผ่านทางความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีสามารถลดการคลอดก่อนกำหนดได้[13] ผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่ห้องคลอดและคลินิกฝากครรภ์สนใจที่จะพัฒนาการดูแลหญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ต้นน้ำคือ การดูแลการฝากครรภ์ที่มีคุณภาพโดยการพัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถดูแลป้องกันตนเองจากภาวะเสี่ยงได้ดีขึ้นและสามารถช่วยลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Developmental research: R&D) ทำการศึกษาในคลินิกฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น ดำเนินการระหว่างเดือน เมษายน 2568 – มีนาคม 2569 มีกระบวนการพัฒนารูปแบบและประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ มีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ โดย 1) ศึกษาข้อมูลเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหนองสองห้องแล้วมีภาวะคลอดก่อนกำหนด ศึกษาข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 ถึงเดือนกันยายน 2567 2) สัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์ที่เคยคลอดก่อนกำหนดที่มารับบริการฝากครรภ์ จำนวน 5 คน โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเนื่องจากต้องใช้ประสบการณ์จากการตั้งครรภ์ในครั้งที่ผ่านมา 3) สัมภาษณ์บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่คลินิกฝากครรภ์และห้องคลอด โรงพยาบาลหนองสองห้อง ที่มีประสบการณ์การทำงานโดยตรงในการดูแลหญิงตั้งครรภ์มากกว่า 1 ปีขึ้นไป โดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย แพทย์ 2 คน พยาบาลวิชาชีพ 4 คน รวมจำนวน 6 คน

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดย 1) ผู้วิจัย แพทย์ และหัวหน้างานคลินิกฝากครรภ์ ร่างรูปแบบฯ ตามที่ได้ศึกษาจากระยะที่ 1 ประกอบด้วย การสร้างทักษะการเข้าถึงข้อมูล การสร้างทักษะทำความเข้าใจ การสร้างทักษะการไต่ถาม การสร้างทักษะการตัดสินใจ การสร้างทักษะการนำไปใช้ 2) นำรูปแบบฯ ไปตรวจสอบ

โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบฯ โดยใช้ AGREE II (ได้ Version 1)

ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบฯ (Version 1) โดย 1) ให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่คลินิกฝากครรภ์ 2) หญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มารับบริการฝากครรภ์ ทดลองใช้รูปแบบฯ โดยให้พยาบาลวิชาชีพสอบถามความคิดเห็นความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ กับหญิงตั้งครรภ์จำนวน 5 คน และปรับปรุงรูปแบบฯ ตามข้อเสนอแนะ (ได้ Version 2) นำรูปแบบฯ ที่ปรับปรุงไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบฯ โดยใช้ AGREE II

ระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบฯ โดย 1) ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น 2) หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ระหว่างเดือนมิถุนายน 2568 - กุมภาพันธ์ 2569 เป็นหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ ตั้งครรภ์เดี่ยว อายุครรภ์ไม่เกิน 24 สัปดาห์ มีอุปกรณ์สื่อสาร (Smart phone) เพื่อใช้ในการเข้าถึงข้อมูล และยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตอบแบบสอบถามความรู้ ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยในกลุ่มสหวิชาชีพ ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่คลินิกฝากครรภ์ จำนวน 7 คน แพทย์ที่ออกตรวจและให้บริการที่คลินิกฝากครรภ์ จำนวน 6 คน และพยาบาลจิตเวช จำนวน 2 คน ที่ร่วมให้คำปรึกษาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเครียดและเสพสารเสพติดในขณะตั้งครรภ์ รวมจำนวน 15 คน ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหนองสองห้อง ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย เป็นหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ที่มารับบริการฝากครรภ์ระหว่างเดือนมิถุนายน 2568 - กุมภาพันธ์ 2569 โดยมี

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) เป็นหญิงตั้งครรภ์รายใหม่ 2) ตั้งครรภ์เดี่ยว 3) อายุครรภ์ไม่เกิน 24 สัปดาห์ 4) มีอุปกรณ์สื่อสาร (Smart phone) เพื่อใช้ในการเข้าถึงข้อมูล 5) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) เป็นหญิงตั้งครรภ์ต่างด้าว 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเจ็บป่วยทางจิตเวช 3) เป็นหญิงตั้งครรภ์รายเก่า 4) ตั้งครรภ์แฝด 5) อายุครรภ์เกิน 24 สัปดาห์ 6) ไม่มีอุปกรณ์สื่อสาร (Smart phone)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คือแบบเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ในการพัฒนารูปแบบฯ ที่ผู้วิจัยได้มาจากการศึกษาสถานการณ์และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1) แบบเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะคลอดก่อนกำหนด ใช้ในการศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันในระยะที่ 1 ของการวิจัย

2) แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์บุคลากรวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคลินิกฝากครรภ์และหญิงตั้งครรภ์ที่เคยมีประวัติคลอดก่อนกำหนดที่มาฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ ใช้ในการศึกษาสถานการณ์ในระยะที่ 1 ของการวิจัย

3) แบบสอบถาม ประกอบด้วย (1) เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นในความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ใช้ในระยะที่ 3 ของการวิจัย ในขั้นตอนการทดลองใช้รูปแบบฯ (2) แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบฯ และ (3) แบบสอบถามความรู้ ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ ใช้ในระยะที่ 4 ของการวิจัย ในขั้นตอนประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบฯ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบตรงตามเนื้อหา (Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของเนื้อหาและผู้วิจัยนำมาปรับตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาและความเป็นปรนัยของเครื่องมือ โดยการหาค่า IOC (Index of Congruence) และพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ตรวจสอบความเที่ยง

ของเครื่องมือ (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค (Cronbach's Alpha Coefficient) สำหรับแบบสอบถามชุดที่ 4-6 โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกันในโรงพยาบาลข้างเคียง 3 โรงพยาบาล จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้วัดความสอดคล้องภายในของข้อคำถามในแบบสอบถาม (Internal consistency reliability) ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของเครื่องมือชุดที่ 4 มีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.91 อยู่ในระดับดีมาก ค่าความเที่ยงของเครื่องมือชุดที่ 5 มีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.88 อยู่ในระดับดี และค่าความเที่ยงของเครื่องมือชุดที่ 6 มีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.93 อยู่ในระดับดีมาก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่นำไปทดลองใช้มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นผ่านเกณฑ์แล้วมาใช้วัดความรู้ ทักษะความรอบรู้ และพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเป้าหมาย ก่อนและหลังใช้รูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ทั้งข้อมูลการเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะคลอดก่อนกำหนด การสัมภาษณ์บุคลากรวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคลินิกฝากครรภ์ การสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์ที่เคยมีประวัติคลอดก่อนกำหนดที่มาฝากครรภ์ที่คลินิกฝากครรภ์ รวมไปถึงข้อมูลเพื่อร่างรูปแบบ โดยนำเทปมาถอดข้อความแบบคำต่อคำให้เป็นภาษาเขียน ตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของข้อมูล วิเคราะห์และสรุปแต่ละประเด็นเชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎีและข้อมูลที่ได้รับมา และข้อมูลเชิงปริมาณใช้ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และ Paired Samples t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น หมายเลขรับรอง REC 038/2568 เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2568 ก่อนลงพื้นที่ศึกษาวิจัย

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 จากการศึกษาข้อมูลเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหนองสองห้องที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด พบว่ามีหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.17 ของจำนวนหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดที่มารับบริการส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 21-25 ปี ร้อยละ 37.93 พบอายุน้อยที่สุด 14 ปี อายุมากที่สุด 43 ปี ฝากครรภ์ ร้อยละ 93.10 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 41.39 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 96.55 ปฏิเสธการใช้สารเสพติด ร้อยละ 100 เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 58.62 และพบว่าทุกคนมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ อาการสำคัญของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดมาโรงพยาบาลมีหลากหลายอาการ ส่วนใหญ่มีอาการท้องปั้น ร้อยละ 41.38 สาเหตุที่ทำให้เกิดการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุ ร้อยละ 41.38 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรกและเป็นการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ร้อยละ 79.31 ส่วนใหญ่ได้รับยายับยั้งการเจ็บครรภ์คลอด ร้อยละ 48.27 อายุครรภ์ที่มีการ Admitted อยู่ในช่วง 34 สัปดาห์-34 สัปดาห์ 6 วัน ร้อยละ 24.14 วันนอนในโรงพยาบาลอยู่ในช่วง 0-5 วัน ร้อยละ 75.86 ไม่พบการ Readmitted หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดคลอดปกติทางช่องคลอด ร้อยละ 68.00 น้ำหนักทารกอยู่ในช่วง 2,600-3,000 กรัม ร้อยละ 40.00 ทารกแรกเกิด ร้อยละ 96.00 แข็งแรงดี เกิดภาวะ Asphyxia ร้อยละ 4.00

จากการสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์ที่เคยคลอดก่อนกำหนดที่มารับบริการฝากครรภ์รายใหม่ พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.00 ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกมารับบริการฝากครรภ์ได้คุณภาพในครั้งที่ 1 (<12 สัปดาห์)[16] พฤติกรรมเสี่ยงเกิดจากการดำเนินชีวิตและลักษณะของการทำงาน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนดเกิดจากลักษณะการทำงานที่ต้องยืนนานและเดินบ่อย สามารถบอกอาการผิดปกติ

ของอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดได้ แต่ก็ต้องการได้รับข้อมูล คำแนะนำ การช่วยเหลือเมื่อตั้งครรภ์

จากการสัมภาษณ์บุคลากรที่ปฏิบัติงานที่คลินิกฝากครรภ์และห้องคลอด โรงพยาบาลหนองสองห้อง พบว่าส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า หญิงตั้งครรภ์ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองซึ่งส่งผลต่อการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดโดยเฉพาะในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ Teenage pregnancy ต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้าง Health literacy ในหญิงตั้งครรภ์การกำหนดแนวทางในการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อสร้างความตระหนักในการดูแลตนเองและมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด ความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ความรู้ด้านทักษะการสื่อสารถึงภาวะคลอดก่อนกำหนดที่หญิงตั้งครรภ์ควรมีและสังเกตตัวเอง และเข้ารับบริการได้ทันเวลา

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น โดยการระดมสมองจากการประชุมของผู้ร่วมวิจัย ได้รูปแบบดังนี้

- ทักษะในการเข้าถึง รูปแบบที่พัฒนาคือ ฝึกการสืบค้น (H1) โดยค้นความหมายของคำว่า “คลอดก่อนกำหนด” “สาเหตุของการคลอดก่อนกำหนด” “ผลเสียของการคลอดก่อนกำหนด” ใน Google โดยให้เรียนรู้ว่าบทความใดน่าเชื่อถือ เช่น แพทย์เป็นผู้เขียนบทความ หน่วยงานที่ลงบทความเป็นของหน่วยบริการทางสุขภาพ เช่น โรงพยาบาล ปีที่เขียนควรเป็นปัจจุบันหรือใกล้เคียง ให้เขียนลงในใบงานที่ 1

- ทักษะในการทำความเข้าใจ รูปแบบที่พัฒนาคือ ฝึกความเข้าใจ (H2) โดยให้เขียนสรุปความหมายของคำว่า “คลอดก่อนกำหนด” “สาเหตุของการคลอดก่อนกำหนด” “ผลเสียของการคลอดก่อนกำหนด” แบบกระชับ สั้นๆ เข้าใจง่าย และระบุข้อความที่ทำให้จำได้ง่าย ลงในใบงานที่ 1 แจ้งหญิงตั้งครรภ์และสามีหรือญาติว่าไม่ควรคลอดก่อนวันเดือนปีใด โดยใช้คำว่า “เลขเด็ด” เพื่อให้เข้าใจและจดจำได้ง่าย โดยใช้ตัวเลข เช่น ไม่ควรคลอดก่อนวันที่ 11 มกราคม ให้เรียกเลขเด็ดว่า 111 (1 หมายถึง เดือนมกราคม) หรือ 8 กุมภาพันธ์ ให้เรียกเลขเด็ดว่า 82 (2 หมายถึง เดือนกุมภาพันธ์) พร้อมทั้งแนะนำอาการที่ควรต้องมาโรงพยาบาลก่อนนัด 4 ข้อ ได้แก่ 1) อาการท้องแข็งปั้น 4 ครั้งขึ้นไปใน 1 ชั่วโมง 2) มีน้ำใสที่ไม่ใช่มูกหรือเมือกไหลออกจากช่องคลอด 3) มีเลือดสดๆ หรือเลือดเก่าสีน้ำตาลไหลออกจากช่องคลอด 4) ลูกดิ้นน้อยลง น้อยกว่า 4 ครั้งใน 1 ชั่วโมง หรือน้อยกว่า 10 ครั้งใน 12 ชั่วโมง และข้อปฏิบัติ 8 ข้อ ที่หญิงตั้งครรภ์ต้องทราบเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ประกอบด้วย 1) หลีกเลี่ยงการขับขี่หรือซ้อนมอเตอร์ไซด์ 2) ออกกำลังกายเหมาะสมไม่หักโหมมากเกินไป 3) ไม่ทำงานหนักหรือทำกิจกรรมที่ใช้แรงมาก 4) งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือหลีกเลี่ยงชา กาแฟ 5) งดการมีเพศสัมพันธ์ ถ้าเคยเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด 6) ไม่สูบและไม่อยู่ใกล้ควันบุหรี่หรืองดสารเสพติด 7) งดบีบคลึงดูดหัวนม 8) ตรวจฟันและรักษาฟันผุ โดยใช้หลักการจำว่า “4+8” ให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับการตรวจวัดความยาวของปากมดลูก (TVCL) ใช้โมเดลมดลูกอธิบายความหมายของความยาวปากมดลูก แจ้งความยาวปากมดลูกของหญิงตั้งครรภ์ อธิบายความเสี่ยงของภาวะปากมดลูกสั้น ใช้ภาพเด็กที่คลอดก่อนกำหนด เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์เห็นความสำคัญในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่ส่งผลกระทบกับทารก และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่เกิดขึ้น

- ทักษะในการไต่ถาม รูปแบบที่พัฒนาคือ ฝึกการไต่ถาม (H3) โดยให้คิดคำถาม 1-2 ข้อ ที่หญิงตั้งครรภ์มีความสงสัย/ไม่เข้าใจ/ต้องการทราบ เขียนคำถามลงในใบงานที่ 3 เปิดโอกาสให้หญิงตั้งครรภ์ใช้คำถามที่เขียนไว้ถามพยาบาล โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนจากน้อยไปมาก 1-5 คะแนน รวม 20 คะแนน ดังนี้ 1) ใช้ภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจของผู้ฟัง 2) คำถามมีความยาวเหมาะสม 3) มีประโยชน์ เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ และ 4) เป็นคำถามปลายเปิด ภายหลังรวมคะแนนแล้วให้พยาบาลฝึกให้หญิงตั้งครรภ์ปรับการใช้คำถามเพื่อให้ได้คะแนนเพิ่มขึ้นจากเดิมและนัดให้เตรียมคำถามมา 2 คำถามในนัดครั้งต่อไป

- ทักษะในการตัดสินใจ และทักษะในการนำไปใช้ รูปแบบที่พัฒนาคือ ฝึกการตัดสินใจ (H4) และการนำไปใช้ (H5) โดยใช้ภาพข้อปฏิบัติ 8 ข้อที่หญิงตั้งครรภ์ต้องทราบเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ประกอบด้วย 1) หลีกเลี่ยงการขับขี่หรือซ้อนมอเตอร์ไซด์ 2) ออกกำลังกายเหมาะสมไม่หักโหมมากเกินไป 3) ไม่ทำงานหนัก/ทำกิจกรรมที่ใช้แรงมาก 4) งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์/หลีกเลี่ยงชา กาแฟ 5) งดการมีเพศสัมพันธ์ ถ้าเคยเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด 6) ไม่สูบและไม่อยู่ใกล้ควันบุหรี่/งดสารเสพติด 7) งดบีบคลึง ดูดหัวนม 8) ตรวจฟันและรักษาฟันผุ โดยถามหญิงตั้งครรภ์ว่าทั้ง 8 ข้อ หญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงเรื่องใด และคิดว่ามีแนวทางในการแก้ไขหรือป้องกันอย่างไร ระบุวิธีการเตือนและจัดการตนเอง ให้เขียนลงในใบงานที่ 2 ให้เวลาหญิงตั้งครรภ์ไปลองปฏิบัติ และมาเล่าให้ฟังในนัดครั้งหน้า

นำรูปแบบทั้งหมดไปตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า AGREE II ร้อยละ 86.21 อยู่ในระดับคุณภาพดี ได้ Version 1

ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด (Version 1)

1. หญิงตั้งครรภ์ให้ความคิดเห็นต่อความเป็นไปได้ของรูปแบบโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด (Mean=4.54, SD.=0.52) แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในคลินิกฝากครรภ์

2. พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดโดยรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก (Mean =4.43, SD.=0.52)

มีข้อเสนอแนะในขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม โดย

ครั้งที่ 1 อายุครรภ์ 19-24 สัปดาห์ กิจกรรม Pretest, ฝึก H1-H5, สอนเลขเด็ด, แจกใบงาน

ครั้งที่ 2 นัดห่างประมาณ 4 สัปดาห์ กิจกรรม ทบทวน H1-H5, สัมภาษณ์เสริมแรงจูงใจ, ใช้ไม้บรรทัดความพร้อม (1-10 คะแนน)

ครั้งที่ 3 นัดห่าง 2-4 สัปดาห์ จัดกิจกรรม Group sharing โดย แลกเปลี่ยนประสบการณ์, เล่าประสบการณ์การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด, ฝึกตั้งคำถาม, ทบทวนเลขเด็ด, พยาบาลให้กำลังใจ และ Posttest

ภายหลังจากผู้วิจัยได้ปรับปรุงรูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ตามข้อเสนอแนะแล้ว นำไปประเมินผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า AGREE II ร้อยละ 90.16 อยู่ในระดับคุณภาพดีมาก ได้ Version 2

สรุปรูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น ได้ดังนี้

H1 การเข้าถึง โดยสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือและเรียนรู้การตรวจสอบข้อมูลสุขภาพ

H2 การเข้าใจ โดย สรุปความหมายของการคลอดก่อนกำหนด และจดจำ “เลขเด็ดประจำตัว” ที่ไม่ควรคลอดก่อน

H3 การไต่ถาม โดย ตั้งคำถามที่สงสัยเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และฝึกการถามด้วยคำถามปลายเปิด

H4 การตัดสินใจ โดย วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของตนเอง และวางแผนป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

H5 การนำไปใช้ โดย ปฏิบัติตามข้อแนะนำในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และประเมินผลและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองของหญิงตั้งครรภ์

ระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

ข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์กลุ่มตัวอย่างจำนวน 122 ราย พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20-35 ปี ร้อยละ 81.15 อยู่ร่วมกันกับคู่สมรสตลอด ร้อยละ 62.30 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 43.44 มีรายได้ต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 35.25 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 32.79 ได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพจาก 3 ช่องทาง ร้อยละ 40.16 และพบว่า ร้อยละ 100 ได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพมาจากอินเทอร์เน็ต ไม่มีโรคประจำตัว

ร้อยละ 90.16 เป็นหญิงตั้งครรภ์ครั้งที่ 2 ร้อยละ 48.36 มาฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ ร้อยละ 65.57

เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังใช้รูปแบบฯ พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีความรู้หลังการใช้รูปแบบ (Mean =11.86, SD.=0.61) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ (Mean =9.50, SD.=1.21) ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์หลังการใช้รูปแบบ (Mean =44.22, SD.=4.28) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ (Mean =29.89, SD.=6.72) พฤติกรรมในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดหลังการใช้รูปแบบ (Mean =44.46, SD.=4.21) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ (Mean =30.15, SD.=6.78) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในการใช้รูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์โดยใช้สถิติ Paired Sample t-test (n=122)

ตัวแปร	Mean±SD.	95%CI	p
ความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนด			
ก่อนการใช้รูปแบบ	9.50±1.21	2.12–2.60	<.001
หลังการใช้รูปแบบ	11.86±0.61		
ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการคลอดก่อนกำหนด			
ก่อนการใช้รูปแบบ	29.89±6.72	13.38–15.28	<.001
หลังการใช้รูปแบบ	44.22±4.28		
พฤติกรรมในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด			
ก่อนการใช้รูปแบบ	30.15±6.78	13.41–15.21	<.0001
หลังการใช้รูปแบบ	44.46±4.21		

วิจารณ์

การพัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ พบว่า รูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การทำความเข้าใจ การไต่ถามและสื่อสาร การตัดสินใจ และการนำข้อมูลไปใช้ โดยพัฒนาจากการศึกษาสถานการณ์จริง การทบทวนวรรณกรรม และการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทำให้รูปแบบมีความสอดคล้องกับปัญหาและบริบทของโรงพยาบาลที่ไม่มีสูติแพทย์และกุมารแพทย์ประจำ ซึ่งรูปแบบดังกล่าวมีการเปลี่ยนกระบวนการให้ความรู้แบบทั่วไปไปสู่การฝึกทักษะที่หญิงตั้งครรภ์สามารถนำไปใช้ได้จริง เช่น การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งที่น่าเชื่อถือ การใช้ “เลขเด็ด” เพื่อช่วยจดจำอายุครรภ์ที่ไม่ควรคลอด การฝึกตั้งคำถาม การประเมินปัจจัยเสี่ยงของตนเอง และการวางแผนปรับพฤติกรรม นอกจากนี้ การทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบจาก Version 1 เป็น Version 2 ส่งผลให้คะแนนคุณภาพตามเกณฑ์ AGREE II เพิ่มจากร้อยละ 86.21 เป็นร้อยละ 90.16 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอนและการรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ใช้ช่วยเพิ่ม

ความชัดเจน ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ในบริการฝากครรภ์ สำหรับผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบพบว่า ภายหลังการใช้รูปแบบหญิงตั้งครรภ์มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนด ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนความรู้เพิ่มจากค่าเฉลี่ย 9.50 เป็น 11.86 คะแนน ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มจาก 29.89 เป็น 44.22 คะแนน และพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มจาก 30.15 เป็น 44.46 คะแนน ผลดังกล่าวสะท้อนว่า รูปแบบไม่ได้เพิ่มเพียงความรู้ แต่ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถแปลงความรู้ไปสู่การตัดสินใจและการปฏิบัติจริงได้ เนื่องจากกิจกรรมมีลักษณะต่อเนื่อง มีการทบทวน การสัมภาษณ์เสริมแรงจูงใจ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการติดตามผลในแต่ละครั้งของการฝากครรภ์ ขณะเดียวกันหญิงตั้งครรภ์ประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบในระดับมากที่สุด และพยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมาก แสดงถึงการยอมรับของทั้งผู้รับบริการและผู้ให้บริการ สามารถบูรณาการเข้าสู่ระบบบริการฝากครรภ์ได้จริง

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

จุดเด่นของการวิจัยคือ พัฒนารูปแบบจากการศึกษาสถานการณ์จริงร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รูปแบบครอบคลุมทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ 5 ด้าน และมีกิจกรรมที่เข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้ได้จริงในคลินิกฝากครรภ์ รูปแบบผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ทดลองใช้ และปรับปรุงจนมีคุณภาพตาม AGREE II ร้อยละ 90.16 หลังใช้รูปแบบหญิงตั้งครรภ์มีความรู้ ทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อจำกัดคือ เป็นการศึกษากลุ่มเดียวก่อนและหลังโดยไม่มีกลุ่มควบคุม การสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้ไม่ชัดเจน นอกจากนี้ศึกษาในโรงพยาบาลแห่งเดียวและประเมินผลระยะสั้น จึงควรติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกและทดสอบในพื้นที่อื่นเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนารูปแบบการสร้างทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองสองห้อง มีการประยุกต์ใช้ในคลินิกฝากครรภ์ ควรบูรณาการเข้ากับการบริการปกติ เพื่อส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ วิเคราะห์ ตัดสินใจ และดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ควรมีการติดตามผลลัพธ์ในระยะยาว โดยเฉพาะอัตราการคลอดก่อนกำหนดและผลลัพธ์ของทารกแรกเกิด

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Preterm birth [Internet]. 2023 [cited 2025 Jan 5]. Available from: https://www-who-int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth.
2. Goldenberg R L, Culhane J F, Iams J D, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. The Lancet. 2020;371(9606):75-84.
3. ประภัทร วานิชพงษ์พันธุ์, กุศล รัศมีเจริญ, ตรีภพ เลิศบรรณพงษ์. ตำราสูติศาสตร์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2560.
4. ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. Prediction and prevention of preterm birth. Obstet Gynecol. 2012;120:964-73.
5. Ohuma E O, Moller A B, Bradley E. National regional and global estimates of preterm birth in 2020 with trends from 2010: a systematic analysis. Lancet. 2023;402(10409):1261-71.
6. World Health Organization (WHO). Born too soon: decade of action on preterm birth. Geneva: License, CC BY-NC-SA 3.0 IGO; 2023.
7. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ร้อยละหญิงไทยคลอดก่อนกำหนดในปี 2567 [อินเทอร์เน็ต]. 2568

[เข้าถึงเมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/bpreterm?year=2024.

8. Goldenberg R L. The management of preterm labor. Obstetrics & Gynecology 2012; 23(100):1020-37.
9. Ceesay S M, Prentice A M, Cole T J, Foord F, Wearer L T, Poskitt E M, Whitehead R G. Effects on birth weight and Perinatal mortality of maternal dietary supplements in rural Gambia: 5 years randomized controlled trial. BMJ. 1997; 315(7111):786-90.
10. Hack M, Klein N K, Taylor H G. Longterm developmental outcomes of low birth weight infants. The Future of Children. 1995;5(1):176-96.
11. ธราธิป โคละทัต. การบูรณาการระบบการดูแลสุขภาพมารดาและทารก: ผลกระทบของการคลอดก่อนกำหนด. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด; 2561.
12. รุ้งตะวัน ช้อยจอหอ, เยาวลักษณ์ เสรีเสถียร, เอมพร รตินธร, เอกชัย โควาวสารัช. ผลของการบำบัดทางการพยาบาลต่อการจัดการเพื่อป้องกันภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด การกลับมารักษาซ้ำ และอายุครรภ์เมื่อคลอดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด. Journal of Nursing Science. 2552;7(2):39-48.
13. เขตสุขภาพที่ 7 กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์การคลอดก่อนกำหนดและการดำเนินงานการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดเขตสุขภาพที่ 7 [อินเตอร์เน็ต]. 2565. [เข้าถึงเมื่อ 23 กุมภาพันธ์ 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://hpci.anamai.moph.go.th/kpr/kpr2566/report66/1.1/8 202566.pdf.
14. โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น. ข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น. งานการพยาบาลผู้คลอดและฝากครรภ์ โรงพยาบาลหนองสองห้อง; 2567.
15. Berkman N D, Sheridan S L, Donahue K, et al. Low literacy and health outcomes: An updated systematic review. Annals of Internal Medicine. 2011;155(2):97-107.
16. กรมอนามัย ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น. เส้นทางฝากครรภ์คุณภาพแนวทางวิถีชีวิตใหม่ 8 ครั้ง [อินเตอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 13 กุมภาพันธ์ 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://wellnesshospitallhpc7kk.anamai.moph.go.th/th/c-ebook/download/?did=215344&id=95407&reload=.

ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกในโรงพยาบาลโพนทอง

Effects of Pre-operative Preparation Information Program on Anxiety and Satisfaction among Open Fracture Patients Undergoing Orthopedic Surgeryat Phon Thong Hospital

สุจิตรา เกษตรสิงห์*
Suchittra Kasetsing
Corresponding author: E-mail; Kasett4566@gmail.com
(Received: June 12, 2026; Revised: June 18, 2026; Accepted: July 18, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกในโรงพยาบาลโพนทอง

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด อายุระหว่าง 15-65 ปี ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เฉพาะทาง ด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อ และได้รับการผ่าตัด ในกรณีที่ผู้ป่วยกระดูกหัก Gustilo type 3 ยังมีความเจ็บปวดมากและระดับความรู้สึกตัวยังไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูล จะยังไม่เข้าไปให้ข้อมูลจนกว่าระดับความเจ็บปวดลดลง Pain score น้อยกว่า 5 คะแนน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามความวิตกกังวล และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติพรรณนา และสถิติอนุมาน Paired t-test และ Independent t- test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p<.05$

ผลการวิจัย : ผลการเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล 1.60 (SD. = 0.44) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล 3.82 (SD. = 0.58) และมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 2.22 (95%CI : -2.467 to -1.978) ความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p <.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 4.76 (SD. = 0.33) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 2.52 (SD. = 0.70) มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 2.23 (95%CI: 1.979 to 2.497)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง มีความพึงพอใจระดับมาก ทำให้ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด; ความวิตกกังวล; ความพึงพอใจ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลโพนทอง

Abstract

Purposes : To study effects of pre-operative preparation information program on anxietyand satisfaction among open fracture patients undergoing orthopedic surgery at Phon Thong hospital.

Study design : Quasi – experimental research.

Material and Methods : The sample comprised patients with open fractures aged between 15 and 65 years, who were diagnosed by orthopedic specialists and underwent surgical interventions. In cases where patients with Gustilo type III fractures experienced severe pain and had an altered level of consciousness rendering them unready to provide information, data collection /intervention was deferred until their pain subsided to a score of less than 5. The participants were divided into an experimental group and a control group, with 36 individuals in each group. The experimental instrument utilized was a preoperative information and preparation program. Data collection instruments included an anxiety questionnaire and a satisfaction questionnaire. Statistical Analysis Data were analyzed using descriptive statistics and the paired-sample t-test. ($p<.05$)

Main finding : The comparison of anxiety levels between open fracture patients who received the preoperative preparation program and those who received routine care revealed a statistically significant difference post-intervention ($p<.05$). The experimental group demonstrated a lower mean anxiety score of 1.60 (SD. = 0.44), whereas the control group presented a higher mean anxiety score of 3.82 (SD. = 0.58), yielding a mean difference of 2.22 (95% CI: -2.47 to -1.98). Regarding patient satisfaction, a statistically significant difference was also observed between the two groups ($p < .05$). The experimental group reported a higher mean satisfaction score of 4.76 (SD. = 0.33) compared to 2.52 (SD. = 0.70) in the control group, with a mean difference of 2.23 (95%CI: 1.98 to 2.50).

Conclusion and recommendations : The preoperative preparation program effectively reduced patient anxiety and yielded a high level of satisfaction, thereby enhancing the overall efficiency of the surgical intervention.

Keyword : Open Fracture Patients; Anxiety; Satisfaction

*Registered Nurse Professional Level, Phon Thong Hospital.

บทนำ

อุบัติเหตุจราจรทางถนน (Road Traffic Injuries) นับเป็นวิกฤตทางด้านสาธารณสุขในระดับโลก โดยข้อมูลการรายงานขององค์การอนามัยโลก ระบุว่ามีผู้เสียชีวิตสูงถึง 1.19 ล้านคนต่อปี และมีผู้บาดเจ็บรุนแรงอีกกว่า 20-50 ล้านคน ซึ่งจัดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในกลุ่มเยาวชนและวัยแรงงาน สร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจและภาระต่อระบบสาธารณสุขอย่างมหาศาล สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข ระบุว่าประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนสูงเป็นลำดับต้นๆ ของเอเชีย พบว่าร้อยละ 80 ของอุบัติเหตุเกิดจากรถจักรยานยนต์ ซึ่งมักสัมพันธ์กับการใช้ความเร็วสูงและการขาดอุปกรณ์ป้องกัน ส่งผลให้เกิดกลไกการบาดเจ็บพลังงานสูง (High-energy trauma) ที่นำไปสู่ความซับซ้อนของการเกิดพยาธิสภาพทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ[1]

การวิเคราะห์เชิงพื้นที่และเวลาของการบาดเจ็บทางถนนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าปัจจัยทางสังคมและกายภาพมีบทบาทสำคัญต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะสภาพถนนสายรองที่เชื่อมต่อระหว่างหมู่บ้านชุมชน หรืออำเภอ ซึ่งมีมาตรการความปลอดภัยทางถนนที่ยังไม่เพียงพอ สอดคล้องกับสถานการณ์ของจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลโพนทองเป็นสถานพยาบาลระดับทุติยภูมิ (M1) ขนาด 230 เตียง มีหน้าที่เป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย (Node) รับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดร้อยเอ็ด คือ โรงพยาบาลโพธิ์ชัย, โรงพยาบาลหนองพอก, โรงพยาบาลเมยวดี และประชาชนในพื้นที่อำเภอใกล้เคียง เช่น เขตอำเภอเสลภูมิ, และอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ การให้บริการผ่าตัดแก่ประชาชนในพื้นที่ห่างไกล จึงมีความสำคัญในการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยด้านผ่าตัด ประกอบด้วยแพทย์เฉพาะทางหลายสาขา ดังนี้ ศัลยแพทย์ทั่วไป 2 ท่าน, ศัลยแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและข้อ 4 ท่าน, สูตินรีแพทย์ 2 ท่าน, และแพทย์สาขาหูคอจมูก 2 ท่าน แพทย์แต่ละสาขามาใช้บริการห้องผ่าตัดจากสถิติปี พ.ศ. 2566-2568 มีผู้ป่วยมารับบริการผ่าตัดใหญ่จำนวน 2,264 ราย, 2,375 ราย และ 3,690 ราย ตามลำดับ สถิติผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ปี พ.ศ. 2566-2568 จำนวน 265 ราย, 321 ราย และ 409 ราย ซึ่งมีแนวโน้มที่สูงขึ้น รวมถึงสัดส่วนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการมีระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สูงและซับซ้อนกว่าปกติเพิ่มขึ้นด้วย[2]

ภาวะกระดูกหักแบบเปิด (Open fracture) จัดเป็นภาวะวิกฤตศัลยกรรมฉุกเฉินทางออร์โธปิดิกส์ที่มีความเร่งด่วนสูง พยาธิสภาพเกิดจากกลไกการบาดเจ็บที่มีพลังงานสูง (High-energy injury) ส่งผลให้กระดูกหักทะลุผิวหนังออกมาภายนอกหรือมีแผลเปิดเชื่อมต่อกับตำแหน่งกระดูกที่หัก ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อจุลชีพจากสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งมักพบได้บ่อยจากอุบัติเหตุจราจรและอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยผู้ป่วยมักมีการบาดเจ็บร่วมในระบบอื่นๆ ของร่างกาย (Polytrauma) ที่ซับซ้อน การจัดการรักษาจึงจำเป็นต้องอาศัยการผ่าตัดศัลยกรรมทันทีเมื่อทีมแพทย์พร้อม หรือภายในระยะเวลาวิกฤต (72 ชั่วโมง) เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง[3]

อุบัติการณ์ของกระดูกหักแบบเปิดมีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ที่ประสบอุบัติเหตุรุนแรง ชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บหลายระบบร่วมกับกระดูกหักแบบเปิดมีอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนสูง โดยเฉพาะ “การติดเชื้อ” ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่สุด สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์อภิมานของ[4] ที่ระบุว่าปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดการติดเชื้อ ได้แก่ ระดับความรุนแรงของกระดูกหักตามการจำแนกของ Gustilo[5] ภาวะทุพโภชนาการ และที่สำคัญคือ “ความล่าช้าในการผ่าตัด” ความรุนแรงของพยาธิสภาพ ความเร่งด่วนในการรักษา และความไม่แน่นอนของสถานการณ์ดังกล่าวไม่เพียงส่งผลกระทบทางกายภาพ แต่ยังส่งผลกระทบโดยตรงต่อสภาวะทางจิตใจของผู้ป่วย วรงค์พร พงศ์ภิญโญภาพ[6] ระบุว่าการผ่าตัดเป็นหัตถการที่ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ความกลัว และความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับองค์ความรู้พื้นฐานที่

ผลกระทบของความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หลังการผ่าตัด เช่น นอนไม่หลับ ความเจ็บปวด คลื่นไส้และอาเจียน และความผิดปกติของการรู้คิด การศึกษาในผู้ป่วยผ่าตัดออร์โธปิดิกส์แสดงให้เห็นว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดกับความวิตกกังวลในห้องพักฟื้น ตลอดจนความวิตกกังวล ความเศร้า และภาวะซึมเศร้า 3 วันหลังจากจำหน่ายจากห้องพักฟื้น นอกจากผลกระทบทางจิตใจและทางคลินิกแล้ว ความวิตกกังวลก่อนการผ่าตัดยังส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลที่สำคัญในปัจจุบัน ความพึงพอใจของผู้ป่วย (Patient satisfaction) หมายถึงการประเมินของผู้ป่วยที่มีต่อคุณภาพการดูแลรักษาที่ได้รับเมื่อเทียบกับความคาดหวังของตนเอง ความพึงพอใจมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามคำแนะนำทางการแพทย์ ผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น และคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วย

ผู้วิจัยได้เห็นช่องทางและสาเหตุที่ทำวิจัยเรื่องนี้ เนื่องจาก ขาดการศึกษาเชื่อมโยงระหว่างการให้ข้อมูลและความพึงพอใจของผู้ป่วยแม้ว่าจะมีงานวิจัยที่ศึกษาผลของการให้ข้อมูลต่อระดับความวิตกกังวล แต่ยังมีจำนวนน้อยที่วัด ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อกระบวนการดูแลก่อนผ่าตัด โดยเฉพาะในบริบทของศัลยกรรมกระดูก ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนคุณภาพการบริการและผลลัพธ์ของการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย รูปแบบโปรแกรมการให้ข้อมูลยังไม่เป็นมาตรฐาน งานวิจัยก่อนหน้าใช้รูปแบบการให้ข้อมูลที่หลากหลาย แตกต่างกันทั้งเนื้อหา วิธีการนำเสนอ และระยะเวลาที่ให้ข้อมูล ขาดการเปรียบเทียบผลอย่างเป็นระบบว่ารูปแบบใดเหมาะสมและมีประสิทธิผลที่สุดสำหรับผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดมีความวิตกกังวลสูงกระดูกหักแบบเปิดมักเกี่ยวข้องกับอาการปวดมาก ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และการพักฟื้นที่ยาวนานทำให้ผู้ป่วยมีระดับความวิตกกังวลสูงก่อนการผ่าตัด ซึ่งอาจส่งผลต่อการรับรู้ความเจ็บปวดการตอบสนองต่อการรักษาและผลลัพธ์การฟื้นตัว การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมสามารถลดความวิตกกังวลได้การให้ข้อมูลที่เหมาะสม ชัดเจน และเข้าใจง่ายก่อนการผ่าตัดสามารถช่วยลดความกลัว ความไม่แน่นอน และความวิตกกังวลของผู้ป่วย เป็นการเตรียมสภาพจิตใจให้พร้อมสำหรับกระบวนการรักษา ความพึงพอใจของผู้ป่วยเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการดูแล ความพึงพอใจเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญในการประเมินบริการทางการแพทย์ เนื่องจากสะท้อนถึง ประสบการณ์ของผู้ป่วย ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วย ผู้ให้บริการ และความเชื่อมั่นในการรักษา ซึ่งสัมพันธ์กับความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำหลังผ่าตัด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกในโรงพยาบาลโพนทอง

วิธีวิจัยดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ Two-group pretest-posttest design โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการวัดตัวแปรตามก่อนและหลังการทดลอง

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดที่เข้ารับการรักษาและมีแผนเข้ารับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ในช่วงระยะเวลาที่ทำการวิจัย 3 เดือน ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2569

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เฉพาะทาง ด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อ และได้รับการผ่าตัด ในกรณีที่ผู้ป่วยกระดูกหัก Gustilo type 3 ยังมีความเจ็บปวดมากและระดับความรู้สึกตัวยังไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูล จะยังไม่เข้าไปให้ข้อมูลจนกว่าระดับความเจ็บปวดลดลง Pain score น้อยกว่า 5 คะแนน

2. มีอายุระหว่าง 15-65 ปี

3. มีแผนเข้ารับการผ่าตัดภายใน 24-72 ชั่วโมง หลังได้รับบาดเจ็บ

4. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี

5. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์และสามารถตอบแบบสอบถามได้

6. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในหนังสือแสดงความยินยอม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. มีภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงจากการบาดเจ็บ เช่น Shock, Compartment syndrome, Multiple organ injury

2. มีประวัติโรคทางจิตเวชหรือกำลังได้รับการรักษาด้วยยาต้านความวิตกกังวลหรือยาต้านอาการซึมเศร้า

3. มีความบกพร่องทางการมองเห็นหรือการได้ยินที่รุนแรง

4. มีภาวะสับสนหรือไม่สามารถให้ความร่วมมือได้

5. ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบถ้วนด้วยเหตุผลทางการแพทย์

6. ไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ชุด ดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท) ข้อมูลด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย ได้แก่ ตำแหน่งกระดูกหัก สาเหตุการบาดเจ็บ โรคประจำตัว ประวัติการการผ่าตัดในอดีต ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้และการรับข้อมูล ได้แก่ แหล่งข้อมูลที่ได้รับก่อนผ่าตัด ผู้ดูแล

2. แบบประเมินความวิตกกังวลสถานการณ์ (State Anxiety Inventory: SAI)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แบบสอบถามความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาดัดแปลงจากแนวคิดและเครื่องมือของหยาดพิรุณ คุณโฮง[7] เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดที่เข้ารับการผ่าตัด แบบสอบถามเป็นชนิดมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale)[8] ตั้งแต่ 1 = ไม่รู้สึกเลย ถึง 5 = รู้สึกมากที่สุด ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ ความวิตกกังวลด้านอารมณ์และจิตใจ ความวิตกกังวลด้านร่างกาย และความวิตกกังวลด้านความคิดและความกังวลเกี่ยวกับการรักษา คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 12 – 60 คะแนน โดยคะแนนที่สูงขึ้นแสดงถึงระดับความวิตกกังวลที่สูงขึ้น

ก่อนนำไปใช้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 0.70

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโปรแกรมการให้ข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (5-point Likert scale)[8] สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย โดย ดัดแปลงจากแนวคิดการวัดความพึงพอใจด้านคุณภาพการบริการของ Parasuraman et al.[9] และการประเมินความพึงพอใจด้านการพยาบาลในผู้ป่วยศัลยกรรม โดยปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก มีทั้งหมด 10 ข้อ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เมื่อผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่กระดูกหักแบบเปิดที่ทำการผ่าตัดในโรงพยาบาลโพนทอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยการเก็บแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออก จำนวน 72 ราย ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 36 คน และกลุ่มควบคุม 36 คน ซึ่งจะดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลอง

ก่อนเมื่อเสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการวิจัย ดังนี้ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้แก่อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยรับทราบขอความลงนามจากอาสาสมัครโดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงยินยอมเข้าร่วมโครง โดยการแบ่งกลุ่มตามช่วงเวลาในการดำเนินการวิจัย ซึ่งจะเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองก่อน เมื่อเสร็จสิ้นแล้วจึงดำเนินการวิจัยในกลุ่มควบคุมดังนี้

กลุ่มทดลอง

1. ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วย หอผู้ป่วย เตียง ที่มีแผนจะได้รับการผ่าตัดกระดูกหักแบบเปิด

2. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมง โดยพยาบาลห้องผ่าตัดหรือผู้วิจัยเข้าเยี่ยม และ แนะนำตัวเองชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้แก่อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัยทราบ

3. ขอความร่วมมือ จากอาสาสมัครโดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

4. ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยตามแบบฟอร์ม และแจกแบบประเมินความวิตกกังวล ครั้งที่ 1

5. หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลก่อนการผ่าตัดตามโปรแกรมที่ได้จัดทำขึ้นแก่ผู้ป่วยใช้เวลาประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติสอบถามข้อสงสัย

6. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยทำการประเมินความวิตกกังวล ครั้งที่ 2 หลังจากที่ผู้ป่วยได้รับข้อมูลการผ่าตัดจากโปรแกรมแล้ว โดยให้ทำแบบประเมินความวิตกกังวล ก่อนเข้าห้องผ่าตัด 1 ชั่วโมง

7. ขอบคุณผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมทั้งให้กำลังใจในการผ่าตัดครั้งนี้

8. ผู้วิจัยเข้าเยี่ยมประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น หลังจากที่ทำการผ่าตัดแล้วเสร็จภายใน 1 - 2 วัน

9. ตอบคำถามเพิ่มเติมที่ผู้ป่วยสงสัย

กลุ่มควบคุม

1. ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วย หอผู้ป่วย เตียง ที่มีแผนจะได้รับการผ่าตัดกระดูกหักแบบเปิด

2. ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยภายใน 24 ชั่วโมง โดยพยาบาลห้องผ่าตัดหรือผู้วิจัยเข้าเยี่ยม เริ่มต้นด้วยการทักทายและแนะนำตัวเองชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้แก่อาสาสมัครที่เข้าร่วม โครงการรับทราบ

3. ขอความร่วมมือ จากอาสาสมัครโดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงยินยอม เข้าร่วมโครงการวิจัย

4. ผู้วิจัยสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยตามแบบฟอร์มและแจกแบบประเมินความวิตกกังวล ครั้งที่ 1

5. ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลและการให้ข้อมูลตามปกติ

6. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยทำการประเมินความวิตกกังวล ครั้งที่ 2 ก่อนเข้าห้องผ่าตัด 1 ชั่วโมง

7. ขอบคุณผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมทั้งให้กำลังใจในการผ่าตัดครั้งนี้

8. ผู้วิจัยเข้าเยี่ยมประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังจากที่ทำการผ่าตัดแล้วเสร็จภายใน 1 - 2 วัน

9. ตอบคำถามเพิ่มเติมที่ผู้ป่วยสงสัย

การพิทักษ์และจริยธรรมการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับจริยธรรมการวิจัยมีการขออนุญาตทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้หลักการเคารพในบุคคล (Respect for person) คือเคารพในการตัดสินใจของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะต้องมีความยินยอมโดยสมัครใจ หลักผลประโยชน์ (Benefit) ไม่ก่อให้เกิดอันตราย (Non maleficence do not harm) พยายามให้เกิดประโยชน์สูงสุดระมัดระวังป้องกันอันตรายและความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น หลักยุติธรรม (Justice) จะปฏิบัติต่อผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามหลักศีลธรรมและปฏิบัติต่อทุกคนโดยเสมอภาคและตระหนักถึงสิทธิ์ส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้และเพื่อป้องกันไม่ให้

เกิดผลทางลบแก่ผู้ป่วยโดยไม่เจตนา

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับจริยธรรมการวิจัย มีการขออนุญาตทำการวิจัยจาคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ผ่านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เอกสารรับรองจริยธรรมในมนุษย์เลขที่ COE 0112569 เมื่อวันที่ 26 เดือน มกราคม พ.ศ. 2569

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการให้ข้อมูลให้ความรู้ ด้วยสถิติ Paired t-test โดยตัวแปรดังกล่าวเป็นข้อมูลแบบต่อเนื่อง (Continuous data) ซึ่งอยู่ในระดับมาตรวัดอันตรภาค (Interval Scale) และมีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ

3. เปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ ที่ได้รับโปรแกรมและ การพยาบาลตามปกติ Independent t- test โดยตัวแปรดังกล่าวเป็นข้อมูลแบบต่อเนื่อง (Continuous data) ซึ่งอยู่ในระดับมาตรวัดอันตรภาค (Interval Scale) และมีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ

4. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลองต่อโปรแกรมการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 75.00 อายุเฉลี่ย 39.44 ปี (SD. = 17.03) สถานภาพสมรส ร้อยละ66.70 ระดับการศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 72.20 อาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 44.40 รายได้เฉลี่ย 5,988.89 บาทต่อเดือน (SD. = 2582.11) ใช้สิทธิ์หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 63.90 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 61.10 อายุเฉลี่ย 40.45 ปี (SD. = 16.36) ระดับการศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 66.70 อาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 30.60 รายได้เฉลี่ย 10,652.78 บาทต่อเดือน (SD. = 7333.69) ใช้สิทธิ์หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 50.00 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=36)		กลุ่มควบคุม (n=36)	
	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน
เพศ				
ชาย	27	75.00	22	61.10
หญิง	9	25.00	14	38.90
อายุ (ปี)				
น้อยกว่า 30 ปี	11	30.60	11	30.60
30 - 40 ปี	8	22.20	8	22.20
41 – 50 ปี	6	16.70	5	13.90
51 – 60 ปี	7	19.40	6	16.70
มากกว่า 60 ปี	4	11.10	6	16.70
Mean (SD.)	39.44 (17.03)		40.45 (16.36)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=36)		กลุ่มควบคุม (n=36)	
	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน
สถานภาพสมรส				
โสด	12	33.30	13	36.10
สมรส	24	66.70	23	63.90
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	10	27.80	9	25.00
มัธยมศึกษา	26	72.20	24	66.70
ปริญญาตรี	0	0.00	3	8.30
อาชีพ				
เกษตรกรรม	13	36.10	11	30.60
ข้าราชการ	1	2.80	7	19.40
รับจ้างทั่วไป	16	44.40	9	25.00
ธุรกิจส่วนตัว	0	0.00	1	2.80
ว่างงาน/นักเรียน	6	16.70	8	22.20
รายได้ (บาท/เดือน)				
ต่ำกว่า 10,000	35	97.20	25	69.40
10,000 – 20,000	1	2.80	10	27.80
มากกว่า 20,000	0	0.00	1	2.80
Mean (S.D.)	5,988.89 (2582.11)		10,652.78 (7333.69)	
สิทธิ์การรักษา				
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	23	63.90	18	50.00
ประกันสังคม	2	5.60	0	0.00
ข้าราชการ	3	8.30	4	11.10
พรบ.	8	22.20	14	38.90
ตำแหน่งของกระดูกหัก				
หน้าแข้งขวา	2	5.60	9	25.00
หน้าแข้งซ้าย	5	13.90	4	11.10
แขนขวา	4	11.10	1	2.80

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=36)		กลุ่มควบคุม (n=36)	
	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน
แขนซ้าย	10	27.80	10	27.80
ข้อเท้าขวา	2	5.60	1	2.80
ข้อเท้าซ้าย	1	2.80	1	2.80
นิ้วเท้า	2	5.60	3	8.30
นิ้วมือ	6	16.70	3	8.30
ต้นขาซ้าย	1	2.80	1	2.80
ต้นขาขวา	2	5.60	3	8.30
เข่าซ้าย	1	2.80	0	0.0
สาเหตุ				
อุบัติเหตุทางถนน	22	61.10	16	44.40
ถูกทำร้ายร่างกาย	4	11.10	2	5.60
หกล้ม	6	16.70	13	36.10
โดนทับด้วยของหนัก	4	11.10	5	13.90
ประวัติการผ่าตัดในอดีต				
ไม่เคย	36	100.00	33	91.70
เคย	0	0.0	3	8.30
โรคประจำตัว				
ไม่มี	34	94.40	30	83.40
โรคเบาหวาน	2	5.60	3	8.30
โรคความดันโลหิตสูง	0	0.0	3	8.30
ประวัติการแพ้ยา				
ไม่มี	36	100.00	36	100.00
ผู้ดูแลหลัก				
คู่สมรส	24	66.70	19	52.80
บุตร	1	2.80	4	11.10
บิดา/มารดา	11	30.60	13	36.10

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=36)		กลุ่มควบคุม (n=36)	
	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน
การได้รับข้อมูลการดูแลตนเอง				
ไม่เคย	34	94.40	35	97.20
เคย	2	5.60	1	2.80
ประวัติดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	10	27.80	19	52.80
ดื่ม	26	72.20	17	47.20
ประวัติสูบบุหรี่				
ไม่สูบ	12	33.30	19	52.80
สูบ	24	66.70	17	47.20

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด

ระดับความวิตกกังวล ผลการวิจัย พบว่า ระดับความวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.05) หลังการทดลองอยู่ในระดับน้อย (Mean= 1.60) ระดับความวิตกกังวลของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองอยู่ในระดับมาก (Mean= 3.98) หลังการทดลองอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.82) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด

ระดับความวิตกกังวล	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	Mean	SD.	แปลผล	Mean	SD.	แปลผล
กลุ่มทดลอง (n=36)	4.05	0.53	มาก	1.60	0.44	น้อย
กลุ่มควบคุม (n=36)	3.98	0.57	มาก	3.82	0.58	มาก

ผลการเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

พบว่า ความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ของกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล 4.05 (SD. = 0.53) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล 1.60 (SD. = 0.44) (95%CI: -2.701 to -2.196) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด เปรียบเทียบภายในกลุ่ม

ความวิตกกังวล	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
กลุ่มทดลอง (n=36)					
ก่อนการทดลอง	4.05	0.53	2.44	-2.701, -2.196	<.001
หลังการทดลอง	1.60	0.44			
กลุ่มควบคุม (n=36)					
ก่อนให้การพยาบาลปกติ	3.98	0.57	0.15	-0.458, 0.143	.296
หลังให้การพยาบาลปกติ	3.82	0.58			

ผลการเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

พบว่า ความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <.05) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล 1.60 (SD. = 0.44) กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล 3.82 (SD. = 0.58) และมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 2.22 (95%CI: -2.467 to -1.978) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ความวิตกกังวล	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
ก่อนการทดลอง					
กลุ่มทดลอง (n=36)	4.05	0.53	0.06	-0.191, 0.329	.597
กลุ่มควบคุม (n=36)	3.98	0.57			
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง (n=36)	1.60	0.44	2.22	-2.467, -1.978	<.001
กลุ่มควบคุม (n=36)	3.82	0.58			

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด

ผลการวิจัย พบว่า ระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด อยู่ในระดับมาก (Mean= 4.76) ระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม หลังได้รับการพยาบาลปกติ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (Mean = 2.52) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับความพึงพอใจ

ระดับความพึงพอใจ	หลังการทดลอง		
	Mean	SD.	แปลผล
กลุ่มทดลอง (n=36)	4.76	0.33	มาก
กลุ่มควบคุม (n=36)	2.52	0.70	ปานกลาง

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

พบว่า ความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 4.76 (SD. = 0.33) และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 2.52 (SD. = 0.70) มีค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน 2.23 (95%CI : 1.979 to 2.497) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ความพึงพอใจ	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง (n=36)	4.76	0.33	2.23	1.979, 2.497	<.001
กลุ่มควบคุม (n=36)	2.52	0.70			

วิจารณ์

โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดส่งผลให้ความวิตกกังวลของผู้ป่วยลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภางค์ ดำเกิงธรรม และคณะ[10] ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้สื่อวีดีทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกต่อความรู้และความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูก โรงพยาบาลแพร่ พบว่า หลังได้รับโปรแกรม ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ ณัฐธิดา รัชตารมย์[11] ซึ่งได้ศึกษาความวิตกกังวลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยก่อนผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหัก พบว่า ความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดลดลงอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดยังส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงศรี สาริบุตร และอัญชะนา สงโพธิ์กลาง[12] ศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมก่อนผ่าตัดช่องท้องของพยาบาลห้องผ่าตัดความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร พบว่า ผู้ป่วยและครอบครัวพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับสูง

อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ยังต้องมีการกำกับติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และควรมีความร่วมมือระหว่างสหวิชาชีพ ครอบครัว และชุมชน ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมทุกมิติต่อไป

จุดเด่น การศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกในโรงพยาบาลโพนทอง ในครั้งนี้ เป็นความร่วมมือ

ระหว่างสหวิชาชีพ แพทย์เฉพาะทาง พยาบาล เภสัชกร นักกายอุปกรณ์ และวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับผลประโยชน์สูงสุด

ข้อจำกัด เนื่องจากการศึกษาในผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิดต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดความปวด และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน การดำเนินการวิจัย จึงจำเป็นต้องดำเนินการอย่างรัดกุม ไม่รบกวนผู้ป่วยมากเกินความจำเป็น และใช้เวลาที่มีอย่างจำกัด เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน เพียงพอต่อการนำเสนอผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการวิจัย เสนอต่อผู้บริหารเพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน และกำหนดนโยบายการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด

2. ขยายผลการวิจัย สู่การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด ในโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ และเขตสุขภาพ

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเพิ่มการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ชุมชน รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2018 [Internet]. 2018. [cited 2025 Dec 2]. Available from: https://www.who.int/publications/i/item/9789241565684
2. งานทะเบียนห้องผ่าตัด โรงพยาบาลโพนทอง. ข้อมูลผู้ป่วยกระดูกหักแบบเปิด พ.ศ. 2566 – 2568. ร้อยเอ็ด: งานทะเบียนห้องผ่าตัด โรงพยาบาลโพนทอง; 2568.
3. Whiting D R, Shaw J, Zimmet P Z. Diabetes: Global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. Diabetes Research and Clinical Practice. 2024;94(2):311-21.
4. Kortram K, Bezstarosti H, Metsemakers W J, Raschke M J, McNally M A, Poolman R W. Risk factors for infection after open fracture: A systematic review and meta-analysis. International Orthopaedics. 2017;41(10):1965-82.
5. Gustilo R B, Anderson J T. Prevention of infection in the treatment of one thousand and twenty-five open fractures of long bones: retrospective and prospective analyses. J Bone Joint Surg Am. 1976;58(4):453-8.
6. วรงค์พร พงศ์ภิญโญภาพ. การศึกษาย้อนหลังเชิงติดตามผลการผ่าตัดที่ล่าช้าในผู้ป่วยกระดูกหักแบบบาดแผลเปิดในสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และอัตราการติดเชื้อแทรกซ้อนทางออร์โธปิดิกส์. วารสารแพทย์ เขต 4-5. 2564;40(4):515-28.
7. หยาดพิรุณ กุณโฮง. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
8. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. Arch Psychology. 1932;22(140):55.
9. Parasuraman A, Zeithaml V A, Berry L L. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. Journal of Marketing, 1988;64(1):12-40.
10. ศุภางค์ ดำเกิงธรรม, ยุพาพร หงส์สามสิบเจ็ด, เพชรสุนีย์ ทั้งเจริญกุล. ผลการใช้สื่อวิดีทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกต่อความรู้และความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูก โรงพยาบาลแพร่. วารสารโรงพยาบาลแพร่. 2564;29(1):50-64.
11. ณัฐธิดา รัชตารมย์. ความวิตกกังวล และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยก่อนผ่าตัดกระดูกข้อสะโพกหักที่รับไว้ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

[วิทยานิพนธ์]. กทม: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2567.

12. ทรงศรี สาริบุตร. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมก่อนผ่าตัดช่องท้องของพยาบาลห้องผ่าตัด ต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยและครอบครัว โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ. 2568;10:563-75.

การพัฒนารูปแบบบริการให้วัคซีนเพื่อลดการพลาดรับวัคซีนในเด็ก โรงพยาบาลสตึก
Development of an Immunization Service Model to Reduce Missed Opportunities for Immunization at Satuek Hospital

สุวดี ไลไธสง*
Suwadee Laitaisong
Corresponding author: E-mail: suwadeelaithaisong@gmail.com
(Received: June 23, 2026; Revised: June 30, 2026; Accepted: July 31, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์และสาเหตุของการพลาดโอกาสรับวัคซีนในเด็ก พัฒนารูปแบบบริการให้วัคซีนและประเมินผลของรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้น โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยและพัฒนาแบบผสมผสาน โดยระยะประเมินผลใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง

วัสดุและวิธีการวิจัย : การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์จากเด็กอายุ 0–5 ปีและผู้ปกครอง 140 ราย ร่วมกับข้อมูลจากบุคลากรผู้ให้บริการ 2) พัฒนารูปแบบบริการจากข้อมูลสถานการณ์จริง หลักฐานเชิงประจักษ์ การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ และวงจร PDSA และ 3) ประเมินผลหลังใช้รูปแบบบริการ 3 เดือน เครื่องมือประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลการพลาดโอกาสรับวัคซีน แนวคำถามเชิงคุณภาพ รูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้น และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา McNemar's test และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย : ก่อนพัฒนา อัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนเท่ากับร้อยละ 20.0 และความครอบคลุมของวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์เท่ากับร้อยละ 80.0 ปัญหาหลักคือการตรวจสอบประวัติวัคซีนไม่เป็นระบบ การคัดกรองสิทธิไม่ชัดเจน การติดตามขาดนัดไม่ต่อเนื่อง และการสื่อสารกับผู้ปกครองไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน รูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การคัดกรองเชิงรุกและแจ้งเตือนสิทธิรับวัคซีนผ่าน HOSxP ระบบนัดหมายและติดตาม การสื่อสารและให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง และการปรับปรุงขั้นตอนของทีมสหวิชาชีพ หลังใช้รูปแบบบริการ อัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนลดลงเหลือร้อยละ 5.7 ($p < .001$) และความครอบคลุมของวัคซีนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 94.3 ($p = .002$) ผู้ปกครองและบุคลากรมีความพึงพอใจระดับมากถึงมากที่สุด

สรุปและข้อเสนอแนะ : รูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นช่วยลดการพลาดโอกาสรับวัคซีนและเพิ่มความครอบคลุมของวัคซีนในเด็กได้ ควรนำไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาคุณภาพบริการวัคซีนในโรงพยาบาลชุมชน และติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของรูปแบบบริการ

คำสำคัญ : โอกาสการพลาดรับวัคซีน; รูปแบบบริการ; วัคซีนเด็ก; โรงพยาบาลชุมชน; การพัฒนาคุณภาพ

*นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์

Abstract

Purposes : To examine the situation and causes of missed opportunities for immunization among children, develop an immunization service model, and evaluate the outcomes of the developed model at Satuek Hospital, Buriram Province.

Study design : This study was a mixed-methods research and development study. The evaluation phase used a one-group pretest–posttest quasi-experimental design.

Materials and Methods : The study consisted of three phases: 1) situation analysis among 140 children aged 0–5 years and their caregivers, together with data from healthcare personnel; 2) model development based on actual service data, empirical evidence, multidisciplinary participation, and the PDSA cycle; and 3) model evaluation after three months of implementation. Research instruments included a missed opportunity for immunization record form, qualitative interview guidelines, the developed service model, and satisfaction questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics, McNemar's test, and content analysis.

Main findings : Before model development, the missed opportunity for immunization rate was 20.0%, and complete basic vaccination coverage was 80.0%. Key problems included unsystematic vaccination history review, unclear eligibility screening, discontinuous follow-up of missed appointments, and inconsistent caregiver communication. The developed model consisted of proactive screening and vaccination eligibility alerts through HOSxP, appointment and follow-up system, caregiver communication and education, and multidisciplinary workflow improvement. After implementation, the missed opportunity for immunization rate decreased to 5.7% ($p < .001$), while vaccination coverage increased to 94.3% ($p = .002$). Caregivers and healthcare personnel reported high to highest satisfaction.

Conclusion and recommendations : The developed service model reduced missed opportunities for immunization and improved vaccination coverage among children. It should be applied as a quality improvement approach for immunization services in community hospitals, with long-term follow-up to assess sustainability.

Keywords : Missed opportunities for immunization; Service model; Childhood vaccination; Community hospital; Quality improvement

*Medical Physician, Professional Level, Department of Pediatrics, Satuek Hospital, Buriram Province

บทนำ

การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคด้วยวัคซีนเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันโรคติดต่อในเด็ก ลดอัตราป่วย อัตราตาย และลดโอกาสการระบาดของโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน แผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของประเทศไทยมุ่งให้เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วนและตรงตามช่วงอายุ เพื่อให้เกิดภูมิคุ้มกันทั้งในระดับบุคคลและระดับประชากร[1-2] อย่างไรก็ตาม ภายหลังสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิและบริการวัคซีนเด็กได้รับผลกระทบจากข้อจำกัดด้านการเข้าถึงบริการ ความต่อเนื่องของระบบนัดหมาย และภาระงานของบุคลากร ส่งผลให้เด็กบางส่วนได้รับวัคซีนล่าช้าหรือไม่ครบตามเกณฑ์[3]

โอกาสการพลาดรับวัคซีน หรือ Missed Opportunities for Immunization (MOI) หมายถึง สถานการณ์ที่เด็กมีสิทธิได้รับวัคซีนในวันที่มารับบริการสุขภาพ แต่ไม่ได้รับวัคซีนที่ควรได้รับ ทั้งที่ไม่มีข้อห้ามทางการแพทย์ที่แท้จริง[4] ปัญหาดังกล่าวมักเกี่ยวข้องกับระบบบริการและการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการ เช่น การไม่ตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนทุกครั้งที่เด็กมารับบริการ การไม่มีระบบแจ้งเตือนหรือระบบติดตามที่ชัดเจน ความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับข้อห้ามในการให้วัคซีน และการสื่อสารกับผู้ปกครองที่ยังไม่ครอบคลุม[5-6] หลักฐานที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า MOI เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ความครอบคลุมของวัคซีนต่ำกว่าระดับเป้าหมาย และการลด MOI สามารถช่วยเพิ่มโอกาสการได้รับวัคซีนครบถ้วนได้โดยการปรับปรุงกระบวนการบริการให้เป็นระบบมากขึ้น[7-8]

โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ให้บริการวัคซีนแก่เด็กผ่านคลินิกสุขภาพเด็กดีและหน่วยบริการที่เกี่ยวข้อง จากการทบทวนข้อมูลก่อนการพัฒนารูปแบบบริการ พบว่าเด็กอายุ 0–5 ปี ที่มารับบริการมีอัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนร้อยละ 20.0 และความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์ร้อยละ 80.0 โดยปัญหาสำคัญ ได้แก่ การตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนยังไม่เป็นระบบ การคัดกรองเด็กที่มีสิทธิได้รับวัคซีนในแต่ละครั้งยังไม่ชัดเจน การติดตามผู้รับบริการที่ขาดนัดยังไม่ต่อเนื่อง และการสื่อสารข้อมูลวัคซีนกับผู้ปกครองยังไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน ปัญหาเหล่านี้สะท้อนช่องว่างของระบบบริการที่อาจทำให้เด็กได้รับวัคซีนล่าช้าหรือไม่ครบตามเกณฑ์ และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน[4-5]

การแก้ไข MOI ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนจึงควรมุ่งพัฒนาระบบบริการที่ช่วยให้บุคลากรสามารถตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีน ประเมินสิทธิการรับวัคซีน นัดหมายติดตาม และให้ข้อมูลแก่ผู้ปกครองได้อย่างเป็นระบบในทุกครั้งที่เด็กมารับบริการ จากการทบทวนกระบวนการให้บริการของโรงพยาบาลสตึก พบว่าสาเหตุสำคัญของการพลาดโอกาสรับวัคซีนเกิดจากหลายระดับ ได้แก่ ระดับระบบบริการ คือ การตรวจสอบประวัติวัคซีนยังไม่เป็นขั้นตอนเดียวกันในทุกจุดบริการและยังไม่มีระบบแจ้งเตือนที่ช่วยระบุเด็กที่ถึงกำหนดหรือเสี่ยงต่อการได้รับวัคซีนล่าช้า ระดับบุคลากร คือ การคัดกรองสิทธิรับวัคซีนและข้อห้ามทางการแพทย์ยังขึ้นกับประสบการณ์ของผู้ให้บริการแต่ละราย และระดับผู้ปกครอง คือ การรับรู้กำหนดนัดและความเข้าใจเกี่ยวกับข้อห้ามในการรับวัคซีนยังไม่เพียงพอ ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เด็กบางรายไม่ได้รับวัคซีนที่ควรได้รับ แม้มาถึงสถานบริการสุขภาพแล้ว

แม้มีหลักฐานว่า การลดโอกาสการพลาดรับวัคซีนสามารถเพิ่มความครอบคลุมของวัคซีนในเด็กได้ แต่การศึกษาที่พัฒนารูปแบบบริการโดยเชื่อมโยงการคัดกรองประวัติวัคซีน การแจ้งเตือนผ่านระบบ HOSxP การติดตามเด็กที่ขาดนัด และการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในบริบทโรงพยาบาลชุมชนยังมีจำกัด โดยเฉพาะการพัฒนารูปแบบที่อิงข้อมูลสถานการณ์จริงของหน่วยบริการและสามารถนำไปใช้ในงานประจำได้อย่างต่อเนื่อง ช่องว่างดังกล่าวจึงเป็นเหตุผลสำคัญของการศึกษาครั้งนี้

ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนารูปแบบบริการให้วัคซีนเพื่อลดโอกาสการพลาดรับวัคซีนในเด็ก โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้ข้อมูลสถานการณ์จริง หลักฐานเชิงประจักษ์ การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ และวงจรคุณภาพ PDSA เป็นฐานในการพัฒนา[9-10] พร้อมบูรณาการระบบแจ้งเตือนใน HOSxP เข้ากับกระบวนการให้บริการ

เพื่อประเมินว่ารูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นสามารถลดอัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีน เพิ่มความครอบคลุมของวัคซีนพื้นฐาน และเป็นแนวทางพัฒนาคุณภาพบริการวัคซีนในโรงพยาบาลชุมชนได้หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และสาเหตุของการพลาดโอกาสรับวัคซีนในเด็ก โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อพัฒนารูปแบบบริการให้วัคซีนเพื่อลดโอกาสการพลาดรับวัคซีนในเด็ก โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์
3. เพื่อประเมินผลของรูปแบบบริการให้วัคซีนที่พัฒนาขึ้นต่ออัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีน ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐาน และความพึงพอใจของผู้ปกครองและบุคลากรผู้ให้บริการ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) แบบผสมผสาน ดำเนินการ ณ โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และสาเหตุของการพลาดโอกาสรับวัคซีน โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพ ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบบริการให้วัคซีน โดยใช้ข้อมูลจากสถานการณ์จริง หลักฐานเชิงประจักษ์ การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ และวงจรคุณภาพ PDSA และระยะที่ 3 การประเมินผลของรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้น โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการดำเนินงาน (One-group pretest–posttest quasi-experimental design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเชิงปริมาณ ได้แก่ เด็กอายุ 0–5 ปี และผู้ปกครองหรือผู้ดูแลหลักที่พาเด็กมารับบริการ ณ คลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลสตึก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 140 ราย คัดเลือกตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ เด็กอายุ 0–5 ปีที่มารับบริการในช่วงการศึกษา ผู้ปกครองสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ผู้ปกครองปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือเด็กมีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงหรือฉุกเฉินในวันที่เก็บข้อมูล ส่วนกลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ ได้แก่ บุคลากรผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับงานวัคซีนและมีประสบการณ์ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลการพลาดโอกาสรับวัคซีน ใช้รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน สมุดบันทึกวัคซีน และฐานข้อมูลบริการ (HOSxP) 2) แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือสนทนากลุ่ม เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบบริการ 3) รูปแบบบริการให้วัคซีนที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การคัดกรองประวัติวัคซีน การประเมินสิทธิรับวัคซีน การแจ้งเตือนสิทธิรับวัคซีนผ่าน HOSxP ระบบนัดหมายและติดตาม การสื่อสารกับผู้ปกครอง และการกำหนดบทบาทของทีมสหวิชาชีพ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบบริการสำหรับผู้ปกครองและบุคลากร ใช้มาตรประมาณค่า 5 ระดับ เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ระบบบริการวัคซีนก่อนการพัฒนา โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน สมุดบันทึกวัคซีน และฐานข้อมูลบริการ (HOSxP) เพื่อประเมินอัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีน ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการมารับบริการของเด็ก ร่วมกับการสัมภาษณ์หรือสนทนากลุ่มบุคลากรและผู้ปกครอง เพื่อศึกษาสาเหตุ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาระบบบริการวัคซีน

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบบริการให้วัคซีน โดยนำผลการศึกษาระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ร่วมกับหลักฐานเชิงประจักษ์และแนวทางที่เกี่ยวข้องกับการลดโอกาสการพลาดรับวัคซีน จากนั้นจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและวงจรคุณภาพ PDSA เป็นกรอบในการออกแบบรูปแบบบริการให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลสตึก โดยเพิ่มระบบแจ้งเตือนใน HOSxP เพื่อช่วยระบุเด็กที่ถึงกำหนดหรือ

เสี่ยงต่อการได้รับวัคซีนล่าช้า

ระยะที่ 3 ประเมินผลรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นโดยนำรูปแบบบริการซึ่งรวมถึงระบบแจ้งเตือนใน HOSxP ไปใช้ในคลินิกสุขภาพเด็กดีและหน่วยบริการที่เกี่ยวข้องเป็นเวลา 3 เดือนภายหลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย แล้วเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริการ ได้แก่ อัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีน ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์ และระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองและบุคลากรผู้ให้บริการ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบอัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนและความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริการด้วย McNemar's test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์หรือสนทนากลุ่มวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา โดยจัดกลุ่มประเด็นสาเหตุ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปใช้ประกอบการพัฒนารูปแบบบริการ

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการโดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้ปกครองและบุคลากรผู้ให้บริการได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการรับบริการหรือการปฏิบัติงาน ข้อมูลจากเวชระเบียน สมุดบันทึกวัคซีน ฐานข้อมูลบริการ (HOSxP) แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ถูกบันทึกโดยใช้รหัสแทนชื่อ จำกัดการเข้าถึงเฉพาะผู้วิจัยหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เลขที่รับรอง BRO 2026-019 วันที่รับรอง 5 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2570

ผลการวิจัย

1. การศึกษาสถานการณ์ก่อนการพัฒนารูปแบบบริการ ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างเด็กอายุ 0–5 ปี และผู้ปกครองที่มารับบริการ ณ คลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลสตึก จำนวน 140 ราย พบว่าเด็กส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 74 ราย ร้อยละ 52.9 และเพศหญิง จำนวน 66 ราย ร้อยละ 47.1 อายุเฉลี่ย 2.6 ± 1.4 ปี ผู้พาเด็กมารับบริการส่วนใหญ่เป็นมารดา จำนวน 98 ราย ร้อยละ 70.0 และผู้ปกครองส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 64 ราย ร้อยละ 45.7 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 140)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	74	52.9
เพศหญิง	66	47.1
อายุเฉลี่ยของเด็ก (ปี)	2.6 ± 1.4	-
ผู้ปกครองเป็นมารดา	98	70.0
การศึกษาระดับมัธยมศึกษา	64	45.7

จากการทบทวนข้อมูลการรับบริการก่อนการพัฒนารูปแบบบริการ พบว่าเด็กที่มีสิทธิได้รับวัคซีนจำนวน 140 ราย มีการพลาดโอกาสรับวัคซีนจำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.0 ขณะที่เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์จำนวน 112 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.0 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สถานการณ์การพลาดโอกาสรับวัคซีนและความครอบคลุมของวัคซีนก่อนการพัฒนา (n= 140)

รายการ	จำนวนทั้งหมด	จำนวน	ร้อยละ
เด็กที่มีสิทธิได้รับวัคซีน	140	140	100.0
เด็กที่พลาดโอกาสรับวัคซีน	140	28	20.0
เด็กที่ได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์	140	112	80.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากบุคลากรผู้ให้บริการและผู้ปกครอง พบประเด็นปัญหาหลัก 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนยังไม่เป็นระบบเดียวกันในทุกจุดบริการ 2) การคัดกรองเด็กที่มีสิทธิได้รับวัคซีนในแต่ละครั้งยังไม่ชัดเจน โดยเฉพาะเด็กที่มารับบริการด้วยเหตุผลอื่นนอกเหนือจากการมาตามนัดวัคซีน 3) ระบบนัดหมายและติดตามเด็กที่ขาดนัดยังไม่ต่อเนื่อง และ 4) การสื่อสารข้อมูลวัคซีนกับผู้ปกครองยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้ผู้ปกครองบางส่วนไม่เข้าใจกำหนดนัด ความสำคัญของวัคซีน หรือเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับข้อห้ามในการรับวัคซีนเมื่อเด็กมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อย

2. จากผลการศึกษาสถานการณ์ในระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์และการประชุมเชิงปฏิบัติการของทีมสหวิชาชีพ ได้พัฒนารูปแบบบริการให้วัคซีนเพื่อลดโอกาสการพลาดรับวัคซีนในเด็ก โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและวงจรคุณภาพ PDSA เป็นกรอบในการพัฒนา รูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองประวัติและประเมินสิทธิการรับวัคซีนเชิงรุกโดยใช้สมุดวัคซีน เวชระเบียน ฐานข้อมูลบริการ และระบบแจ้งเตือนใน HOSxP เพื่อช่วยระบุเด็กที่ถึงกำหนดหรือเสี่ยงต่อการได้รับวัคซีนล่าช้า 2) ระบบนัดหมายและติดตามผู้รับบริการ 3) แนวทางการสื่อสารและให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง และ 4) การปรับปรุงขั้นตอนการทำงานของทีมสหวิชาชีพ

เมื่อสังเคราะห์เป็นขั้นตอนบริการ รูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นมีลำดับการดำเนินงาน 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนทุกครั้งที่เด็กมารับบริการร่วมกับการแจ้งเตือนใน HOSxP 2) ประเมินสิทธิการรับวัคซีนและข้อห้ามทางการแพทย์ 3) ให้บริการวัคซีนแก่เด็กที่มีสิทธิและไม่มีข้อห้าม 4) ให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองและแจ้งกำหนดนัดครั้งต่อไป 5) บันทึกข้อมูลการให้บริการในระบบที่เกี่ยวข้อง และ 6) ติดตามเด็กที่ขาดนัดหรือยังได้รับวัคซีนไม่ครบตามเกณฑ์

3. ภายหลังการนำรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในคลินิกสุขภาพเด็กดีและหน่วยบริการที่เกี่ยวข้องเป็นเวลา 3 เดือน พบว่าอัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนลดลงจากร้อยละ 20.0 เหลือร้อยละ 5.7 โดยก่อนใช้รูปแบบบริการมีเด็กพลาดโอกาสรับวัคซีนจำนวน 28 ราย จาก 140 ราย ส่วนหลังใช้รูปแบบบริการมีเด็กพลาดโอกาสรับวัคซีนจำนวน 8 ราย จาก 140 ราย เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริการ พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบอัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริการ (n= 140)

ระยะเวลา	จำนวนที่มีสิทธิได้รับวัคซีน	จำนวนที่พลาดรับวัคซีน	ร้อยละ MOI	p
ก่อนใช้รูปแบบบริการ	140	28	20.0	<.001
หลังใช้รูปแบบบริการ	140	8	5.7	

ผลการเปรียบเทียบความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์ พบว่าก่อนใช้รูปแบบบริการ เด็กได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์จำนวน 112 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.0 ภายหลังใช้รูปแบบบริการ เด็กได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นเป็น 132 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.3 เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริการ พบว่าความครอบคลุมของวัคซีนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .002) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบบริการ (n= 140)

ระยะเวลา	ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์ (n)	ร้อยละ	p
ก่อนใช้รูปแบบบริการ	112	80.0	.002
หลังใช้รูปแบบบริการ	132	94.3	

ภายหลังการใช้รูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้น พบว่าผู้ปกครองมีคะแนนความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ย 4.52 ± 0.48 อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนบุคลากรผู้ให้บริการมีคะแนนความพึงพอใจโดยรวมเฉลี่ย 4.38 ± 0.55 อยู่ในระดับมาก แสดงว่ารูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นได้รับการยอมรับจากทั้งผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบบริการให้วัคซีน (n= 140)

กลุ่มผู้ประเมิน	Mean	SD.	ระดับ
ผู้ปกครอง	4.52	0.48	มากที่สุด
บุคลากรผู้ให้บริการ	4.38	0.55	มาก

วิจารณ์

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ก่อนการพัฒนารูปแบบบริการเด็กอายุ 0–5 ปีที่มารับบริการ ณ คลินิกสุขภาพเด็กดี โรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ มีอัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนร้อยละ 20.0 และมีความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์ร้อยละ 80.0 สะท้อนว่าระบบบริการเดิมยังมีช่องว่างสำคัญในการตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีน การประเมินสิทธิการรับวัคซีน และการติดตามเด็กที่ขาดนัดอย่างต่อเนื่อง ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดเรื่อง Missed opportunities for immunization ที่ระบุว่า MOI สามารถเกิดขึ้นได้แม้เด็กมาถึงสถานบริการสุขภาพแล้ว หากระบบบริการไม่สามารถตรวจสอบสถานะวัคซีนและให้วัคซีนที่ควรได้รับในครั้งนั้นได้อย่างครบถ้วน[4]

ผลการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาพบว่า การตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนยังไม่เป็นระบบเดียวกันในทุกจุดบริการ การคัดกรองเด็กที่มีสิทธิได้รับวัคซีนในแต่ละครั้งยังไม่ชัดเจน ระบบนัดหมายและติดตามเด็กที่ขาดนัดยังไม่ต่อเนื่อง และการสื่อสารข้อมูลวัคซีนกับผู้ปกครองยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ประเด็นเหล่านี้สะท้อนว่าปัญหา MOI ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนเป็นปัญหาเชิงระบบมากกว่าปัญหาพฤติกรรมของผู้ปกครองเพียงด้านเดียว สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าปัจจัยสำคัญของ MOI ได้แก่ การไม่ตรวจสอบสถานะวัคซีนอย่างสม่ำเสมอ ความเข้าใจคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับข้อห้ามในการให้วัคซีน และข้อจำกัดของกระบวนการให้บริการ[5-6]

รูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยการคัดกรองประวัติและประเมินสิทธิการรับวัคซีนเชิงรุก การแจ้งเตือนสิทธิรับวัคซีนผ่าน HOSxP ระบบนัดหมายและติดตามผู้รับบริการ การสื่อสารและให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง และการปรับปรุงขั้นตอนการทำงานของทีมสหวิชาชีพ องค์ประกอบดังกล่าวสอดคล้องกับหลักฐานที่เสนอว่า

การลด MOI ควรดำเนินการแบบบูรณาการทั้งในระดับระบบบริการ ผู้ให้บริการ และผู้ปกครองหรือผู้รับบริการ ไม่ใช่การเน้นรณรงค์ให้ผู้ปกครองพาเด็กมารับวัคซีนตามนัดเพียงอย่างเดียว[7-8]

การเพิ่มระบบแจ้งเตือนใน HOSxP เป็นจุดสำคัญของรูปแบบบริการ เนื่องจากช่วยเปลี่ยนการตรวจสอบสิทธิรับวัคซีนจากการอาศัยการจดจำหรือการตรวจสอบเฉพาะวันที่มาตามนัด เป็นการแจ้งเตือนเชิงระบบเมื่อเด็กมารับบริการ ทำให้บุคลากรมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ลดโอกาสละเลยการประเมินสิทธิรับวัคซีน และช่วยให้การให้บริการวัคซีนเชื่อมโยงกับงานประจำได้มากขึ้น นอกจากนี้ การใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและวงจรคุณภาพ PDSA ยังช่วยให้บุคลากรมีส่วนร่วมตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบแนวทาง ทดลองใช้ และปรับปรุงรูปแบบบริการให้เหมาะสมกับบริบทจริงของโรงพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาคุณภาพบริการสุขภาพที่เน้นการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่องโดยใช้ข้อมูลจากการปฏิบัติงานจริงเป็นฐาน[9-10]

หลังการใช้รูปแบบบริการเป็นเวลา 3 เดือน อัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนลดลงจากร้อยละ 20.0 เหลือร้อยละ 5.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นสามารถลดช่องว่างของกระบวนการให้บริการได้จริง โดยเฉพาะการตรวจสอบประวัติวัคซีน การประเมินสิทธิในวันที่มารับบริการ และการติดตามเด็กที่อาจพลาดนัด ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า MOI เป็นภาระสำคัญในสถานบริการสุขภาพ และการทบทวนสถานะวัคซีนของเด็กทุกครั้งที่มารับบริการสามารถช่วยลดการพลาดโอกาสรับวัคซีนได้[7]

นอกจากนี้ ความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.0 เป็นร้อยละ 94.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนว่าการลด MOI มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความครอบคลุมของวัคซีนในเด็กโดยตรง แม้ค่าหลังการพัฒนายังต่ำกว่าเป้าหมายร้อยละ 95 เล็กน้อย แต่ถือว่าเข้าใกล้เป้าหมายของงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคอย่างชัดเจน ผลดังกล่าวสนับสนุนว่าการปรับปรุงกระบวนการบริการภายในหน่วยงานสามารถยกระดับผลลัพธ์ของระบบวัคซีนได้ โดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มทรัพยากรจำนวนมาก แต่เน้นการใช้โอกาสที่เด็กมาถึงสถานบริการแล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อรูปแบบบริการอยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ความพึงพอใจของบุคลากรอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่ารูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้นได้รับการยอมรับจากทั้งผู้รับบริการและผู้ให้บริการ การที่ผู้ปกครองมีความพึงพอใจสูงอาจเกิดจากการได้รับข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับกำหนดการรับวัคซีน เหตุผลของการได้รับวัคซีน และการติดตามเมื่อล่าช้าหรือขาดนัด ขณะเดียวกัน บุคลากรมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนขึ้น ลดความไม่แน่นอนในการตัดสินใจ และช่วยให้การประสานงานระหว่างทีมเป็นระบบมากขึ้น

จุดเด่นและข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

การวิจัยครั้งนี้มีจุดเด่นสำคัญ คือ เป็นการพัฒนารูปแบบบริการจากปัญหาและข้อมูลสถานการณ์จริงของหน่วยบริการ ทำให้รูปแบบที่ได้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนและสามารถนำไปใช้ร่วมกับงานประจำได้จริง อีกทั้งการพัฒนารูปแบบใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ร่วมกับวงจรคุณภาพ PDSA และมีการบูรณาการระบบแจ้งเตือนใน HOSxP เพื่อช่วยให้การคัดกรองสิทธิรับวัคซีนมีความเป็นระบบมากขึ้น นอกจากนี้ การประเมินผลครอบคลุมทั้งผลลัพธ์ด้านบริการ ได้แก่ อัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนและความครอบคลุมของวัคซีนพื้นฐาน รวมถึงผลลัพธ์ด้านการยอมรับของผู้ปกครองและบุคลากรผู้ให้บริการ

อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้มีข้อจำกัดบางประการ ประการแรก การประเมินผลใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง โดยไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ จึงอาจมีปัจจัยภายนอกอื่นที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ร่วมด้วย ประการที่สอง ระยะเวลาติดตามผลหลังใช้รูปแบบบริการมีระยะเวลา 3 เดือน จึงยังไม่สามารถยืนยันความยั่งยืนของผลลัพธ์ในระยะยาวได้ ประการที่สาม การศึกษาเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลชุมชนแห่งเดียว ทำให้การนำผลการศึกษาไปใช้ในพื้นที่อื่นควรพิจารณาความแตกต่างของบริบท ระบบข้อมูล และทรัพยากร

ของแต่ละหน่วยบริการ และประการสุดท้าย ผลลัพธ์บางส่วน เช่น ความพึงพอใจของผู้ปกครองและบุคลากร เป็นข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลจากความคาดหวังหรือประสบการณ์เฉพาะช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. โรงพยาบาลควรกำหนดให้การตรวจสอบประวัติการได้รับวัคซีนและการประเมินสิทธิรับวัคซีนเป็นขั้นตอนมาตรฐานทุกครั้งที่เด็กมารับบริการ ทั้งในคลินิกสุขภาพเด็กดีและจุดบริการอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดโอกาสการพลาดรับวัคซีน

2. ควรบูรณาการระบบแจ้งเตือนสิทธิรับวัคซีนผ่าน HOSxP เข้ากับกระบวนการให้บริการประจำ เพื่อช่วยให้บุคลากรสามารถระบุเด็กที่ถึงกำหนดหรือเสี่ยงต่อการได้รับวัคซีนล่าช้าได้อย่างรวดเร็วและเป็นระบบ

3. ควรพัฒนาระบบนัดหมายและติดตามเด็กที่ขาดนัดอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดผู้รับผิดชอบ ช่องทางการติดตาม และแนวทางการนัดหมายซ้ำให้ชัดเจน เพื่อให้เด็กกลับเข้าสู่ระบบบริการและได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์

4. ควรกำหนดอัตราการพลาดโอกาสรับวัคซีนและความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนพื้นฐานครบตามเกณฑ์เป็นตัวชี้วัดคุณภาพของงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในระดับหน่วยบริการ และนำข้อมูลผลลัพธ์มาปรับปรุงกระบวนการบริการอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของรูปแบบบริการในระยะยาว เช่น 6 เดือนหรือ 12 เดือน เพื่อประเมินความยั่งยืนของการลดโอกาสการพลาดรับวัคซีนและการเพิ่มความครอบคลุมของวัคซีนพื้นฐาน

2. ควรขยายการศึกษาไปยังโรงพยาบาลชุมชนหรือหน่วยบริการปฐมภูมิหลายแห่ง เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบบริการในบริบทที่แตกต่างกัน

3. ควรพัฒนาการศึกษาให้มีกลุ่มเปรียบเทียบ หรือใช้รูปแบบการวิจัยที่สามารถควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนได้มากขึ้น เพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้น

4. ควรประเมินผลลัพธ์เพิ่มเติม เช่น ความตรงเวลาของการได้รับวัคซีน อัตราการขาดนัดรับวัคซีน ความรู้ของผู้ปกครอง ต้นทุนของระบบติดตาม และความเป็นไปได้ในการบูรณาการรูปแบบบริการเข้ากับระบบข้อมูลสุขภาพของพื้นที่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหารโรงพยาบาลสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ บุคลากรกลุ่มงานกุมารเวชกรรม คลินิกสุขภาพเด็กดี งานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค และหน่วยบริการที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและร่วมดำเนินการวิจัย ขอขอบคุณผู้ปกครองและเด็กที่มารับบริการที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล รวมถึงผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อเสนอแนะต่อเครื่องมือวิจัยและรูปแบบบริการ ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีและเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพบริการวัคซีนในเด็กของโรงพยาบาลชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กำหนดการให้วัคซีนตามแผนงานสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคของกระทรวงสาธารณสุข ปี 2566 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/dcd/files/1_Vaccine%20Schedule%202566_V3.pdf
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. องค์ความรู้ด้านวัคซีนที่เกี่ยวข้องกับโรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2566 [เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://www.ddc.moph.go.th/uploads/publish/1445220230823073906.pdf
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนเร่งรัดการฉีดวัคซีนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในเด็กกลุ่มเป้าหมาย [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 24 พฤษภาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/

publish/1273420220512071114.pdf

4. Tampi M, Carrasco-Labra A, O'Brien K K, Velandia-González M, Brignardello-Petersen R. Systematic review on reducing missed opportunities for vaccinations in Latin America. Rev Panam Salud Publica. 2022;46:e65. doi:10.26633/RPSP.2022.65
5. Mustafa B S, Saleh J I. Prevalence of missed opportunities for immunization and its associated factors among children below two years old. Muthanna Med J. 2023;10(2):212-26.
6. Nascimento W S M, Queiroz R CS, Corrêa R G C F, Batista R F L, Simões V M F, Silva A A M. Factors associated with missed opportunities for vaccination in children during the first year of life: a cross-sectional study. Vaccines (Basel). 2025;13(11):1129. doi:10.3390/vaccines13111129
7. Albaugh N, Mathew J, Choudhary R, Rathi A, Singh N, Rana S, et al. Determining the burden of missed opportunities for vaccination among children admitted in healthcare facilities in India: a cross-sectional study. BMJ Open. 2021;11(3):e046464. doi:10.1136/bmjopen-2020-046464
8. Borràs-Bermejo B, Panunzi I, Bachy C, Gil-Cuesta J. Missed opportunities for vaccination in children up to 5 years old in 19 Médecins Sans Frontières-supported health facilities: a cross-sectional survey in six low-resource countries. BMJ Open. 2022;12(7):e059900. doi:10.1136/bmjopen-2021-059900
9. Agency for Healthcare Research and Quality. Plan-Do-Study-Act (PDSA) directions and examples [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; [cited 2026 May 24]. Available from: https://www.ahrq.gov/health-literacy/improve/precautions/tool2b.html
10. Taylor M J, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed J E. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. BMJ Qual Saf. 2014;23(4):290-8. doi:10.1136/bmjqs-2013-001862

ผลของแผนการดูแลเฉพาะรายต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองและอัตราการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

The Effects of an Individualized Care Plan on Knowledge, Self-CareBehaviors, and Re-Admission Rate among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

ภาวินี จุลสุข*
Pawinee Chunsuk
Corresponding author: E-mail: Pawinee3180@gmail.com
(Received: June 25, 2026; Revised: July 1, 2026; Accepted: Aug 1, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบ คะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนและหลังได้รับแผนการดูแลเฉพาะราย เปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายกับผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการได้รับแผนการดูแลเฉพาะราย

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบ Pretest–Posttest Two-Group Design ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค COPD ที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลชนแดน 62 คน (กลุ่มทดลอง n=31, กลุ่มควบคุม n=31) โดยกลุ่มทดลองได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายตามแนวคิดของ Orem ประกอบด้วยการประเมินรายบุคคล การให้ความรู้และฝึกทักษะ และการติดตามทางโทรศัพท์หลังจำหน่าย 2 ครั้ง

ผลการวิจัย : ภายหลังได้รับแผนการดูแลเฉพาะราย กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean ก่อน = 8.19 ± 1.22, Mean หลัง = 12.87 ± 0.85, Mean diff. = 4.68, 95%CI: 4.24–5.12, p < .001) ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Mean ก่อน = 87.13 ± 3.38, Mean หลัง = 110.06 ± 5.68, Mean diff. = 22.94, 95%CI: 19.98–25.90, p < .001) อัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 30 วัน ลดลงจากร้อยละ 19.35 ในกลุ่มควบคุม เหลือร้อยละ 3.23 ในกลุ่มทดลอง แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Fisher's exact test, p = .104) อัตราการมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 9.68 เทียบกับ 45.16, OR = 0.13, 95%CI: 0.03–0.52, p = .002) และสัดส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบจนต้องเข้ารับการรักษาในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 87.10 เทียบกับ 35.48, OR = 12.27, 95%CI: 3.40–44.24, p < .001) และผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับสูง (Mean = 4.70 ± 0.32)

สรุปและข้อเสนอแนะ : แผนการดูแลเฉพาะรายที่ครอบคลุมการประเมินรายบุคคล การให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการติดตามต่อเนื่อง สามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย COPD ได้อย่างมีนัยสำคัญ ช่วยลดอัตราการมารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินและเพิ่มสัดส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบจนต้องเข้ารับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีแนวโน้มช่วยลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ ควรนำแผนการดูแลเฉพาะรายไปประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงและพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติมาตรฐาน

คำสำคัญ : โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง; แผนการดูแลเฉพาะราย; พฤติกรรมการดูแลตนเอง; อัตราการกลับมารักษาซ้ำ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์

Abstract

Purposes : To compare the levels of knowledge and self-care behaviors among patients with COPD before and after receiving an individualized care plan; to compare hospital readmission rates between patients receiving the individualized care plan and those receiving usual care; and to evaluate patient satisfaction.

Study design : Quasi-experimental research using a Pretest–Posttest Two-Group Design.

Materials and Methods : The sample consisted of 62 COPD inpatients at Chondaen Hospital, divided into an experimental group (n=31) and a control group (n=31). The experimental group received an individualized care plan based on Orem's theory comprising individual assessment, tailored education and skill training, and two telephone follow-ups post-discharge.

Main findings : The experimental group showed statistically significant increases in overall knowledge scores (Mean diff. = 4.68, 95%CI: 4.24–5.12, < .001) and self-care behavior scores (Mean diff. = 22.94, 95%CI: 19.98–25.90, p < .001). The 30-day readmission rate was lower in the experimental group, although not statistically significant (3.23% vs 19.35%; Fisher's exact test, p = .104). The experimental group had significantly lower 30-day emergency department visits (9.68% vs 45.16%; OR = 0.13, 95%CI: 0.03–0.52, p = .002) and a significantly higher proportion of patients without exacerbations requiring treatment (87.10% vs 35.48%; OR = 12.27, 95%CI: 3.40–44.24, p < .001). Patient satisfaction was at a high level (Mean = 4.70 ± 0.32).

Conclusion and recommendations : The individualized care plan significantly improved COPD patients' knowledge and self-care behaviors, significantly reduced emergency department visits and exacerbations requiring treatment, and showed a trend toward reduced readmission rates. It is recommended as a standard practice for high-risk patients.

Keywords : Chronic obstructive pulmonary disease; Individualized care plan; Self-care behavior; Readmission rate

*Professional Nurse Practitioner, Chondaen Hospital, Phetchabun Province

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease [COPD]) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญของระบบทางเดินหายใจ และเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขระดับโลก โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2024)[1] รายงานว่า COPD เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 3 ของโลก มีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้ประมาณ 3.23 ล้านคนในปี พ.ศ. 2562 และคาดการณ์ว่าอัตราการป่วยจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีลักษณะการไหลเวียนของอากาศที่จำกัด สาเหตุหลักมาจากการระคายเคืองในปอดที่เกิดขึ้นเรื้อรัง โรคนี้ประกอบด้วยสองภาวะหลัก คือ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง และโรคถุงลมโป่งพอง[2] ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคนี้ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การสัมผัสมลพิษทางอากาศ และปัจจัยทางพันธุกรรมบางประการ ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขพบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมากกว่า 400,000 ราย[3]

จังหวัดเพชรบูรณ์ซึ่งมีสภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่กึ่งภูเขาและมีการใช้เชื้อเพลิงจากไม้ฟืนหรือถ่านในบางพื้นที่ รวมถึงอัตราการสูบบุหรี่ในกลุ่มประชากรชายที่ยังค่อนข้างสูง ส่งผลให้มีแนวโน้มการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมากขึ้น ข้อมูลจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ (2566)[4] พบว่า กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรังรวมถึงโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นหนึ่งใน 10 โรคที่มีการนอนโรงพยาบาลบ่อยที่สุด

โรงพยาบาลชนแดน ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด F2 พบว่าในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2565–2568 มีจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 46, 103, 113 และ 95 ราย ตามลำดับ โดยอัตราการกลับมารักษาซ้ำอยู่ที่ 2.28, 1.98, 1.92 และ 1.75 ครั้งต่อคนตามลำดับ แม้จะมีแนวโน้มลดลง แต่ยังคงอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นถึงผู้ป่วยยังไม่สามารถป้องกันการกำเริบของโรคได้ สาเหตุมาจากการจัดการตนเองของผู้ป่วยที่ยังไม่เหมาะสม การใช้ยาพ่นไม่ถูกต้อง การใช้ยาไม่สม่ำเสมอ และการติดตามดูแลหลังจำหน่ายที่ยังไม่ครอบคลุม และขาดการประเมินผลการกลับมารักษาซ้ำอย่างเป็นระบบ จึงเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ที่ควรได้รับการศึกษาและพัฒนา เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและลดภาระการเข้ารับการรักษาซ้ำ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการควบคุมโรค การใช้ยาไม่สม่ำเสมอ การปฏิบัติตัวของผู้ป่วย และระบบการติดตามดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายที่ยังไม่ครอบคลุมเพียงพอ[5]

การดูแลตามแนวทางมาตรฐานเพียงอย่างเดียวอาจไม่ตอบสนองต่อความต้องการจำเพาะของผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อน แผนการดูแลเฉพาะราย (Individualized Care Plan) ตามแนวคิดของ Orem จึงเป็นแนวทางที่ครอบคลุมการประเมินรายบุคคล การให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการติดตามต่อเนื่อง ซึ่งน่าจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างเหมาะสม[6-8]

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ก่อนและหลังได้รับแผนการดูแลเฉพาะราย
2. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการกลับมารักษาซ้ำระหว่างกลุ่มที่ได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อการได้รับแผนการดูแลเฉพาะราย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest–posttest design) โดยมีกลุ่มทดลองได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายและกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับบริการในโรงพยาบาลชนแดน จังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เนื่องจากต้องการคัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การวิจัย สามารถเข้าร่วมโปรแกรมและติดตามผลได้ครบถ้วน อีกทั้งจำนวนผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์

ในโรงพยาบาลชนแดนมีจำกัด และการสุ่มตัวอย่างอาจส่งผลให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 31 ราย และกลุ่มควบคุม 31 ราย เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สามารถสื่อสารได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก ได้แก่ (1) ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมหรือโรคจิตเวชรุนแรง (2) ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสุดท้ายหรือมีภาวะวิกฤต และ (3) ผู้ป่วยที่ปฏิเสธเข้าร่วมการศึกษา

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่มอิสระ (Two-tailed test) กำหนด Effect size = 0.80, α = 0.05 และ Power = 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 26 รายต่อกลุ่ม และเพิ่มร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการศึกษา จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง 31 รายต่อกลุ่ม รวมทั้งสิ้น 62 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการดูแลเฉพาะราย (Individualized Care Plan) ที่พัฒนาตามแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem[6] ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การประเมินรายบุคคล ครอบคลุมความรู้ ทัศนคติ ระดับความเหนื่อย (mMRC Scale) และการสนับสนุนทางสังคม (2) การให้ความรู้และฝึกทักษะเฉพาะราย ครอบคลุมการจัดการอาการเหนื่อย การใช้ยาพ่น การขับเสมหะ การจัดการสิ่งแวดล้อม และโภชนาการ (3) แผนปฏิบัติเมื่ออาการกำเริบ แบ่งเป็นโซนสีเขียว สีเหลืองและสีแดงและ (4) การติดตามและเสริมแรง โดยติดตามทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2–4 หลังจำหน่าย พร้อมประเมินการกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วัน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป (2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองตามแนวทาง GOLD 2023 จำนวน 15 ข้อ (3) แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง จำนวน 25 ข้อ แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ และ (4) แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม จำนวน 15 ข้อ แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยเครื่องมือทุกชุดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67–0.87 และผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นจากการทดลองใช้กับกลุ่มนำร่อง จำนวน 30 ราย พบว่าแบบทดสอบความรู้มีค่า KR-20 เท่ากับ 0.82 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.91 และแบบประเมินความพึงพอใจมีค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ระยะก่อนการทดลอง (Pre-test) ดำเนินการเก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเจ็บป่วย ประวัติการสูบบุหรี่ จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษา และโรคร่วม จากนั้นประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น รวมทั้งประเมินระดับความเหนื่อยด้วยแบบประเมิน mMRC Scale และความสามารถในการดูแลตนเองก่อนเริ่มการทดลอง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปรียบเทียบผลลัพธ์ภายหลังการทดลอง

2. ระยะดำเนินการทดลอง (Intervention)

กลุ่มทดลอง ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามแผนการดูแลเฉพาะราย (Individualized Care Plan) ที่พัฒนาตามแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem[6] โดยดำเนินการในวันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ใช้เวลาประมาณ 45–60 นาทีต่อราย ประกอบด้วย

1. การประเมินปัญหาและความต้องการเฉพาะราย

2. การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สาเหตุ อาการ และการป้องกันการกำเริบของโรค

3. การฝึกทักษะการหายใจแบบ Pursed-lip Breathing และ Diaphragmatic Breathing พร้อมสาธิตและให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติจนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

4. การประเมินและแก้ไขเทคนิคการใช้ยาพ่น

ชนิด MDI และ DPI เป็นรายบุคคล

5. การฝึกเทคนิคการขับเสมหะด้วยวิธี Huff Coughing

6. การวิเคราะห์ปัจจัยกระตุ้นในสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและร่วมกันวางแผนลดปัจจัยเสี่ยง

7. การให้คำแนะนำด้านโภชนาการที่เหมาะสมกับภาวะโรคและบริบทของผู้ป่วย

8. การมอบแผนปฏิบัติเมื่ออาการกำเริบแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ โซนสีเขียว (ปกติ) รับประทานยาใช้ยาพ่นตามแผน และมาตรวจตามนัด โซนสีเหลือง (เริ่มมีอาการ) เมื่อเหนื่อยมากขึ้น ไอหรือเสมหะเปลี่ยนสี ให้ปฏิบัติตามแผนที่กำหนด เช่น เพิ่มยาพ่นตามคำแนะนำ โซนสีแดง (วิกฤต) หอบเหนื่อยมาก พูดไม่เป็นประโยค หรือปลายเล็บเขียว ควรรีบมาโรงพยาบาลทันที

9. เปิดช่องทางการติดต่อเพื่อขอคำปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาระหว่างการดูแลตนเองที่บ้าน

กลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลและการให้คำแนะนำตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของโรงพยาบาลชนแดน ซึ่งประกอบด้วยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การใช้ยา การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน และการนัดติดตามการรักษาตามปกติ โดยไม่ได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายและการติดตามเสริมแรงตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

3. ระยะติดตามผล (Follow-up) ผู้วิจัยติดตามกลุ่มทดลองทางโทรศัพท์จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่

สัปดาห์ที่ 1 หลังจำหน่าย เพื่อติดตามการปฏิบัติตามแผนการดูแล ประเมินอาการเหนื่อย การใช้ยา การฝึกการหายใจ การขับเสมหะ และปัญหาอุปสรรคในการดูแลตนเอง พร้อมให้คำแนะนำและเสริมแรงจูงใจ

สัปดาห์ที่ 2–4 หลังจำหน่าย เพื่อติดตามความต่อเนื่องของพฤติกรรมการดูแลตนเองประเมินอาการผิดปกติ สัญญาณเตือนการกำเริบของโรค และทบทวนแนวทางปฏิบัติตามแผนการจัดการอาการกำเริบ การติดตามแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 10–15 นาทีต่อราย พร้อมบันทึกข้อมูลการติดตามลงในแบบบันทึกที่กำหนด สำหรับกลุ่มควบคุมได้รับการติดตามตามระบบบริการปกติ

4. ระยะหลังการทดลอง (Posttest) ภายหลังจำหน่าย 1–2 เดือน ผู้วิจัยนัดหมายเฉพาะกลุ่มทดลองเพื่อประเมินผลลัพธ์หลังการทดลอง โดยใช้เครื่องมือชุดเดียวกับการประเมินก่อนการทดลอง ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการดูแล

นอกจากนี้ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลการกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วันหลังจำหน่าย (30-day Readmission) จากเวชระเบียนและฐานข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล เพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง รวมทั้งเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อประเมินประสิทธิผลของแผนการดูแลเฉพาะรายต่อการส่งเสริมการดูแลตนเองและการลดการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ประกอบด้วย (1) ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (2) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Independent Samples t-test, Pearson’s Chi-square test หรือ Fisher’s Exact test ตามความเหมาะสม (3) เปรียบเทียบผลก่อนและหลังการทดลองด้วย Paired Samples t-test และ (4) วิเคราะห์ผลลัพธ์ทางคลินิกด้วย Pearson’s Chi-square test หรือ Fisher’s Exact test พร้อมรายงานค่า Odds Ratio (OR) และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95%CI)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ (เลขที่อนุมัติ สสจ.พช.2/69-35-20/02/2569) ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการชี้แจงรายละเอียดและลงนามยินยอมก่อนเข้าร่วมการศึกษา โดยข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับ

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) จำนวน 62 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 31 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ยประมาณ 70 ปี มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยอยู่ในระดับปกติค่อนข้างต่ำ ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบประถมศึกษา และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระยะเวลาการป่วยมากกว่า 5–10 ปี มีประวัติสูบบุหรี่ และมีจำนวนครั้งของการกำเริบของโรคเฉลี่ยประมาณ 2–3 ครั้งต่อปี นอกจากนี้พบว่าบางส่วนมีโรคร่วม โดยโรคเรื้อรังที่พบได้แก่ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน ทั้งนี้ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานใกล้เคียงกันและไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปร ($p > .05$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง (n = 62)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=31) จำนวน(%)	กลุ่มทดลอง (n=31) จำนวน(%)	p
เพศ			.820[1]
ชาย	23(74.2)	22(71.0)	
หญิง	8(25.8)	9(29.0)	
อายุ (ปี), Mean ± SD.	70.65 ± 8.2	69.6 ± 13.1	.531[2]
BMI (kg/m²), Mean ± SD.	21.32 ± 4.18	21.45 ± 4.31	.903[2]
ระดับการศึกษา			.910[1]
– ไม่ได้ศึกษา	13(41.9)	14(45.2)	
– ประถมศึกษา	13(41.9)	12(38.7)	
– มัธยมศึกษา	4(12.9)	4(12.9)	
– อนุปริญญา	1(3.2)	1(3.2)	
– ปริญญาตรีขึ้นไป	0(0.0)	0(0.0)	
อาชีพ			.931[3]
– ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3(9.7)	2(6.5)	
– เกษตรกรรม	14(45.2)	15(48.4)	
– รับจ้าง	11(35.5)	9(29.0)	
– ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	2(6.5)	4(12.9)	
– อื่น ๆ	1(3.2)	1(3.2)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=31) จำนวน(%)	กลุ่มทดลอง (n=31) จำนวน(%)	p
ระยะเวลาป่วย COPD (ปี), Mean ± SD.	8.10 ± 5.21	7.94 ± 5.09	.890[2]
– น้อยกว่า 5 ปี	8(25.8)	9(29.0)	
– 5–9 ปี	4(12.9)	3(9.7)	
– ≥10 ปี	19(61.3)	19(61.3)	
จำนวนครั้งกำเริบในปีที่ผ่านมา, Mean ± SD.	2.45 ± 1.41	2.39 ± 1.37	.830[2]
ประวัติสูบบุหรี่			.770[1]
– สูบ	22(71.0)	23(74.2)	
– ไม่สูบ	8(25.8)	7(22.6)	
– คนในบ้านสูบ	1(3.2)	1(3.2)	
การสัมผัสควัน/มลพิษ	5(16.1)	4(12.9)	.720[1]
โรคร่วม			.810[1]
– ไม่มีโรคร่วม	21(67.7)	23(74.2)	
– มีโรคร่วม	10(32.3)	8(25.8)	

*หมายเหตุ [1] Chi-square test [2] Independent t-test [3] Fisher's exact test

2. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการทดลอง ภายหลังการได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้รายด้านและโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกด้าน ($p < .001$) โดยด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือการใช้ยาและการพ่นยาอย่างถูกต้อง (Mean diff. = 1.35) รองลงมาคือการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการกำเริบ (Mean diff. = 1.06) และการหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น (Mean diff. = 0.83) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้หลังการทดลองระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ($p < .001$) โดยมีความแตกต่างของคะแนนโดยรวมเท่ากับ 4.55 คะแนน (95%CI = 4.11–4.99) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้รายด้านก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง (n = 31)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง (Mean ± SD.)	หลังทดลอง (Mean ± SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้เกี่ยวกับโรค COPD	1.87 ± 0.50	2.81 ± 0.40	0.94	0.78–1.10	<.001
การใช้ยาและการพ่นยาอย่างถูกต้อง	1.23 ± 0.50	2.58 ± 0.50	1.35	1.15–1.55	<.001
การป้องกันการกำเริบของโรค	2.19 ± 0.70	2.65 ± 0.49	0.45	0.25–0.65	<.001
การปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการกำเริบ	1.10 ± 0.47	2.16 ± 0.37	1.06	0.88–1.24	<.001
การหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น	1.81 ± 0.70	2.68 ± 0.48	0.83	0.56–1.10	<.001
โดยรวมเฉลี่ย	**8.19 ± 1.22**	**12.87 ± 0.85**	**4.68**	**4.24–5.12**	**<.001**

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้รายด้านระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายหลังการทดลอง (n = 31)

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (Mean ± SD.)	กลุ่มทดลอง (Mean ± SD.)	Mean diff.	95%CI	p
ความรู้เกี่ยวกับโรค COPD	1.94 ± 0.25	2.81 ± 0.40	0.87	0.69–1.05	<.001
การใช้ยาและการพ่นยาอย่างถูกต้อง	1.29 ± 0.46	2.58 ± 0.50	1.29	1.07–1.51	<.001
การป้องกันการกำเริบของโรค	2.10 ± 0.65	2.65 ± 0.49	0.55	0.34–0.76	<.001
การปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการกำเริบ	1.26 ± 0.44	2.16 ± 0.37	0.90	0.73–1.07	<.001
การหลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น	1.74 ± 0.44	2.68 ± 0.48	0.94	0.81–1.07	<.001
โดยรวมเฉลี่ย	**8.32 ± 1.08**	**12.87 ± 0.85**	**4.55**	**4.11–4.99**	**<.001**

3. การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลอง ภายหลังการได้รับแผนการดูแลเฉพาะราย พบว่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ($p < .001$) โดยด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ การจัดการเมื่อมีอาการกำเริบ (Mean diff. = 6.06) รองลงมาคือ การป้องกันการติดเชื้อ (Mean diff. = 5.42) และ การใช้ยาและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง (Mean diff. = 4.06) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ($p < .001$) โดยมีความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมเท่ากับ 21.52 คะแนน (95%CI = 18.78–24.26) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง (n = 31)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง (Mean± SD.)	หลังทดลอง (Mean± SD.)	Mean diff.	95%CI	p
การใช้ยาและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	18.35±1.02	22.42±1.93	4.06	3.12–5.00	<.001
การออกกำลังกายและการฝึกหายใจ	17.23±1.52	20.61±2.06	3.39	2.47–4.31	<.001
การป้องกันการติดเชื้อ	16.48±1.48	21.90±1.68	5.42	4.51-6.33	<.001
การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง	18.23±0.84	22.23±1.73	4.00	3.40–4.60	<.001
การจัดการเมื่อมีอาการกำเริบ	16.84±1.48	22.90±1.64	6.06	5.12–7.00	<.001
โดยรวมเฉลี่ย	**87.13±3.38**	**110.06±5.68**	**22.94**	**19.98-25.90**	**<.001**

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (n = 31)

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (Mean ± SD.)	กลุ่มทดลอง (Mean ± SD.)	Mean diff.	95%CI	p
การใช้ยาและอุปกรณ์อย่างถูกต้อง	18.68±0.75	22.42±1.93	3.77	2.95-4.59	<.001
การออกกำลังกายและการฝึกหายใจ	17.35±1.38	20.61±2.06	3.26	2.38-4.14	<.001
การป้องกันการติดเชื้อ	16.71±1.47	21.90±1.68	5.19	4.31-6.07	<.001
การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง	18.35±0.66	22.23±1.73	3.87	3.28-4.46	<.001
การจัดการเมื่อมีอาการกำเริบ	17.48±1.18	22.90±1.64	5.42	4.57-6.27	<.001
โดยรวมเฉลี่ย	**88.55±2.90**	**110.06±5.68**	**21.52**	**18.78-24.26**	**<.001**

4. อัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วันหลังจำหน่าย (Re-admission Rate) จากการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองภายในระยะเวลา 30 วันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วย COPD ตามแนวทาง GOLD 2024[9] ดังแสดงในตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายมีอัตราการเข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉินภายใน 30 วันต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 9.68 เทียบกับ 45.16; OR = 0.13, 95%CI: 0.03–0.52, p = .002) กล่าวคือ ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีโอกาสเข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉินลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ กลุ่มทดลองมีสัดส่วนผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบจนต้องเข้ารับการรักษาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 87.10 เทียบกับ 35.48; OR = 12.27, 95%CI: 3.40–44.24, p < .001) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายมีโอกาสไม่เกิดอาการกำเริบที่ต้องเข้ารับการรักษาสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สำหรับอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 30 วัน พบว่า กลุ่มทดลองมีอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 3.23 เทียบกับ 19.35) แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Fisher's Exact test, p = .104) แม้ผลการศึกษาจะพบแนวโน้มว่าการได้รับแผนการดูแลเฉพาะรายอาจช่วยลดการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำได้ แต่จำนวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีน้อยและขนาดตัวอย่างอาจไม่เพียงพอในการตรวจพบความแตกต่างทางสถิติ

ตารางที่ 6 ผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตัวชี้วัดผลลัพธ์	กลุ่มควบคุม n(%)	กลุ่มทดลอง n(%)	OR(95%CI)	p
กลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำภายใน 30 วัน (Readmission)	6(19.35)	1(3.23)	0.14(0.02–1.23)	.104*
เข้ารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉิน ภายใน 30 วัน (ER visit)	14(45.16)	3(9.68)	0.13(0.03–0.52)	.002**
ไม่มีอาการกำเริบที่ต้องมารับการรักษาภายใน 30 วัน	11(35.48)	27(87.10)	12.27(3.40–44.24)	<.001**

หมายเหตุ* Fisher's exact test (2-tailed) **Pearson's Chi-square test.

5. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อแผนการดูแลเฉพาะราย ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อแผนการดูแลเฉพาะราย พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวม 70.45 ± 2.26 คะแนน จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ความเหมาะสมของเนื้อหา (14.84 ± 0.45 คะแนน) รองลงมาคือ ความพึงพอใจต่อโปรแกรม (14.66 ± 0.66 คะแนน) ความเป็นประโยชน์ต่อการดูแลตนเอง (14.42 ± 1.09 คะแนน) การติดตามและการให้คำแนะนำ (14.13 ± 1.09 คะแนน) และ ความเข้าใจง่าย (12.42 ± 1.15 คะแนน) ตามลำดับ

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเพิ่มขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าแผนการดูแลเฉพาะรายที่เน้นการให้ความรู้ การฝึกทักษะ และการติดตามอย่างต่อเนื่อง สามารถส่งเสริมความรู้ความเข้าใจและพัฒนาศักยภาพในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับ Chronic Care Model ของ Wagner[10] ที่ระบุว่า Self-management Support เป็นองค์ประกอบหลักที่ทำให้ผู้ป่วยมีบทบาทเชิงรุกในการดูแลตนเอง และสอดคล้องกับแนวทาง GOLD 2024 ที่ให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ การฟื้นฟูสมรรถภาพ และการติดตามต่อเนื่อง เพื่อควบคุมโรคและป้องกันอาการกำเริบ[9]

ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน โดยเฉพาะการจัดการอาการกำเริบและการใช้ยาถูกต้อง สะท้อนว่าการให้ความรู้ร่วมกับการฝึกทักษะช่วยให้ผู้ป่วยนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริง สอดคล้องกับทฤษฎี Self-efficacy ของ Bandura[11] ที่ระบุว่าความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

ด้านอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 30 วัน กลุ่มทดลองมีอัตราการเข้าห้องฉุกเฉินและอาการกำเริบลดลงส่วนอัตรานอนโรงพยาบาลซ้ำแม้ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมแต่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ อาจเนื่องจากจำนวนเหตุการณ์และขนาดตัวอย่างที่จำกัด ผลนี้สอดคล้องกับแนวทาง GOLD 2024[9] และการศึกษาของ Bourbeau et al.[12] ที่พบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองเฉพาะโรค COPD สามารถลดอัตราการนอนโรงพยาบาลจากอาการกำเริบได้ร้อยละ 39.8 และลดการเข้าห้องฉุกเฉินได้ร้อยละ 41.0 เมื่อเทียบกับกลุ่มดูแลตามปกติ

ส่วนความพึงพอใจพบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อแผนการดูแลเฉพาะรายโดยรวมอยู่ในระดับมาก สะท้อนว่าโปรแกรมมีความเหมาะสม เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลตนเองได้จริง สอดคล้องกับแนวคิด

Patient-centered Care ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและการจัดบริการตามความต้องการเฉพาะบุคคล[13]

การวิจัยครั้งนี้มีจุดเด่นคือเป็นการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน โดยบูรณาการการให้ความรู้ การส่งเสริมการจัดการตนเอง การฝึกใช้ยาพ่นอย่างถูกต้อง และการติดตามต่อเนื่อง ทำให้ผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยได้จริง ข้อจำกัดการศึกษานี้ ได้แก่ ขนาดตัวอย่างค่อนข้างน้อย ส่งผลให้กำลังการทดสอบทางสถิติลดลงและอาจไม่สามารถตรวจพบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติได้ การติดตามผลเป็นระยะสั้นจึงยังไม่สามารถประเมินผลลัพธ์ระยะยาว เช่น การกลับมารักษาซ้ำและการดำเนินของโรคได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ตัวชี้วัดบางส่วนเป็นเหตุการณ์ที่พบไม่บ่อย และการวิเคราะห์ยังไม่ได้ควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนที่อาจมีผลต่อผลลัพธ์ เช่น ความรุนแรงของโรค โรคร่วม การสูบบุหรี่ และการเข้าถึงบริการสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ควรนำแผนการดูแลเฉพาะรายไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงสูง และพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติมาตรฐานของหน่วยบริการ พร้อมบูรณาการการติดตามต่อเนื่องผ่านระบบบริการปฐมภูมิ ชุมชน และเทคโนโลยี Telehealth โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของญาติหรือผู้ดูแล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้การวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT) ติดตามผลระยะยาว และศึกษาความคุ้มค่าของแผนการดูแลเฉพาะราย เพื่อสนับสนุนการนำไปใช้ในระบบบริการสุขภาพอย่างกว้างขวาง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้อำนวยการและบุคลากรโรงพยาบาลชนแดน ตลอดจนผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [cited 2025 Jun 13]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)
2. Rabe K F, Watz H. Chronic obstructive pulmonary disease. Lancet. 2017;389(10082):1931–40.
3. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 13 มิถุนายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/dncd/
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์. รายงานสถานการณ์สุขภาพจังหวัดเพชรบูรณ์ ประจำปี 2566. เพชรบูรณ์: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์; 2566.
5. โรงพยาบาลชนแดน. รายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปีงบประมาณ 2565–2568. เพชรบูรณ์: โรงพยาบาลชนแดน; 2568.
6. Orem D E. Nursing: concepts of practice. 6th ed. St. Louis: Mosby; 2001.
7. Alligood M R. Nursing theorists and their work. 9th ed. St. Louis: Elsevier; 2018.
8. Petiprin A. Orem's self-care deficit nursing theory [Internet]. Nursing Theory; 2016 [cited 2025 Jun 13]. Available from: https://nursingtheory.org/theories-and-models/orem-self-care-deficit-theory
9. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of

chronic obstructive pulmonary disease: 2024 report [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 13]. Available from: https://goldcopd.org/2024-gold-report/

10. Wagner E H. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? Eff Clin Pract. 1998;1(1):2-4.
11. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev. 1977;84(2):191-215.
12. Bourbeau J, Julien M, Maltais F, Rouleau M, Beaupré A, Bégin R, et al. Reduction of hospital utilization in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. Arch Intern Med. 2003;163(5):585-91. doi:10.1001/archinte.163.5.585.
13. Institute of Medicine. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, DC: National Academy Press; 2001.

ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ในเครือข่ายสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า

The Effects of a Physical and Mental Empowerment Program on Quality of Life among Caregivers of Dependent Patients, Lomkao Crown Prince Hospital Health Network

เสาวนีย์ พรมรัตน์*

Saowanee Promrat

Corresponding author: E-mail: saowanee1504@gmail.com

(Received: July 1, 2026; Revised: July 8, 2026; Accepted: Aug 8, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจ ต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ในเครือข่ายสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง

วัสดุและวิธีการวิจัย : การศึกษานี้ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่าง 64 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (32 คน) ที่ได้รับโปรแกรมเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ การเยี่ยมบ้าน และการสนับสนุนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และกลุ่มควบคุม (32 คน) ที่ได้รับการดูแลตามปกติ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบประเมินคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Linear mixed-effects models (LMM) สำหรับวิเคราะห์แบบ Intention-to-treat (ITT)

ผลการวิจัย : คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตช่วงก่อนการทดลองของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน แต่ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิต (95.42 ± 12.34) สูงกว่ากลุ่มควบคุม (83.73 ± 5.84) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) นอกจากนี้ปัจจัยด้านเวลามีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (β = 13.12, 95%CI: 10.65, 15.60, $p < .001$) และปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลา ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของคะแนนคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (β = -8.29, 95%CI: -11.82, -4.77, $p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจเป็นแนวทางการดูแลที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง สามารถนำไปขยายผลในหน่วยบริการปฐมภูมิและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างความยั่งยืนของระบบการดูแลระยะยาวในชุมชน

คำสำคัญ : ผู้ดูแล; ผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง; การเสริมสร้างพลังอำนาจ; คุณภาพชีวิต; โปรแกรม

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัดโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ประเทศไทย

Abstract

Purposes : To examine the effects of a physical and mental empowerment program on the quality of life (QoL) of caregivers of dependent patients at the Lomkao Crown Prince Hospital health network.

Study design: Quasi-experimental study.

Materials and Methods : This study involved 64 caregivers, divided into an experimental group (n=32) receiving the 12 - week empowerment program (including workshops, home visits, and Line application support) and a control group (n=32) receiving usual standard care. Data were collected using a demographic questionnaire and the WHOQOL-BREF-THAI before and after the intervention. Descriptive statistics and linear mixed-effects models (LMM) for Intention-to-treat (ITT) were used to analyze.

Main findings : There was no statistically significant difference in baseline QoL scores between the two groups. However, after the 12-week intervention, the experimental group showed a significantly higher mean QoL score (95.42 ± 12.34) than the control group (83.73 ± 5.84) ($p < .001$). Furthermore, a significant main effect of time ($\beta = 13.12$, 95%CI: 10.65, 15.60, $p < .001$) and a significant group and time interaction effect ($\beta = -8.29$, 95%CI: -11.82, -4.77, $p < .001$)

Conclusion and recommendations : The physical and mental empowerment program is an effective model for improving the quality of life of caregivers of dependent patients. It can be scaled up in primary care units and local administrative organizations to strengthen the sustainability of long-term community care.

Keywords : Caregiver; Dependent patients; Empowerment; Quality of life; Program

*Registered Nurse: Professional Level, Lomkao Crown Prince Hospital, Thailand.

บทนำ

ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 และคาดว่าจะก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสูงสุด (Super-aged Society) ในอนาคตอันใกล้[1] สัดส่วนผู้สูงอายุจะสูงถึงร้อยละ 28 ประมาณ 10 ปีข้างหน้า[2] ปัจจุบันจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นหนึ่งในจังหวัดที่มีโครงสร้างประชากรสูงวัยอย่างชัดเจน โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุถึงร้อยละ 21.06 ของประชากรทั้งหมด[3-4] และในปี พ.ศ.2569 อำเภอหล่มเก่ามีสัดส่วนผู้สูงอายุถึงร้อยละ 29.19 ของประชากรทั้งหมด ในขณะเดียวกัน อัตราการเกิดใหม่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้อัตราส่วนพึ่งพิงเพิ่มสูงขึ้น กล่าวคือ ประชากรวัยทำงานต้องแบกรับภาระดูแลทั้งเด็ก และผู้สูงอายุมากขึ้น

การเข้าสู่สังคมสูงวัยดังกล่าวมาพร้อมกับภาวะทุพพลภาพที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีจำนวนผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ทั้งผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง และผู้พิการเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว สถานการณ์นี้ส่งผลให้ภาระการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและภาวะติดเตียงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขระบุว่ามีผู้สูงอายุไทยประมาณ 2-3% ที่อยู่ในภาวะติดเตียง หรือช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง[5] สอดคล้องกับข้อมูลจากโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า ชี้ให้เห็นภาระงานของระบบบริการสุขภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยในช่วงปี พ.ศ.2564–2568 จำนวนผู้ป่วยในเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะในปี พ.ศ.2568 มีจำนวนผู้ป่วยนอกเฉลี่ยต่อวันสูงถึง 672 คน ตัวเลขดังกล่าวมาพร้อมกับความแออัดและข้อจำกัดของระบบบริการในสถานพยาบาลและอัตราการครองเตียงที่สูงขึ้น สถานการณ์นี้สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติที่ส่งเสริมการดูแลต่อเนื่องที่บ้านและในชุมชน เพื่อลดภาระของโรงพยาบาลและส่งเสริมการอยู่ร่วมกันในครอบครัว[6]

ภายใต้การเปลี่ยนแปลงนี้ ผู้ดูแลหรือญาติผู้ดูแลหลักกลายเป็นเสาหลักของระบบการดูแลระยะยาวในชุมชน ซึ่งส่งผลให้ผู้ดูแลเหล่านี้ประสบกับวิกฤติที่ซ่อนเร้นทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ภาระการดูแลที่ต่อเนื่องยาวนาน[7] เกิดอาการอ่อนเพลียเรื้อรัง รู้สึกโดดเดี่ยว หงุดหงิดง่าย และอาจนำไปสู่ภาวะซึมเศร้า[8] CINAHL, Health Source Nursing/Academic Edition and Academic Search Complete (ASC) นอกจากนั้นผู้ดูแลส่วนมากยังมักพบอาการปวดหลังและกล้ามเนื้อเรื้อรังจากท่าทางการดูแลที่ไม่ถูกต้อง[9] แม้ผู้ดูแลจะมีบทบาทสำคัญยิ่ง แต่ระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันยังคงมีช่องว่างในการสนับสนุนพวกเขาเป็นอย่างมาก บริการส่วนใหญ่ยังคงมุ่งเน้นไปที่ตัวผู้ป่วยเป็นหลัก ขาดการประเมินและให้การช่วยเหลือผู้ดูแลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง กิจกรรมหรือความรู้ที่มอบให้ผู้ดูแลมักเป็นแบบแยกส่วนและไม่ครอบคลุมทั้งด้านกายและใจ นำไปสู่ภาวะที่ต้องแบกรับความทุกข์หนักทั้งกายและใจโดยปราศจากเครื่องมือหรือเครือข่ายที่พอจะช่วยแบ่งเบาได้[10]

จากสภาพปัญหาและช่องว่างข้างต้น การพัฒนาโปรแกรมการช่วยเหลือผู้ดูแลที่บูรณาการ และมีประสิทธิภาพ[11] เพื่อมุ่งเสริมทักษะการดูแลทางกายที่ถูกต้องตามหลักสรีรศาสตร์ป้องกันการบาดเจ็บ และสร้างความเข้มแข็งทางจิตใจผ่านกระบวนการกลุ่มและเครือข่ายสนับสนุน ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้ดูแล เสริมความมั่นคงให้ระบบการดูแลในชุมชน และลดภาระทางสังคมและเศรษฐกิจในระยะยาวได้อย่างยั่งยืน จึงเป็นความจำเป็นในพื้นที่เครือข่ายสุขภาพของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า

วัตถุประสงค์

1) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจต่อระดับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง โดยการเปรียบเทียบระดับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

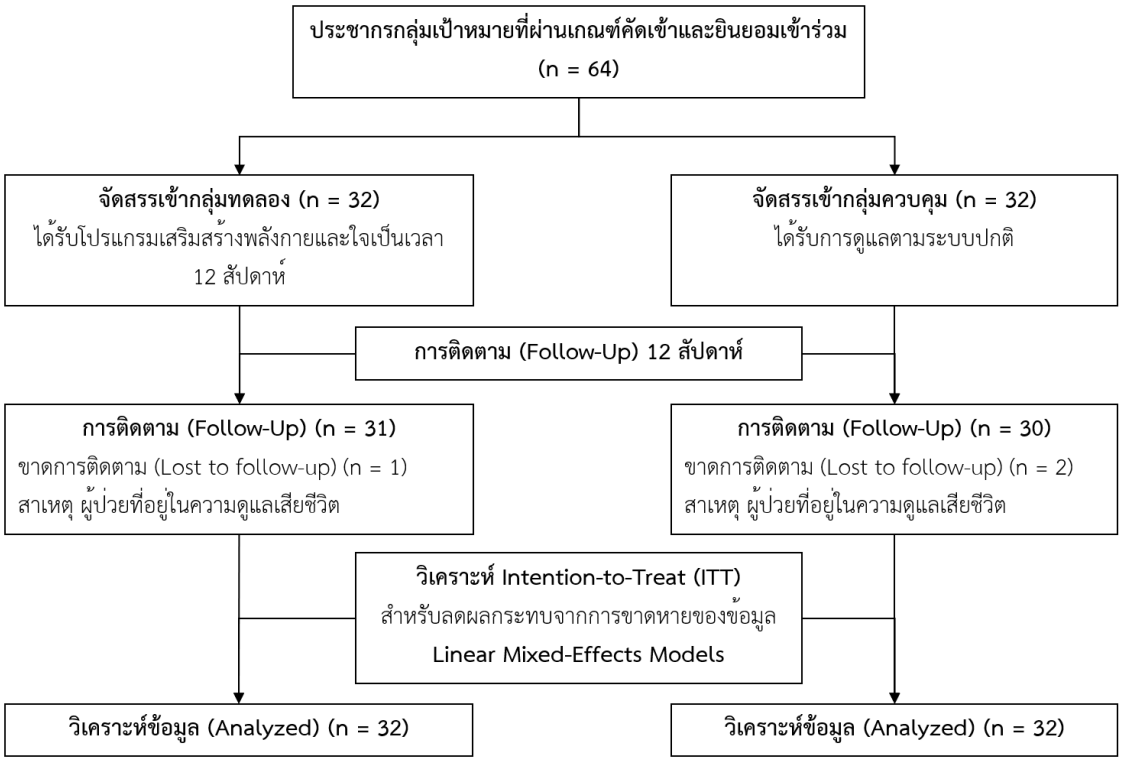
2) เพื่อศึกษาผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลา (Interaction of group and time) ที่มีต่อคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาในประชากรที่เป็นผู้ดูแลหลัก (Primary Caregiver) ของผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงหรือผู้พิการที่มีภาวะพึ่งพิงในอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณผ่านโปรแกรม G*Power การตั้งระดับนัยสำคัญทางสถิติ (Alpha) ไว้ที่ระดับ .05 และกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ร้อยละ 80 นอกจากนี้ยังได้กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.80 ซึ่งมาจากการคาดการณ์ว่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะเพิ่มขึ้น 20 คะแนน ผลจากการคำนวณทำให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำอยู่ที่จำนวน 26 คนต่อกลุ่ม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เผื่ออัตราการสูญหาย (Drop out) ไว้ร้อยละ 20 จึงปรับเพิ่มเป็นกลุ่มละ 32 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 64 คน โดยแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 32 คน ที่จะได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจเป็นเวลา 3 เดือน และ กลุ่มควบคุม 32 คน ที่ได้รับการดูแลตามระบบปกติ

สำหรับเกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าโครงการ (Inclusion criteria) กำหนดให้ 1) เป็นผู้ดูแลหลักที่ดูแลผู้ป่วยที่มีคะแนน Barthel ADL Index[12] ในเกณฑ์พึ่งพาต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 3 เดือน 2) อาศัยอยู่ในพื้นที่ตลอด 12 สัปดาห์ของการวิจัย 3) มีอายุ 18 ปีขึ้นไปและสื่อสารภาษาไทยได้ดี 4) มีโทรศัพท์มือถือที่ใช้งานแอปพลิเคชัน Line ได้ และยินดีลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย ส่วนเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) 1) ผู้ดูแลที่มีโรคทางกายรุนแรงหรือมีปัญหาจิตเวชที่เป็นอุปสรรค 2) มีความบกพร่องรุนแรงด้านการรับรู้ การมองเห็น หรือการได้ยิน 3) เป็นผู้รับจ้างดูแลที่ไม่ใช่ญาติ และผู้ที่กำลังร่วมโครงการวิจัยอื่น ทั้งนี้ อาสาสมัครจะถูกยุติการเข้าร่วมโครงการ (Discontinuation criteria) หากขอถอนตัวโดยสมัครใจ ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือย้ายภูมิลำเนาจนไม่ได้ดูแลต่อเนื่องเกิน 2-4 สัปดาห์ หรือตัวอาสาสมัครเองเจ็บป่วยเฉียบพลันจนเข้าร่วมกิจกรรมได้ไม่ถึงร้อยละ 80 ของโปรแกรม



ภาพที่ 1 แผนภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินงานและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อประเมินผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ ครอบคลุมข้อมูลบุคคล เศรษฐกิจสังคม และบริบทการดูแล เช่น เพศ อายุ รายได้ ความสัมพันธ์ ระยะเวลาและชั่วโมงที่ดูแลต่อวัน รวมถึงโรคประจำตัว ส่วนที่ 2 ข้อมูลผู้ป่วยในความดูแล ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ปัญหาการเจ็บป่วยหลัก และระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL Score) โดยอ้างอิงเกณฑ์ Barthel Index[12] และส่วนที่ 3 แบบวัดคุณภาพชีวิต (WHOQOL-BREF-THAI)[13] ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลทั้ง 4 มิติ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ระยะเตรียมการก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการเสนอโครงการเพื่อขอรับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของหน่วยงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อคุ้มครองสิทธิและความปลอดภัยของอาสาสมัคร ทำการประสานงานกับเครือข่ายสุขภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่าและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในเครือข่าย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือจากบุคลากรสาธารณสุข รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการช่วยค้นหาและคัดกรองกลุ่มเป้าหมาย

2) เมื่อได้รับอนุมัติเชิงจริยธรรมแล้ว ผู้วิจัยจะลงพื้นที่เพื่อคัดเลือกผู้ดูแลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดำเนินการชี้แจงรายละเอียดของโครงการ ประโยชน์ที่จะได้รับ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการ (Informed consent) ก่อนเริ่มกระบวนการเก็บข้อมูล

3) การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง หลังจากผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและประเมินคุณภาพชีวิตก่อนการทดลองด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบประเมินคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI[13] นำกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลเบื้องต้นแล้ว มาแบ่งเข้าสู่กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่ม กลุ่มทดลองจะได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ในขณะที่กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติ เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการทดลองในสัปดาห์ที่ 12 จะมีการเก็บข้อมูลเพื่อประเมินผลตัวแปรคุณภาพชีวิตอีกครั้ง เพื่อนำคะแนนมาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นระหว่างช่วงก่อนและหลังการทดลอง

กิจกรรมแทรกแซง (Intervention) โปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการพยาบาลแบบองค์รวมและการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้ดูแลทั้ง 4 มิติ ขับเคลื่อนโดยทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ/เวชปฏิบัติชุมชน (ผู้จัดการโครงการและวิทยากรหลัก), นักกายภาพบำบัด และนักจิตวิทยา/พยาบาลจิตเวช ร่วมกับ อสม. ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่อำเภอหล่มเก่า ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงติดตามในชุมชน โดยใช้รูปแบบการแทรกแซงแบบผสมผสานระหว่างกิจกรรมกลุ่มและการติดตามรายบุคคลอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 3 เดือน (12 สัปดาห์) ดังนี้

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	มิติ
1	Workshop 1 รู้กาย รู้ท่า ประเมินสุขภาพเบื้องต้น ฝึกทักษะยก/เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อ โดยนักกายภาพบำบัด	ร่างกาย และ สิ่งแวดล้อม
2	Home visit 1 ปรับบ้าน แนะนำจัดเตียง/อุปกรณ์ และแหล่งทุนช่วยเหลือ (LTC อบต.) โดยพยาบาลวิชาชีพ และอสม.	สิ่งแวดล้อม

ตาราง (ต่อ)

สัปดาห์ที่	กิจกรรม	มิติ
3	Workshop 2 กินดี นอนหลับ โภชนาการท้องถิ่นราคาถูก เทคนิคการนอนหลับเมื่อตื่นกลางดึก โดยพยาบาลวิชาชีพ	ร่างกาย
4	Line group challenge ส่งภาพอาหารสุขภาพและการยืดเหยียดร่างกาย เพื่อกระตุ้นพฤติกรรม โดยพยาบาลวิชาชีพ และอสม.	ร่างกาย และสังคม
5	Workshop 3 เปิดใจ กอดคอ กลุ่มบำบัด ระบายความอัดอั้น ฝึกหายใจและสมาธิบำบัดสั้น โดยนักจิตวิทยา/พยาบาลจิตเวช	จิตใจ และสังคม
6	Home visit 2 เติมพลังใจ ประเมินความเครียด/ซึมเศร้ารายบุคคล และเสริมพลังเชิงบวก (Empowerment) โดยพยาบาลวิชาชีพ	จิตใจ
7	Workshop 4 เห็นคุณค่าในสิ่งที่ทำ ปรับคิดบวกแนะนำการจัดสรรเวลาดูแลตัวเอง 15-30 นาที โดยพยาบาลวิชาชีพ	จิตใจ และสิ่งแวดล้อม
8	Buddy call จับคู่บัดดี้ผู้ดูแลในชุมชน โทรคุยกันสัปดาห์ละ 1 ครั้งเพื่อหนุนเสริมกัน โดยอสม.	สังคม
9	Workshop 5 เครือข่ายหล่มเก่า อบต./เทศบาล ให้ข้อมูลสิทธิและสวัสดิการ ฝึกใช้เทคโนโลยีหาข้อมูลสุขภาพ โดยพยาบาลวิชาชีพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและอสม.	สิ่งแวดล้อมและสังคม
10	Home Visit 3 สู่ความยั่งยืน ติดตามผลพฤติกรรม/ความเครียด วางแผนการดูแลระยะยาวร่วมกับครอบครัว โดยพยาบาลวิชาชีพ และอสม.	บูรณาการทุกมิติ
11	Workshop 6 ปัจฉิมนิเทศ สรุปบทเรียน แลกเปลี่ยน Success story มอบเกียรติบัตรสุดยอดผู้ดูแล	บูรณาการทุกมิติ
12	ประเมิน Post-test	

ในขณะที่กลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามมาตรฐานปกติของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยผู้วิจัยจะมีการกำกับติดตามการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มทดลองอย่างใกล้ชิดเพื่อให้แน่ใจว่าได้รับกิจกรรมครบถ้วนตามแผน และเฝ้าระวังผลกระทบหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับทั้งสองกลุ่มตลอดระยะเวลาการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลจะดำเนินการโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยข้อมูลที่มีลักษณะเป็นกลุ่มหรือข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพ จะนำเสนอด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ส่วนข้อมูลที่มีลักษณะต่อเนื่องหรือข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุ ระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วย และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิต จะนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ก่อนการทดสอบสมมติฐานหลัก จะมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานและตัวแปรคุณภาพชีวิตก่อนการทดลอง (Baseline characteristics) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t-test หรือ Mann-Whitney U-Test สำหรับตัวแปรต่อเนื่องขึ้นอยู่กับลักษณะการกระจาย

ของข้อมูล และ Chi-square test หรือ Fisher's Exact test สำหรับตัวแปรกลุ่ม หากพบว่าข้อมูลพื้นฐานไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ จึงจะดำเนินการวิเคราะห์ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจในขั้นตอนต่อไป

สำหรับการทดสอบสมมติฐานเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล จะใช้สถิติ Linear mixed-effects models (LMM) สำหรับวิเคราะห์แบบ Intention-to-Treat (ITT) เพื่อลดผลกระทบจากการขาดหายของข้อมูลแบบวัดซ้ำ (Repeated measures) และ เวลา (ก่อนการทดลองและหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 12 (Time) การวิเคราะห์จะมุ่งเน้นความสำคัญไปที่การทดสอบ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลา (Interaction effect of group*Time) ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าการเปลี่ยนแปลงของคะแนนคุณภาพชีวิตที่เกิดขึ้นนั้น เป็นผลมาจากการได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจที่แตกต่างกันในช่วงเวลาที่ผ่านไปจริง

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ เลขที่ สสจ.พช. 3/69–43–20/04/2569 วันที่ 20 เมษายน พ.ศ.2569 ก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ความเสี่ยงและประโยชน์ให้อาสาสมัครทราบ แล้วจึงให้ลงนามยินยอมโดยสมัครใจ ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม ผู้เข้าร่วมสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่กระทบต่อสิทธิ์ที่พึงได้รับ

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของผู้ดูแล ลักษณะทั่วไปของผู้ดูแล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 87.50 และ 84.38 ตามลำดับ) โดยอายุเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลอง 58.25 (SD. = 10.36) ปี และกลุ่มควบคุม 51.84 (SD. = 12.39) ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=.028) ขณะที่ตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาและชั่วโมงในการดูแล ตลอดจนโรคประจำตัว ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ดูแล

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=32)		กลุ่มควบคุม (n=32)		p
	n	%	n	%	
เพศ					1.000[e]
ชาย	4	12.50	5	15.62	
หญิง	28	87.50	27	84.38	
อายุ (ปี)					.028[t]
Mean (SD.)	58.25 (10.36)		51.84 (12.39)		
Min - Max	83 - 37		78 - 26		
สถานภาพสมรส					.672[e]
โสด	9	28.12	6	18.75	
คู่	18	56.25	22	68.75	
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	5	15.63	4	12.50	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=32)		กลุ่มควบคุม (n=32)		p
	n	%	n	%	
ระดับการศึกษาสูงสุด					.601[e]
ไม่ได้เรียนหนังสือ/ประถมศึกษา	15	46.88	11	34.38	
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	15.62	4	12.50	
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	8	25.00	9	28.12	
อนุปริญญา/ปวส.	2	6.25	2	6.25	
ปริญญาตรีขึ้นไป	2	6.25	6	18.75	
อาชีพปัจจุบัน					.378[e]
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน/พ่อบ้าน	8	25.00	11	34.38	
เกษตรกรรม	4	12.50	2	6.25	
รับจ้างทั่วไป	8	25.00	9	28.12	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	11	34.38	6	18.75	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	3.12	4	12.50	
รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน					.333[e]
น้อยกว่า 5,000 บาท	17	53.12	13	40.62	
5,001 - 10,000 บาท	8	25.00	13	40.63	
10,001 - 20,000 บาท	5	15.63	2	6.25	
มากกว่า 20,000 บาท	2	6.25	4	12.50	
ความเพียงพอของรายได้ต่อค่าใช้จ่าย					1.000[e]
ไม่พอ	13	40.62	13	40.62	
พอ	18	56.25	19	59.38	
พอมีเงินเก็บ	1	3.13	0	0.00	
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย					.446[e]
คู่สมรส	4	12.50	5	15.63	
บุตร/ธิดา	19	59.38	20	62.50	
พ่อ/แม่	0	0.00	2	6.25	
ญาติอื่นๆ	9	28.12	5	15.62	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=32)		กลุ่มควบคุม (n=32)		p
	n	%	n	%	
ระยะเวลาที่ดูแลผู้ป่วยรายนี้ (เดือน)					.091[w]
Mean (SD.)	50.65 (44.88)		73.00 (65.57)		
Min - Max	5 - 180		10 -300		
จำนวนชั่วโมงที่ดูแลผู้ป่วยต่อวัน					.099[w]
Mean (SD.)	16.69 (7.78)		13.88 (7.60)		
Min - Max	2 - 24		4 - 24		
โรคประจำตัวของผู้ดูแล					.180[e]
ไม่มี	21	65.62	20	62.50	
โรคความดันโลหิตสูง	2	6.25	5	15.63	
โรคเบาหวาน	2	6.25	2	6.25	
โรคไขมันในเลือดสูง	2	6.25	0	0.00	
อื่นๆ	5	15.63	5	15.62	

Note: c= Chi-square test, e=Fisher's Exact test, w= Mann-Whitney U-test, t= Independent t-test

ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของผู้ดูแล ผู้ป่วยในความดูแลของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานไม่แตกต่างกันทางสถิติในทุกตัวแปร (p>.05) โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย และมีระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) โดยเฉลี่ยอยู่ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยติดบ้านและติดเตียง โรคประจำตัวหลักที่พบคือโรคหลอดเลือดสมองและภาวะอ่อนแรงตามวัยดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของผู้ดูแล

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=32)		กลุ่มควบคุม (n=32)		p
	n	%	n	%	
เพศ					.266[c]
ชาย	7	21.88	11	34.38	
หญิง	25	78.12	21	65.62	
อายุ (ปี)					.053[w]
Mean (SD.)	80.53 (11.36)		74.25 (14.62)		
Min - Max	40 - 99		94 - 27		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=32)		กลุ่มควบคุม (n=32)		p
	n	%	n	%	
ระดับความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน					.800[c]
ติดเตียง	14	43.75	13	40.62	
ติดบ้าน	18	56.25	19	59.38	
ติดสังคม	0	0.00	0	0.00	
Mean (SD.)	6.00 (3.83)		6.25 (3.97)		.798[t]
Min - Max	0 - 11		0 - 11		
ปัญหาหลักของผู้ป่วย					.168[e]
โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke)	15	46.88	9	28.13	
ภาวะสมองเสื่อม (Dementia)	1	3.12	5	15.63	
กระดูกหัก/อุบัติเหตุ	2	6.25	4	12.50	
โรคชรา/อ่อนแรงทั่วไป	14	43.75	11	34.38	
โรคหมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท	0	0.00	1	3.12	
โรคชรา/อ่อนแรงทั่วไปและโรคมะเร็ง	0	0.00	1	3.12	
โรคชรา/อ่อนแรงทั่วไปและโรคลมชัก	0	0.00	1	3.12	

Note: c= Chi-square test e=Fisher's Exact test w= Mann-Whitney U-Test t= Independent t-test

คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ณ ช่วงก่อนการศึกษาและ การติดตาม ณ เดือนที่ 3

ก่อนการศึกษาคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลในกลุ่มทดลองเท่ากับ 82.91 (SD. = 11.15) และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 79.81 (SD. = 9.30) ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .233) บ่งชี้ว่าทั้งสองกลุ่มมีระดับคุณภาพชีวิตเริ่มต้นที่ใกล้เคียงกัน ในระหว่างการศึกษาจนถึงสัปดาห์ที่ 12 พบว่ามีผู้ป่วยในความดูแลเสียชีวิตจำนวน 1 รายในกลุ่มทดลองและ 2 รายในกลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตาม ภายหลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตเท่ากับ 95.42 (SD. = 12.34) ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนน 83.73 (SD. = 5.84) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ณ ช่วงก่อนการศึกษา และ การติดตาม ณ เดือนที่ 3

คะแนนคุณภาพชีวิต (n=64)	กลุ่มทดลอง (n=32)	กลุ่มควบคุม (n=32)	p
ก่อนการศึกษา			.233[t]
Mean (SD.)	82.91 (11.15)	79.81 (9.30)	
Min - Max	64 - 108	63 - 103	
สัปดาห์ที่ 12 (n=61)			
Mean (SD.)	95.42 (12.34)	83.73 (5.84)	<.001[t]
Min - Max	70 - 118	70 - 102	

Note: t= Independent t-test และผู้ป่วยในความดูแลเสียชีวิตจำนวน 1 รายในกลุ่มทดลอง และ 2 รายในกลุ่มควบคุม

ผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลาต่อคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล

ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลา มีผลต่อคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ (β) เท่ากับ -8.29 (95%CI: -11.82 ถึง -4.77, p<.001) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้หลักว่าคะแนนคุณภาพชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นเกิดจากการได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจที่แตกต่างกันในช่วงเวลาที่ผ่านไป เช่นเดียวกับตัวแปรด้านเวลา (ก่อนการศึกษา และ สัปดาห์ที่ 12) ที่ส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ (β) เท่ากับ 13.12 (95%CI: 10.65 ถึง 15.60, p<.001)

ตารางที่ 4 ผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลา (Interaction of Group and Time) ต่อคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล

ตัวแปรและผลกระทบ	สัมประสิทธิ์ (β)	Std. Error	95%CI of β	p
กลุ่ม (ทดลองและควบคุม)	-3.79	2.65	-8.99, 1.42	.154
เวลา (ก่อนการศึกษา และ สัปดาห์ที่ 12)	13.12	1.26	10.65, 15.60	<.001
กลุ่ม × เวลา (Interaction)	-8.29	1.8	-11.82, -4.77	<.001
อายุของผู้ดูแล	-0.11	0.11	-0.32, 0.10	.316

วิจารณ์

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มและเวลาก็ยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงของคะแนนคุณภาพชีวิตที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจที่แตกต่างกันอย่างแท้จริง สามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจ ที่ถูกนำมาใช้เป็นกรอบคิดหลักในการออกแบบโปรแกรม โดยให้ความสำคัญกับการค้นพบศักยภาพของตนเอง การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการสร้างความเชื่อมั่นในความสามารถของตน ซึ่งจะนำไปสู่การจัดการปัญหาและการดูแลตนเองได้ดีขึ้น อันจะส่งผล

โดยตรงต่อคุณภาพชีวิต[14-15]

จุดเด่นของโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ชัดเจน คือการผสมผสานการเสริมสร้างพลังอำนาจทั้งด้านร่างกายและจิตใจอย่างเป็นระบบ แตกต่างจากโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลในหลายการศึกษาก่อนหน้านี้ที่มักมุ่งเน้นเพียงมิติใดมิติหนึ่ง เช่น การให้ความรู้และฝึกทักษะการดูแลเพียงอย่างเดียว[16-17] หรือการจัดการความเครียดทางจิตใจเป็นหลัก[18] สำหรับการศึกษานี้ การเสริมพลังกายผ่านการฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างถูกหลักสรีรศาสตร์โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การให้ความรู้ด้านโภชนาการ และการปรับสภาพแวดล้อมในบ้าน ช่วยลดความปวดเมื่อยและการบาดเจ็บเรื้อรัง ซึ่งเป็นปัญหายอดนิยมของผู้ดูแล การเปลี่ยนแปลงในระดับร่างกายนี้ส่งผลดีต่อมิติด้านร่างกายของคุณภาพชีวิต ทำให้ผู้ดูแลมีพลังงานและความสามารถในการทำกิจกรรมได้มากขึ้น ที่ครอบคลุมการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกาย ช่วยให้ผู้ดูแลจัดการสุขภาพของผู้ป่วยและตนเองได้ดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม[19]

ในมิติด้านจิตใจ กิจกรรมกลุ่มประคับประคองใจ การฝึกเทคนิคการจัดการความเครียดด้วยการหายใจและการปรับเปลี่ยนวิธีคิด ได้ช่วยลดความเครียด วิตกกังวล และความรู้สึกโดดเดี่ยวของผู้ดูแลลงอย่างมาก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ดูแลระยะท้ายสามารถลดความเครียดและภาวะซึมเศร้า พร้อมทั้งยกระดับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจได้อย่างมีนัยสำคัญ[18,20] นอกจากนี้ การเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพเพื่อประเมินและให้กำลังใจเป็นรายบุคคล ยังเป็นการตอกย้ำความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) และลดภาวะหมดไฟในการดูแล ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้คะแนนคุณภาพชีวิตด้านจิตใจดีขึ้น

อีกปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญคือ การออกแบบระบบสนับสนุนทางสังคม (Social Support) อย่างเข้มข้น ทั้งการสร้างกลุ่มไลน์สำหรับสื่อสารและให้กำลังใจกัน การจับคู่ระหว่างผู้ดูแลด้วยกัน รวมถึงการเชื่อมโยงกับแหล่งทรัพยากรในชุมชน เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มาตรการเหล่านี้ช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยวและสร้างเครือข่ายทางสังคมที่เข้มแข็ง สอดคล้องกับทุนทางสังคมโดยเฉพาะการสนับสนุนทางสังคมและความไว้วางใจเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงและผู้พิการอย่างมีนัยสำคัญ การที่กลุ่มทดลองมีระบบ Buddy และกลุ่มไลน์ จึงเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้คะแนนมิติด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด[21-22]

นอกจากนี้ การลงเยี่ยมบ้านและให้คำแนะนำการปรับสภาพแวดล้อมโดยทีมสหวิชาชีพ ยังช่วยให้ผู้ดูแลเข้าถึงอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและแหล่งทุนต่างๆ ซึ่งช่วยแบ่งเบาภาระในชีวิตประจำวันและเสริมสร้างความมั่นคงด้านสิ่งแวดล้อมได้โดยตรง ซึ่งเป็นแนวคิดการมีส่วนร่วมของชุมชนและการเสริมพลังเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ ซึ่งล้วนพบว่าการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและการเชื่อมโยงทรัพยากรชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างศักยภาพผู้ดูแลและยกระดับคุณภาพชีวิต[23-24] เมื่อเปรียบเทียบกับโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจในบริบทอื่นๆ มุ่งเน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักหรือผู้มีปัญหาการเคลื่อนไหว ผลการศึกษานั้นๆ ได้เน้นผลลัพธ์ด้านความรู้และการปฏิบัติการดูแลเป็นหลัก[25-26] แต่การศึกษาครั้งนี้ได้ขยายขอบเขตไปถึงการวัดคุณภาพชีวิตในทุกมิติของผู้ดูแลโดยตรง

อย่างไรก็ดี การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการที่ควรนำมาพิจารณา ประการแรก รูปแบบการวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง ซึ่งแม้จะมีการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม แต่ก็อาจยังมีปัจจัยกวนจากธรรมชาติของพื้นที่ที่สุ่มได้ และการไม่สามารถปกปิดการรับสิ่งทดลอง (Blinding) จากทั้งผู้เข้าร่วมและผู้วิจัยบางส่วน อาจทำให้เกิดอคติได้ ประการที่สอง การวัดคุณภาพชีวิตใช้แบบสอบถาม ที่เป็นการประเมินตนเอง (Self-report) ซึ่งอาจได้รับอิทธิพลจากความคาดหวังหรือความรู้สึกขณะนั้น ประการที่สาม แม้โปรแกรมจะมีความยาว 12 สัปดาห์ ซึ่งนานกว่าหลายโปรแกรมทั่วไป แต่ก็ยังเป็นการติดตามที่ค่อนข้างสั้น การคงอยู่ของผลลัพธ์ในระยะยาว (Long-term sustainability) จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมที่ขยายระยะเวลาติดตามผลไป สุดท้ายนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลในพื้นที่อำเภอหล่มเก่าเพียงแห่งเดียว

ซึ่งมีบริบททางสังคมและวัฒนธรรมเฉพาะ การนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นควรคำนึงถึงการปรับให้เข้ากับบริบทของแต่ละชุมชนด้วย

โปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจเป็นรูปแบบการดูแลที่บูรณาการการเสริมสร้างศักยภาพทางกายและใจอย่างเป็นระบบ โดยมีฐานจากการทำงานแบบสหวิชาชีพและการสร้างเครือข่ายทางสังคมที่เข้มแข็ง ผลการศึกษาครั้งนี้ให้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนประสิทธิผลของรูปแบบดังกล่าวในการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยแก้ปัญหาผู้ดูแลที่ถูกลืมในระบบสุขภาพเท่านั้น แต่ยังเป็นต้นแบบที่สามารถขยายผลสู่หน่วยบริการปฐมภูมิและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ เพื่อสร้างความยั่งยืนของระบบการดูแลระยะยาวในชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาที่พบว่าโปรแกรมเสริมสร้างพลังกายและใจมีประสิทธิภาพในการยกระดับคุณภาพชีวิตผู้ดูแลจึงควรนำรูปแบบนี้ไปขยายผลและบูรณาการเป็นแนวปฏิบัติมาตรฐานในหน่วยบริการปฐมภูมิและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อื่น โดยเฉพาะการผนวกเข้ากับระบบการดูแลระยะยาว (LTC) ระดับชุมชน ควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุขและอาสาสมัคร (อสม.) ให้เป็นพี่เลี้ยงในการเสริมพลังกายและใจแก่ผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อติดตามผลในระยะยาว (6 เดือนถึง 1 ปี) รวมถึงการนำรูปแบบไปปรับใช้ในบริบทพื้นที่ที่แตกต่างกันออกไป เพื่อยืนยันความยั่งยืนของผลลัพธ์และพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมกับความหลากหลายของผู้ดูแลในสังคมสูงวัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า หัวหน้าพยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขในเครือข่ายทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลและดำเนินการวิจัย รวมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์ที่สนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณบางส่วนในการจัดกิจกรรม ขอขอบคุณอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและผู้ดูแลทุกท่านที่สละเวลาให้ข้อมูลและเข้าร่วมโปรแกรมด้วยความตั้งใจ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่ให้คำแนะนำและพิจารณาอนุมัติโครงการนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Department of Older Persons. Situation of The Thai Older Persons 2022 [Internet]. Bangkok: Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute and Institute for Population and Social Research, Mahidol University; 2023 [cited 2023 Jul 11]. Available from: https://thaitgri.org/?wpdmpro=situation-of-the-thai-older-persons-2022
2. World Health Organization. Thailand's leadership and innovations towards healthy ageing [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 11]. Available from: https://www.who.int/southeastasia/news/feature-stories/detail/thailands-leadership-and-innovation-towards-healthy-ageing
3. สุพล ศิริ. การเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประชาชน ในจังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมปริทรรศน์. 2566;6(1):A169-A178.
4. สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดเพชรบูรณ์. รายงานสถานการณ์ทางสังคมจังหวัดเพชรบูรณ์ ประจำปี 2567. เพชรบูรณ์: สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดเพชรบูรณ์; 2567
5. OECD/WHO. Health at a Glance: Asia/Pacific 2020: Measuring Progress Towards Universal Health Coverage. Paris: OECD; 2020. doi:10.1787/1ad1c42a-en
6. ปรีย์กมล รัชนกุล, วิภาดา แสงนิมิตรชัยกุล.

บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติในการสาธารณสุขมูลฐาน: พลังแห่งอนาคต. ธรรมศาสตร์เวชสาร. 2563;20(4):317-25.

7. Phetsitong R, Vapattanawong P, Sunpuwan M, Völker M. State of household need for caregivers and determinants of psychological burden among caregivers of older people in Thailand: An analysis from national surveys on older persons. PLoS ONE. 2019;14(12):e0226330. doi:10.1371/journal.pone.0226330.
8. Liu Z, Heffernan C, Tan J. Caregiver burden: A concept analysis. International Journal of Nursing Sciences. 2020;7(4):438-45. doi:10.1016/j.ijnss.2020.07.012
9. Janson P, Willeke K, Zaibert L, Budnick A, Berghöfer A, Kittel-Schneider S, et al. Mortality, Morbidity and Health-Related Outcomes in Informal Caregivers Compared to Non-Caregivers: A Systematic Review. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19(10):5864. doi:10.3390/ijerph19105864
10. Broxson J, Feliciano L. Understanding the impacts of Caregiver Stress. Professional Case Management. 2020;25(4):213. doi:10.1097/NCM.0000000000000414
11. Gustafson D H, Kornfield R, Mares M L, Johnston D C, Cody O J, Yang E F, et al. Effect of an eHealth intervention on older adults' quality of life and health-related outcomes: a randomized clinical trial. Journal of General Internal Medicine. 2021;2021:1-10. doi:10.1007/s11606-021-06888-1.
12. Wade D T, Collin C. The Barthel ADL Index: a standard measure of physical disability? Int Disabil Stud. 1988;10(2):64-7.
13. Mahatnirunkul S, Tantipiwattanasakul W, Pumpaisan V, Wongsuwan K, Pornmanarangsakul R. WHOQOL-BREF (Thai version) [Internet]. 2002 [cited 2026 Jul 29]. Available from: https://dmh.go.th/test/whoqol/
14. สิรินทรา ฟูตระกูล, ปัณณทัต บนขุนทด, วิราพร สืบสุนทร. แนวทางการสร้างเสริมพลังอำนาจผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ: บทบาทเชิงวิชาชีพ และความท้าทายในบริบทสังคมสูงวัย. วารสารการศึกษาและวิจัยการสาธารณสุข. 2569;4(2):161-70.
15. อาภรณ์ สิงห์ชาดา. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระยะยาว เขตอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2568;10(2):141-48.
16. รัชฎา เพชรสี่หมื่น, ธเนศ สังข์ศรี. ผลของการให้ความรู้และทักษะการดูแลของผู้ดูแลในครอบครัวต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านในหน่วยบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้หลา. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ. 2568;10(2):85-95.
17. ไพฑูรย์ วุฒิโส, อมรรัตน์ ผาละศรี, สุณี เชยชัยภูมิ, อิสระพงศ์ ถนัดค้า, ขวัญหทัย ยิ้มละมัย. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแล ต่อความรู้ ทัศนคติ และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในจังหวัดชัยภูมิ. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2569;20(3):e0280012.
18. อารญา ชัยมหา. การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคอง อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2567;8(16):41-54.
19. มานีจันทร์ สารสี. การพยาบาลผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีภาวะพึ่งพิงกลุ่มติดเตียง โดยการใช้แนวคิด

การเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลในครอบครัว :กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ. 2567;9(3):250-57.

20. พัชราภรณ์ ทะเกียง, อรอุมา อินทนงลักษณ์, ภาคิน บุญพิชาชาญ, อรัญญา นามวงศ์, จรรยา แก้วใจบุญ. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ต่อคุณภาพชีวิตผู้ดูแลในชุมชน. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล. 2567;30(3):1-20.
21. อรอุมา จีระกมล, วัลลภัช สุขสวัสดิ์. ทุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลในครอบครัวของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง [วิทยานิพนธ์]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2566.
22. เนมิราช จิตรปรีดา, ธีรศักดิ์ พาจันทร์, สุทิน ชนะบุญ, กฤษณ์ ขุนลึก. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้พิการทางการเคลื่อนไหว จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2567;17(3): 143-56.
23. มนทิรา อุตมานันท์. รูปแบบการมีส่วนร่วมและการเสริมสร้างพลังอำนาจเครือข่ายสุขภาพระดับชุมชนเพื่อพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.
24. สุดประนอม สมันตเวคิน, อรนุช เชาว์ปรีชา, หนึ่งฤทัย โพธิ์ศรี. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพ ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลบางนกแขวก จังหวัดสมุทรสงคราม. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. 2568;5(3):14-29.
25. ธนาวรรณ แสนปัญญา, หัสยาพร อินทยศ, สิริยาพร จักรทอง. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจผู้ดูแลในการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก โรงพยาบาลแพร่. วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข. 2566;3(1):33-48.
26. อาทิตยา ฉลองชัยสิทธิ์, รังสิยา นารินทร์, ศิวพร อึ้งวัฒนา. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของญาติผู้ดูแลต่อการปฏิบัติฟื้นฟูสมรรถภาพ ในผู้ป่วยระยะกลางที่พร่องการเคลื่อนไหวในชุมชน. พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2568;52(4):79-94.

ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

Effects of a Preoperative Preparation Program on Knowledge and Anxiety Among Patients Undergoing Surgery at Chaturaphak Phiman Hospital

ประไพรภรณ์ สระบัวบาน*

Prapripron Srabuaban

Corresponding author: E-mail: Prapripon303@hotmail.com

(Received: July 4, 2026; Revised: July 12, 2026; Accepted: August 14, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับความรู้ ความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองรูปแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบเลือกได้ ณ โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จำนวน 29 คน คัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power 3.1 เครื่องมือดำเนินการทดลองคือโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ให้ข้อมูลขั้นตอนการผ่าตัดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนผ่านแผ่นพับ คู่มือ สื่อดิจิทัลผ่านรหัสสองมิติ ร่วมกับการให้คำปรึกษารายบุคคลโดยพยาบาล เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้ 15 ข้อ (IOC = 0.88, KR-20 = 0.78) และแบบวัด STAI แบบฟอร์ม Y-1 (Cronbach's alpha = 0.84) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังด้วยสถิติทดสอบทีแบบจับคู่

ผลการวิจัย : ก่อนได้รับโปรแกรม ผู้ป่วยร้อยละ 62.07 มีความรู้ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 6.75 (SD. = 2.34) จากคะแนนเต็ม 15 หลังได้รับโปรแกรม ร้อยละ 82.76 มีความรู้ระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 13.44 (SD. = 1.15) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$, Cohen's $d = 3.81$) ด้านความวิตกกังวล ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยทุกคนมีความวิตกกังวลระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 55.48 (SD. = 2.49) หลังได้รับโปรแกรม ลดลงสู่ระดับต่ำทุกคน คะแนนเฉลี่ย 33.00 (SD. = 2.04) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$, Cohen's $d = 8.30$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดมีประสิทธิผลในการเพิ่มความรู้และลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดได้อย่างชัดเจน ควรนำไปใช้เป็นแนวทางมาตรฐานพัฒนาคุณภาพการพยาบาลห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลชุมชนต่อไป

คำสำคัญ : การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด; ความรู้; ความวิตกกังวล; ผู้ป่วยผ่าตัด

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

Abstract

Purposes : To study and compare the levels of knowledge and anxiety among patients before and after receiving a preoperative preparation program.

Study design : A quasi-experimental study using a one-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : The sample consisted of 29 patients undergoing elective surgery at Chaturaphak Phiman Hospital, selected through purposive sampling according to specified inclusion criteria. Sample size was calculated using G*Power 3.1. The intervention was a preoperative preparation program providing information on surgical procedures and complication prevention through brochures, handbooks, and digital media accessible via QR code, combined with individual counseling by nurses. Data collection instruments included a general information questionnaire, a 15-item knowledge questionnaire (IOC = 0.88, KR-20 = 0.78), and the State-Trait Anxiety Inventory, Form Y-1 (Cronbach's alpha = 0.84). Mean scores before and after the program were compared using the paired t-test.

Main findings : Before the program, 62.07% of patients had low knowledge, with a mean score of 6.75 (SD. = 2.34) out of 15. After the program, 82.76% had high knowledge, with a mean score of 13.44 (SD. = 1.15), a significant increase ($p < .001$, Cohen's $d = 3.81$). Regarding anxiety, before the program all patients had moderate anxiety, with a mean score of 55.48 (SD. = 2.49). After the program, all patients had low anxiety, with a mean score of 33.00 (SD. = 2.04), a significant decrease ($p < .001$, Cohen's $d = 8.30$).

Conclusion and recommendations : The preoperative preparation program was clearly effective in increasing knowledge and reducing anxiety among surgical patients. It should be adopted as a standard guideline for improving operating room nursing care quality in community hospitals.

Keywords : Preoperative preparation program; Knowledge; Anxiety; Surgical patients

*Registered Nurse, Professional Level, Chaturaphak Phiman Hospital.

บทนำ

การผ่าตัดเป็นเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวลแก่ผู้ป่วยได้เป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ป่วยต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนเกี่ยวกับผลของการผ่าตัด ความเจ็บปวด และการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลเพิ่มขึ้น และอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนหรือการฟื้นตัวที่ล่าช้าภายหลังการผ่าตัดได้[1] สำนักการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข จึงได้กำหนดให้การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเป็นหนึ่งในมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีการรับรู้ข้อมูลที่ถูกต้องก่อนผ่าตัดและคลายความวิตกกังวล[2] แนวคิดทฤษฎีการกำกับตนเอง (Self-Regulation Theory) ของ Leventhal & Johnson[3] อธิบายว่าการให้ข้อมูลที่ชัดเจนแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในกระบวนการรักษา จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถสร้างความเข้าใจและปรับตัวรับมือกับสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ระดับความวิตกกังวลลดลง แนวคิดนี้จึงเป็นกรอบสำคัญที่นำมาใช้ในการออกแบบโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในการศึกษาครั้งนี้ งานวิจัยในระดับสากลจำนวนมากสนับสนุนแนวคิดดังกล่าว การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Althobiti et al.[4] สรุปว่าการให้ความรู้ล่วงหน้าก่อนผ่าตัดในรูปแบบต่าง ๆ ช่วยลดระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Feninets & Adamakidou[5] ที่พบว่าการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เช่นเดียวกับ Vimala et al.[6] ที่พบว่าการให้ความรู้แบบมีโครงสร้างช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกได้อย่างชัดเจน และ Hou et al.[7] ที่พบว่าการใช้สื่อมัลติมีเดียในการให้ความรู้สามารถลดความวิตกกังวลได้ทั้งในผู้ป่วยเด็กและผู้ปกครอง

แม้จะมีหลักฐานเชิงประจักษ์จากต่างประเทศและโรงพยาบาลระดับใหญ่จำนวนมากที่ยืนยันถึงประโยชน์ของการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด แต่การศึกษาในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทยยังมีจำกัด โดยเฉพาะโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นประชาชนในพื้นที่ที่มีระดับการรับรู้ ข้อจำกัดด้านการเข้าถึงข้อมูล และความวิตกกังวลที่แตกต่างออกไป อีกทั้งรูปแบบการเตรียมความพร้อมในอดีตมักเน้นการอธิบายด้วยวาจาหรือแจกเอกสารเพียงอย่างเดียว ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมและไม่ตอบสนองต่อพฤติกรรมการเปิดรับข้อมูลของผู้ป่วยในยุคปัจจุบัน ยิ่งไปกว่านั้นยังขาดการศึกษาเชิงประจักษ์ที่ประเมินผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมแบบผสมผสาน (Hybrid / Multi-modal Preparation Program) ที่บูรณาการทั้งเอกสาร สื่อดิจิทัลผ่านรหัสสองมิติ (QR Code) และการให้คำปรึกษารายบุคคลโดยพยาบาลห้องผ่าตัดร่วมกันอย่างเป็นระบบ

จากช่องว่างทางการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดที่ผสมผสานสื่อหลายรูปแบบ ได้แก่ การบรรยาย แผ่นพับ สื่อดิจิทัลผ่านรหัสสองมิติ และการให้คำปรึกษารายบุคคลโดยพยาบาล เพื่อศึกษาผลที่มีต่อความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับความรู้ ความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) รูปแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดที่โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมานกลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดแบบเลือกได้ (Elective surgery) ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีกำหนดผ่าตัดโดยไม่ใช่กรณีฉุกเฉิน สามารถสื่อสารและตอบแบบสอบถามได้ และให้ความยินยอมเข้าร่วมการศึกษา โดยคัดผู้ป่วยที่มีภาวะทางจิตเวชหรือปัญหา

สุขภาพที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ออก คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power 3.1 กำหนดค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.703 ระดับนัยสำคัญ .05 และอำนาจการทดสอบร้อยละ 90 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 24 คน เก็บข้อมูลได้จริง 29 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มี 2 ส่วน ส่วนแรกคือโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ประกอบด้วยเนื้อหาเกี่ยวกับขั้นตอนการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการจัดการความวิตกกังวล สื่อสารผ่านการบรรยาย เอกสารแผ่นพับ สื่อดิจิทัลที่เข้าถึงได้ด้วยการสแกนรหัสสองมิติ ร่วมกับการให้คำปรึกษารายบุคคลโดยพยาบาล ส่วนที่สองคือแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดจำนวน 15 ข้อ ลักษณะตอบถูก/ผิด ให้คะแนน 1 และ 0 ตามลำดับ (ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 0.88, ค่าความเชื่อมั่นคูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR-20 = 0.78) แบ่งระดับความรู้เป็นต่ำ (0-7 คะแนน) ปานกลาง (8-12 คะแนน) และสูง (13-15 คะแนน) และแบบวัดความวิตกกังวลมาตรฐาน State-Trait Anxiety Inventory (STAI) แบบฟอร์ม Y-1[8] จำนวน 20 ข้อ ลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 20-80 คะแนน แบ่งเป็นระดับต่ำ (20-39 คะแนน) ปานกลาง (40-59 คะแนน) และสูง (60-80 คะแนน) มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 รวมระยะเวลา 3 เดือน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ระยะก่อนทดลอง (Pretest): ในวันที่ผู้ป่วยมาลงนัดผ่าตัด ณ โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด และแบบวัดความวิตกกังวล (STAI Form Y-1)

2. ระยะทดลอง (Intervention): ดำเนินโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในวันที่ผู้ป่วยมาลงนัดผ่าตัด โดยให้ข้อมูลผ่านการบรรยาย แผ่นพับ/คู่มือ สื่อดิจิทัลผ่านรหัสสองมิติ (QR Code) สำหรับกลับไปทบทวนที่บ้าน และการให้คำปรึกษารายบุคคลโดยพยาบาล โดยผู้ป่วยจะได้รับโปรแกรมและนำสื่อไปศึกษาต่อเนื่องในช่วงรอผ่าตัดเป็นเวลาประมาณ 1–2 สัปดาห์ ก่อนถึงวันนัดผ่าตัดจริง

3. ระยะหลังทดลอง (Posttest): ในวันที่ผู้ป่วยเดินทางมาโรงพยาบาลเพื่อเข้ารับการผ่าตัดตามนัด ผู้วิจัยประเมินระดับความรู้และความวิตกกังวลของผู้ป่วยซ้ำอีกครั้งด้วยแบบวัดชุดเดิมก่อนเข้าห้องผ่าตัด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และความวิตกกังวลก่อนและหลังได้รับโปรแกรมด้วยสถิติทดสอบทีแบบจับคู่ (Paired t-test) พร้อมคำนวณขนาดอิทธิพล (Cohen’s d)

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่รับรอง COE 014268 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2568

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาประกอบด้วยผู้ป่วยทั้งหมด 29 คน เป็นเพศชาย 13 คน (ร้อยละ 44.8) และเพศหญิง 16 คน (ร้อยละ 55.2) ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ 20-59 ปี จำนวน 19 คน (ร้อยละ 65.5) รองลงมาคือวัยสูงอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 6 คน (ร้อยละ 20.7) และวัยรุ่น 13-19 ปี จำนวน 4 คน (ร้อยละ 13.8) ได้รับการผ่าตัดชนิด Excision ขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร 16 คน (ร้อยละ 55.2) และขนาด 2-5 เซนติเมตร 13 คน (ร้อยละ 44.8) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยจำแนกตามเพศ อายุ และชนิดการผ่าตัด (n = 29)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	13	44.8
หญิง	16	55.2
อายุ		
วัยรุ่น (13-19 ปี)	4	13.8
วัยผู้ใหญ่ (20-59 ปี)	19	65.5
วัยสูงอายุ (>60 ปี)	6	20.7
ชนิดการผ่าตัด		
Excision 2-5 ซม.	13	44.8
Excision >5 ซม.	16	55.2

ด้านความรู้เกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ก่อนได้รับโปรแกรม ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 62.07 มีความรู้ระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.75 คะแนน (SD. = 2.34) จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน หลังได้รับโปรแกรม ผู้ป่วยร้อยละ 82.76 มีความรู้เพิ่มขึ้นเป็นระดับสูง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.44 คะแนน (SD. = 1.15) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมพบว่า คะแนนความรู้หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง (Cohen's d = 3.81) ดังตารางที่ 2

ด้านความวิตกกังวล ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยทุกคน (ร้อยละ 100) มีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 55.48 คะแนน (SD. = 2.49) หลังได้รับโปรแกรม ผู้ป่วยทุกคน (ร้อยละ 100) มีความวิตกกังวลลดลงอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 33.00 คะแนน (SD. = 2.04) คะแนนความวิตกกังวลหลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับสูง (Cohen's d = 8.30) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และความวิตกกังวลของก่อนและหลังได้รับโปรแกรม (n = 29)

ตัวแปร	Mean ± SD.	Mean diff (95%CI)	p	Cohen's d
ความรู้				
ก่อนทดลอง	6.75 ± 2.34	6.69(6.02, 7.36)	<.001	3.81
หลังทดลอง	13.44 ± 1.15			
ความวิตกกังวล				
ก่อนทดลอง	55.48 ± 2.49	22.48(21.45, 23.51)	<.001	8.30
หลังทดลอง	33.00 ± 2.04			

หมายเหตุ: วิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบทีแบบจับคู่ (Paired t-test)

วิจารณ์

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดสามารถเพิ่มความรู้และลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผลด้านความรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนสอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang et al.[9] ที่พบว่าโปรแกรมผ่านสื่อมัลติมีเดียสามารถเพิ่มความรู้และลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยผ่าตัดได้พร้อมกัน และสอดคล้องกับ Jirakulsawat et al.[10] ซึ่งพัฒนาโปรแกรมให้ความรู้ผ่านวิดีโอในบริบทของประเทศไทยและได้ผลลัพธ์ไปในทิศทางเดียวกัน สะท้อนว่าสื่อที่หลากหลายและเข้าถึงง่าย เช่น รหัสสองมิติที่ใช้ในการศึกษานี้ เหมาะสมกับบริบทผู้ป่วยไทยในปัจจุบัน ด้านความวิตกกังวล ผลที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญสอดคล้องกับการศึกษาของ Vimala et al.[6] ซึ่งใช้เครื่องมือวัด STAI เช่นเดียวกัน และสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของ Steves & Scafide[11] ที่สรุปว่าการให้ความรู้ผ่านสื่อมัลติมีเดียส่งผลดีต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ขนาดอิทธิพลของโปรแกรมต่อการลดความวิตกกังวลในการศึกษานี้ (Cohen's d = 8.30) สูงกว่าที่พบทั่วไปในงานวิจัยทางการพยาบาลอย่างมาก ซึ่งอาจเป็นผลจากความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างน้อย หรือจากลักษณะเด่นของโปรแกรมที่ผนวกการให้คำปรึกษารายบุคคลเข้ากับสื่อข้อมูล จึงควรมีการยืนยันผลด้วยการศึกษาซ้ำในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้นและมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบในครั้งต่อไป

จุดเด่นของการวิจัย : การวิจัยนี้มีจุดเด่นในการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลที่สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้การเตรียมความพร้อมแบบผสมผสาน (Multi-modal approach) ที่เข้าถึงง่าย อำนวยความสะดวกให้ผู้ป่วยสามารถทบทวนข้อมูลผ่านสื่อดิจิทัลด้วยตนเองควบคู่กับการได้รับการสนับสนุนทางจิตใจรายบุคคลจากพยาบาล ซึ่งพบว่าส่งผลกระทบสูงมาก (Large effect size) ต่อทั้งการเพิ่มความรู้และการลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยอย่างชัดเจน

ข้อจำกัดของการวิจัย : การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่

1) รูปแบบการวิจัยที่เป็นแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง (One-group pretest-posttest design) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม ทำให้ไม่สามารถควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนภายนอกได้สมบูรณ์

2) ขนาดกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างเล็ก (n = 29) และเป็นผู้ป่วยผ่าตัดแบบเลือกได้ในโรงพยาบาลชุมชนแห่งเดียว จึงอาจมีข้อจำกัดในการสรุปอ้างอิงไปสู่ประชากรผู้ป่วยผ่าตัดในบริบทอื่นๆ หรือผู้ป่วยผ่าตัดใหญ่

3) การวัดผลลัพธ์เกิดขึ้นในระยะสั้นก่อนการผ่าตัดทันที ยังไม่ได้ติดตามผลลัพธ์ในระยะยาวหลังการผ่าตัด

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดนี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดของโรงพยาบาลชุมชน

2. ควรมีการศึกษาต่อยอดโดยใช้รูปแบบการวิจัยที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial) และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมและขนาดอิทธิพลที่แท้จริง

3. ควรศึกษาความคงอยู่ของผลลัพธ์ในระยะยาว เช่น ติดตามระดับความวิตกกังวลและความพึงพอใจของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน บุคลากรทางการพยาบาลห้องผ่าตัด และผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและอนุเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Walker J A. Pre-operative instruction and patient outcomes: A research review. Br J Nurs. 2007;16(4):242–6.
2. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด.

นนทบุรี: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2551.

3. Leventhal H, Johnson J E. Laboratory and field experiment of a theory of self-regulation. In: Sylvan HA, Russell LM, editors. Social psychology and behavioral medicine. New York: John Wiley & Sons; 1983.
4. Althobiti E, Almashi A, Albawinei A, Alnashri F, Alsubaiea F, Al Nagshabandi E, et al. Effect of preoperative education on patient anxiety level: A scoping review. Evid Based Nurs Res. 2020;2(1):10.
5. Feninets V, Adamakidou T, Mantzorou M, Mastrogiannis D, Govina O, Tsiou C. The effect of preoperative educational intervention on anxiety and pain of patients undergoing spinal decompression surgery: A pilot randomized controlled study. Cureus. 2022;14(8):e28368.
6. Vimala C, Jeni T, Martin R, Rao A S. Effectiveness of structured preoperative education on anxiety level of patients undergoing elective orthopaedic surgery. Indian J Contin Nurs Educ. 2021;22(2):200–6.
7. Hou H, Chen X, Wang Y, Zhang L, Liu Y. Effect of interactive multimedia-based home-initiated education on preoperative anxiety in children and their parents: A randomized controlled trial. BMC Anesthesiol. 2023;23(1):95.
8. Spielberger C D, Gorsuch R L, Lushene R, Vagg P R, Jacobs G A. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI Form Y). Palo Alto (CA): Consulting Psychologists Press; 1983.
9. Zhang M, Liu Y, Wang X, Chen H. Effects of multimedia preoperative preparation program on preoperative anxiety and knowledge among surgical patients. J Clin Nurs. 2021;30(15-16):2245–54.
10. Jirakulsawat P, Wong S, Rattanapan C. Development and effectiveness of video-based educational program for surgical patients in Thailand. J Health Sci Med Res. 2024;42(2):115–24.
11. Steves R, Scafide K N. The effect of preoperative educational intervention using multimedia on patient outcomes: A systematic review. J Perioper Nurs. 2021;34(3):215–25.

ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในการสังเกตอาการเตือนและการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง อำเภอปทุมรัตต์

The Effectiveness of an Educational Program for Elderly Individuals in Recognizing Warning Signs and Accessing Emergency Medical Services for Elderly Patients with Chronic Diseases in Pathumrat District

สายฝน โคตรคำ*
Saifon Khotkum
Corresponding author: E-mail: Poo.milin.rita@gmail.com
(Received: July 11, 2026; Revised: July 18, 2026; Accepted: August 18, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการสังเกตอาการเตือนและความสามารถในการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2568 ในอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง จำนวน 70 คน คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการให้ความรู้ แบบประเมินความรู้ 10 ข้อ (Cronbach's alpha = 0.85) และแบบสอบถามความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 10 ข้อ ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต 5 ระดับ (Cronbach's alpha = 0.86) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (IOC = 0.67–1.00) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired-samples t-test

ผลการวิจัย : ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นจาก 6.74 (SD. = 1.003) เป็น 9.50 (SD. = 0.794) คะแนน ($p < .001$, 95%CI = 2.509–3.006) และคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มขึ้นจาก 41.50 (SD. = 3.391) เป็น 47.87 (SD. = 1.227) คะแนน ($p < .001$, 95%CI = 5.578–7.165)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมการให้ความรู้ช่วยเพิ่มความรู้ในการสังเกตอาการเตือนของโรคเรื้อรังและความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในระดับชุมชน เพื่อเพิ่มความพร้อมในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างเหมาะสมและทันท่วงที

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ; โรคเรื้อรัง; บริการแพทย์ฉุกเฉิน; การสังเกตอาการเตือน; โปรแกรมการให้ความรู้

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลปทุมรัตต์

Abstract

Purposes : To compare the mean scores for warning sign knowledge and the ability to access emergency medical services among older adults before and after participation in the educational program.

Study design : A quasi-experimental study employing a one-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : This study was conducted in Pathumrat District, Roi Et Province, Thailand, between July and December 2025. The participants consisted of 70 older adults with chronic diseases, selected through purposive sampling. The research instruments included an educational program, a 10-item knowledge questionnaire (Cronbach's alpha = 0.85), and a 10-item questionnaire assessing the ability to access emergency medical services using a five-point Likert scale (Cronbach's alpha = 0.86). Content validity was evaluated by three experts (Item-Objective Congruence Index [IOC] = 0.67–1.00). Data were analyzed using descriptive statistics and the paired-samples t-test.

Main Findings: Following participation in the educational program, the mean knowledge score increased significantly from 6.74 (SD. = 1.003) to 9.50 (SD. = 0.794) ($p < .001$, 95%CI = 2.509–3.006). Likewise, the mean EMS access score increased significantly from 41.50 (SD. = 3.391) to 47.87 (SD. = 1.227) ($p < .001$, 95%CI = 5.578–7.165).

Conclusions and Recommendations : The educational program significantly improved knowledge of chronic disease warning signs and enhanced the ability of older adults with chronic diseases to access emergency medical services. The program may be applied as a community-based health promotion strategy to improve timely and appropriate access to emergency medical care among older adults.

Keywords : Older adults; Chronic diseases; Emergency medical services; Warning sign recognition; Educational program

*Registered Nurse, Professional Level, Pathumrat Hospital.

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรโลกสู่สังคมสูงอายุเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกภูมิภาค องค์การอนามัยโลกระบุว่า ภายในปี ค.ศ. 2030 ประชากร 1 ใน 6 ของโลกจะมีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป โดยจำนวนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปจะเพิ่มจากประมาณ 1 พันล้านคนในปี ค.ศ. 2020 เป็น 1.4 พันล้านคนในปี ค.ศ. 2030 และเพิ่มเป็นประมาณ 2.1 พันล้านคนในปี ค.ศ. 2050 ขณะที่สัดส่วนประชากรอายุ 60 ปี ขึ้นไปทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นเกือบร้อยละ 22[1] สำหรับประเทศไทย ข้อมูลล่าสุดในปี พ.ศ. 2566 และ 2567 ยืนยันว่าประเทศได้ก้าวเข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (Complete Aged Society) อย่างเต็มตัว โดยมีสัดส่วนประชากรสูงอายุร้อยละ 20.0 ของประชากรทั้งประเทศ หรือมีจำนวนประมาณ 13.64 ถึง 14.03 ล้านคน[2] ซึ่งถือเป็นอัตราที่สูงเป็นอันดับสองในภูมิภาคอาเซียนรองจากประเทศสิงคโปร์ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้ระบบบริการสุขภาพต้องรองรับผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง ภาวะร่วมหลายโรค ตลอดจนข้อจำกัดด้านร่างกาย การรับรู้ และการเข้าถึงบริการสุขภาพเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกำเริบหรือภาวะฉุกเฉิน เช่น โรคหลอดเลือดสมอง กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันภาวะน้ำตาลในเลือดผิดปกติ และภาวะหายใจล้มเหลว การรับรู้อาการเตือนและการตัดสินใจขอความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของการลดความล่าช้าก่อนถึงสถานพยาบาล อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดในการรับ เข้าใจ ประเมิน และใช้ข้อมูลสุขภาพ อันเป็นผลจากระดับการศึกษา ความบกพร่องของการมองเห็นและการได้ยิน การเปลี่ยนแปลงด้านการรู้คิด รวมถึงความซับซ้อนของข้อมูลสุขภาพ จากการทบทวนอย่างเป็นระบบพบว่า การใช้รูปแบบที่มีความเฉพาะเจาะจง เช่น การอบรม การอภิปราย การให้ความรู้ออนไลน์ และสื่อภาพจะช่วยส่งเสริมผลลัพธ์ ทางสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพิ่มความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจในข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุให้ดีขึ้นได้[3] นอกจากนี้ ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดในการรับ เข้าใจ ประเมิน และนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ เนื่องจากระดับการศึกษา การเปลี่ยนแปลงด้านการรู้คิด ภาวะสุขภาพ โรคเรื้อรัง การสนับสนุนทางสังคมและปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม[4] อย่างไรก็ตาม ความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนเพียงอย่างเดียวอาจยังไม่เพียงพอหากผู้สูงอายุไม่สามารถเชื่อมโยงอาการที่เกิดขึ้นกับการตัดสินใจเรียกใช้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้การสำรวจความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคหลอดเลือดสมองและภาวะหัวใจขาดเลือดพบว่า แม้ประชาชนจำนวนหนึ่งสามารถระบุอาการได้ แต่ยังมีช่องว่างระหว่างการรับรู้อาการกับการเลือกตอบสนองอย่างเร่งด่วนและเหมาะสม[5] ดังนั้น การให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุจึงควรครอบคลุมทั้งการรับรู้อาการเตือน การประเมินความเร่งด่วน การเลือกวิธีตอบสนอง และการติดต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างเหมาะสม[6]

จากข้อมูลผู้สูงอายุในประเทศไทยสนับสนุนความสำคัญของการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย สอดคล้องกับการศึกษาในผู้สูงอายุไทยพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพบว่าโปรแกรมการให้ความรู้ที่ออกแบบโดยคำนึงถึงความสามารถและข้อจำกัดของผู้สูงอายุ ร่วมกับการแสดงบทบาทสมมติและการเยี่ยมบ้าน ช่วยเพิ่มความรู้ความเชื่อมั่น ช่วยลดข้อจำกัดด้านการรับรู้และการรู้คิดของผู้สูงอายุ และความสามารถในการตัดสินใจเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน 1669 ได้อย่างถูกต้องแม่นยำกว่าการสอนแบบปกติ[7] นอกจากนี้ การศึกษาประสิทธิผลของการใช้สื่ออุปกรณ์ประเภทการ์ดแผ่นสื่อสารเตือนภัย (Warning Signs Card) ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่าการใช้สื่อที่ชัดเจนช่วยให้ผู้ป่วยตระหนักและรับรู้อาการผิดปกติได้ทันท่วงที โดยส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเลือกโทรแจ้งสายด่วน 1669 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 86.9 ซึ่งสูงกว่าก่อนได้รับความรู้ที่มีเพียงร้อยละ 22.8[8]

จากสถานการณ์ในอำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด มีประชากรทั้งสิ้น 52,630 ราย เป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 11,500 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.85 ซึ่งถือได้ว่าเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Complete-aged sodety) และมีผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียนรับบริการโรคเรื้อรังจำนวน

7,743 คน[9] ผู้สูงอายุกลุ่มนี้อาจเกิดอาการเปลี่ยนแปลงอย่างเฉียบพลันและจำเป็นต้องได้รับบริการอย่างทันท่วงที อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากพื้นที่สะท้อนว่ายังพบข้อจำกัดด้านความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนและความเข้าใจในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน แม้มีหลักฐานสนับสนุนประสิทธิผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเฉพาะ เช่น โรคหลอดเลือดสมองหรือกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน แต่งานวิจัยที่บูรณาการความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคเรื้อรังหลายกลุ่มร่วมกับการฝึกเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้สูงอายุชุมชนยังมีจำกัด โดยเฉพาะในบริบทโรงพยาบาลชุมชนและพื้นที่ชนบทของประเทศไทย ประกอบกับการทบทวนระบบบริการฉุกเฉินสำหรับผู้สูงอายุยังพบว่าหลักฐานเกี่ยวกับประสิทธิผลของมาตรการต่าง ๆ มีความไม่สม่ำเสมอ และเสนอให้พัฒนามาตรการตั้งแต่ก่อนผู้สูงอายุเข้าสู่ห้องฉุกเฉิน[10] ในการจัดการโรคเรื้อรังในระดับปฐมภูมิจำเป็นต้องอาศัยการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยพยาบาลชุมชนถือเป็นกลไกสำคัญ (Multiplier) ในการถ่ายทอดข้อมูลสุขภาพที่ซับซ้อนให้กลายเป็นสิ่งที่เข้าใจง่าย สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของ Nock et al.[11] ที่ระบุว่าพยาบาลชุมชนสามารถยกระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ผ่านกลยุทธ์การสอนที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เช่น เทคนิค Teach-back และการฝึกทักษะสื่อสารเพื่อเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจจัดการสุขภาพตนเองในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นฐานรากสำคัญของการลดความเสี่ยงจากการเจ็บป่วยฉุกเฉิน จากแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem[12] ซึ่งอธิบายว่าบุคคลต้องมีความรู้ ความสามารถ และการสนับสนุนที่เหมาะสมเพื่อดำเนินกิจกรรมดูแลตนเองร่วมกับ Chronic Care Model ซึ่งให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการจัดการตนเอง การออกแบบระบบบริการและความร่วมมือระหว่างผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน และทีมสุขภาพ[13] การนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้จึงมุ่งเสริมความสามารถของผู้สูงอายุในการรับรู้อาการ ประเมินสถานการณ์ และตัดสินใจเข้าถึงบริการฉุกเฉิน ไม่ใช่เพียงเพิ่มการจดจำข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bodenheimer et al.[14] ที่ระบุว่าระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบจากการดูแลภาวะเฉียบพลันมาเป็นการสนับสนุนการจัดการตนเองในโรคเรื้อรังอย่างเป็นระบบ

แม้ว่าจะมีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนว่าโปรแกรมให้ความรู้สามารถเพิ่มการรับรู้อาการเตือนของโรคหลอดเลือดสมองและโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ แต่การศึกษาส่วนใหญ่มุ่งเน้นโรคเฉพาะเพียงโรคเดียว เช่น โรคหลอดเลือดสมอง หรือกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยยังขาดการพัฒนาโปรแกรมที่บูรณาการความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคเรื้อรังหลายกลุ่ม ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่พบได้จริงในผู้สูงอายุที่มักมีโรคร่วมหลายชนิดพร้อมกัน นอกจากนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับการเพิ่มระดับความรู้หรือการรับรู้อาการเป็นหลักแต่ยังมีการศึกษาจำนวนน้อยที่เชื่อมโยงความรู้ดังกล่าวไปสู่ความสามารถในการตัดสินใจเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency Medical Services Access) ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่มีผลต่อความรวดเร็วในการได้รับการรักษาและผลลัพธ์ทางคลินิก อีกประการหนึ่ง งานวิจัยส่วนใหญ่ดำเนินการในโรงพยาบาลตติยภูมิหรือเขตเมือง และยังมีข้อมูลจำกัดเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมในบริบทโรงพยาบาลชุมชนและพื้นที่ชนบทของประเทศไทย ซึ่งมีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงบริการ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และทรัพยากรด้านสาธารณสุขแตกต่างจากพื้นที่เมือง ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาและประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้ที่บูรณาการอาการเตือนของโรคเรื้อรังหลายกลุ่มร่วมกับการส่งเสริมความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน สำหรับผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในบริบทโรงพยาบาลชุมชน เพื่อให้ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและชุมชนได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการสังเกตอาการเตือนและความสามารถในการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) โดยใช้แนวทางการพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมการให้ความรู้แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One-group Pretest-Posttest design) ดำเนินการในพื้นที่อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด ระยะเวลาดำเนินการ เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2568 รวมระยะเวลา 6 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังในอำเภอปทุมรัตต์ จำนวน 7,743 คน ตามรายงานประจำปี พ.ศ.2567 โรงพยาบาลปทุมรัตต์[9] กลุ่มตัวอย่างกำหนดโดยใช้การวิเคราะห์อำนาจการทดสอบล่วงหน้าและคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1[15] กำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.50 ซึ่งเป็นระดับปานกลางตามเกณฑ์ของ Cohen[16] ระดับนัยสำคัญ .05 อำนาจการทดสอบ .95 และการทดสอบแบบสองทาง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 54 คน จากนั้นปรับเพิ่มเพื่อรองรับการสูญหายหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 68 คน ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลที่สมบูรณ์ได้ทั้งสิ้น 70 คน โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด มีคุณสมบัติเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรังไม่น้อยกว่า 1 ปี
2. อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอปทุมรัตต์ จังหวัดร้อยเอ็ด อย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป
3. สามารถสื่อสารและให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการป่วยของตนเองได้
4. สมัครใจเข้าร่วมโครงการและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมตามโปรแกรมที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมรุนแรงหรือโรคทางจิตเวช ที่มีผลต่อความสามารถในการเรียนรู้
2. ผู้ที่มีอาการหนักหรืออยู่ในภาวะพึ่งพิงอย่างหนักจนไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้
3. ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมการเก็บข้อมูลได้ตลอดระยะเวลาการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 โปรแกรมการให้ความรู้ ครอบคลุมเนื้อหา 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น 2) การสังเกตอาการเตือนของภาวะฉุกเฉิน เช่น อาการของโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อาการโรคหลอดเลือดสมอง และภาวะน้ำตาลในเลือดผิดปกติ และ 3) แนวทางการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน วิธีการติดต่อหน่วยบริการฉุกเฉิน และการเตรียมตัวเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน โปรแกรมใช้รูปแบบกิจกรรมหลากหลาย ได้แก่ การบรรยายประกอบสื่อวิดีโอ การใช้โปสเตอร์ ที่มีภาพประกอบและข้อความสั้น ๆ ที่เข้าใจง่าย การสาธิตสถานการณ์จำลองเกี่ยวกับการสังเกตอาการเตือนและการแจ้งเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการฝึกปฏิบัติและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ก่อน-หลังการอบรม (Pre-test/Post-test) จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน (ตอบถูก = 1 คะแนน, ผิด = 0 คะแนน) เกณฑ์การประเมิน ได้แก่ คะแนน 8–10 มีความรู้ระดับดีมาก คะแนน 5–7 ระดับปานกลาง และต่ำกว่า 5 ควรได้รับการเสริมความรู้เพิ่มเติม ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha = 0.85

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการแพทย์ฉุกเฉิน จำนวน 10 ข้อ มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha = 0.86 แปลผลตามเกณฑ์ของ Best & Kahn[17]

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

นำเครื่องมือเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 จากนั้นทดสอบค่าความเชื่อมั่นกับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียง 30 คน วิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาก ได้ค่า 0.85 และ 0.86 ตามลำดับ

การดำเนินการวิจัยมี 3 ระยะ

ระยะที่ 1 การเตรียมการและพัฒนาโปรแกรม (Planning & Development)

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและสำรวจปัญหาของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการสังเกตอาการเตือนและการเข้าถึงบริการแพทย์ฉุกเฉิน พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ขาดความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของภาวะกำเริบของโรค เช่น อาการเจ็บแน่นหน้าอก อาการชาครึ่งซีก เวียนศีรษะรุนแรง หายใจลำบาก หรืออาการน้ำตาลในเลือดผิดปกติ รวมทั้งพบปัญหาการไม่ทราบช่องทางการติดต่อหน่วยบริการฉุกเฉิน ขาดความมั่นใจในการใช้บริการรถพยาบาล เข้าใจผิดเกี่ยวกับค่าใช้จ่าย และพึ่งพาญาติในการตัดสินใจ จากนั้นออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาธารณสุขและการแพทย์ฉุกเฉินก่อนนำไปใช้

ระยะที่ 2 การดำเนินการทดลอง (Action)

ผู้วิจัยดำเนินการตามแผนกิจกรรม ดังนี้ 1) จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคเรื้อรังและการใช้บริการแพทย์ฉุกเฉิน ครอบคลุมโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง 2) ใช้แบบฝึกหัดและสถานการณ์จำลองเพื่อฝึกทักษะการตัดสินใจเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 3) ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สายด่วนแพทย์ฉุกเฉิน (โทร 1669) รวมถึงขั้นตอนการติดต่อและข้อมูลสำคัญที่ควรแจ้งแก่เจ้าหน้าที่ และ 4) ติดตามผลหลังการอบรม 1 เดือน โดยใช้การติดต่อสื่อสารและการลงพื้นที่ในชุมชน

ระยะที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลและประเมิน (Evaluation)

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง จากนั้นจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการให้ความรู้ เป็นระยะเวลา 1 เดือน และประเมินผลหลังสิ้นสุดโปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลผลค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ Best & Kahn[17] ได้แก่ 4.50–5.00 = มากที่สุด, 3.50–4.49 = มาก, 2.50–3.49 = ปานกลาง, 1.50–2.49 = น้อย, 1.00–1.49 = น้อยที่สุด เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้ Paired-samples t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการหลังจากได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 0492568 วันที่ 29 กรกฎาคม 2568 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมก่อนเริ่มการศึกษา มีการปกปิดข้อมูลส่วนบุคคลและรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างตลอดการวิจัย ผู้เข้าร่วมสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการรับบริการ

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 61.42) อายุ 65–69 ปี (ร้อยละ 32.85) ระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 50.00) โรคเรื้อรังที่พบมากที่สุดคือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 38.57) รองลงมาคือโรคเบาหวาน (ร้อยละ 27.14) และโรคหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 17.14) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมโปรแกรม (n = 70)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	27	38.57
หญิง	43	61.42
อายุ		
60–64 ปี	15	21.42
65–69 ปี	23	32.85
70–74 ปี	19	27.14
75 ปีขึ้นไป	13	17.14
ระดับการศึกษา		
ไม่มีการศึกษา	8	11.42
ประถมศึกษา	35	50.00
มัธยมศึกษา	19	27.14
สูงกว่ามัธยมศึกษา	8	11.42
โรคเรื้อรัง		
โรคความดันโลหิตสูง	27	38.57
โรคเบาหวาน	19	27.14
โรคหัวใจและหลอดเลือด	12	17.14
โรคปอดเรื้อรัง	8	11.42
อื่น ๆ	4	5.71

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired Sample t-test ในกลุ่มตัวอย่าง 70 คน พบผลดังนี้

ด้านความรู้เกี่ยวกับการสังเกตอาการเตือนของโรคเรื้อรัง ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้เข้าร่วมมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 6.74 คะแนน (SD. = 1.003) จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 9.50 คะแนน (SD. = 0.794) เมื่อเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired Sample t-test พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 22.145, df = 69, p < .001, [95%CI: 2.509, 3.006])

ด้านความสามารถในการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ผู้เข้าร่วมมีคะแนนความสามารถในการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินเฉลี่ย 41.50 คะแนน (SD. = 3.391) จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 47.87 คะแนน (SD. = 1.227) เมื่อเปรียบเทียบด้วยสถิติ Paired Sample t-test พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม

สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 16.016, df = 69, p < .001, [95%CI: 5.578, 7.165])

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการให้ความรู้มีประสิทธิผลในการพัฒนาทั้งความรู้และความสามารถในการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้และความสามารถในการเข้าถึงบริการแพทย์ฉุกเฉินหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n = 70)

ตัวแปร	ก่อนอบรม Mean ± SD.	หลังอบรม Mean ± SD.	Mean Diff.	95%CI	p
ความรู้อาการเตือนโรคเรื้อรัง (/10)	6.74 ± 1.03	9.50 ± 0.79	2.757	[2.509, 3.006]	< .001
ความสามารถเข้าถึงบริการฉุกเฉิน (/50)	41.50 ± 3.39	47.87 ± 1.22	6.371	[5.578, 7.165]	< .001

วิจารณ์

การศึกษาครั้งนี้พบว่า โปรแกรมการให้ความรู้ช่วยเพิ่มทั้งความรู้ในการสังเกตอาการเตือนของโรคเรื้อรังและความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลดังกล่าวสะท้อนว่าโปรแกรมสามารถพัฒนาการรับรู้อาการผิดปกติควบคู่กับความพร้อมในการตัดสินใจเลือกใช้บริการเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินได้

ผลต่อความรู้ในการสังเกตอาการเตือน

คะแนนเฉลี่ยความรู้ที่เพิ่มขึ้นอาจอธิบายได้จากการออกแบบโปรแกรมที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้หลายรูปแบบ ได้แก่ การบรรยาย สื่อภาพ วิดีทัศน์ การอภิปราย การสาธิต และการจำลองสถานการณ์ กิจกรรมเหล่านี้เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุเชื่อมโยงข้อมูลกับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริง ทบทวนสาระสำคัญ และฝึกเลือกแนวทางตอบสนองต่ออาการผิดปกติ จึงช่วยลดข้อจำกัดของการเรียนรู้จากการรับข้อมูลเพียงทางเดียว ผลการศึกษาสอดคล้องกับการทบทวนของ Abbasian et al.[18] ซึ่งพบว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีการใช้วิธีการหลากหลาย ทั้งการให้ความรู้แบบพบหน้า สื่อดิจิทัล กิจกรรมในชุมชน และวิธีการแบบผสมผสาน การออกแบบกิจกรรมให้เหมาะกับผู้เรียนและบริบทมีส่วนช่วยส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรคได้ ข้อค้นพบนี้ยังสอดคล้องในเชิงหลักการกับการศึกษาของ สุพดี กิตติวรเวช และคณะ[19] ซึ่งรายงานว่าสื่อสุขภาพที่เข้าถึงง่าย และสามารถใช้ทบทวนความรู้ได้อย่างต่อเนื่องช่วยพัฒนาความรู้และทักษะของผู้ดูแลผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม การศึกษาดังกล่าวมุ่งเน้นการป้องกันภาวะสมองเสื่อม จึงควรนำมาใช้อธิบายเฉพาะประโยชน์ของรูปแบบสื่อและการทบทวนความรู้ ไม่ใช่เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกโดยตรง นอกจากนี้ การศึกษาของรันดร ยุมังกูร[20] พบว่าโปรแกรมการให้ความรู้สามารถเพิ่มความรู้ของอาสาสมัครประจำครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้สูงอายุได้ แม้กลุ่มเป้าหมายจะแตกต่างจากการศึกษาครั้งนี้ แต่ผลดังกล่าวสนับสนุนว่าการจัดกิจกรรมให้ความรู้ที่มีเนื้อหาชัดเจนและเหมาะกับบทบาทของผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพในการดูแลสุขภาพได้ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ การจัดโปรแกรมให้แก่ผู้สูงอายุโดยตรงอาจช่วยเพิ่มความเข้าใจเกี่ยวกับอาการเตือนและความพร้อมในการตัดสินใจเข้ารับบริการได้รวดเร็วและเหมาะสมยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม การประเมินผลดำเนินการภายในระยะเวลาค่อนข้างสั้น จึงยังไม่สามารถยืนยันความคงอยู่ของความรู้ในระยะยาวได้ คะแนนที่เพิ่มขึ้นอาจได้รับอิทธิพลบางส่วนจากการทำแบบทดสอบซ้ำหรือการจดจำข้อคำถาม การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรประเมินผลซ้ำหลัง 3 และ 6 เดือน และอาจใช้ข้อคำถามคู่ขนานหรือสถานการณ์จำลองที่แตกต่างจากการประเมินก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อลดผลจากการทดสอบซ้ำ

ผลต่อความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลดังกล่าวสะท้อนว่าผู้สูงอายุมีความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินความเร่งด่วน การเลือกวิธีขอความช่วยเหลือ และขั้นตอนการติดต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินดีขึ้น การฝึกผ่านสถานการณ์จำลองอาจช่วยให้ผู้สูงอายุเปลี่ยนความรู้เชิงทฤษฎีไปเป็นความพร้อมในการตัดสินใจเมื่อเผชิญเหตุการณ์จริง ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของพัชรินทร์ ชมเมืองมิ่ง[8] ซึ่งพบว่าการใช้บัตรสัญญาณเตือนช่วยเพิ่มความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและโรคหลอดเลือดสมอง รวมถึงแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดอาการในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง สื่อที่นำเสนออาการเตือนและขั้นตอนปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมอาจช่วยให้ผู้เรียนจดจำสาระสำคัญและตัดสินใจขอความช่วยเหลือได้ง่ายขึ้น จากข้อค้นพบยังเป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ Metprommarat et al.[7] ในผู้สูงอายุไทยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ซึ่งรายงานว่าโปรแกรมให้ความรู้ที่ออกแบบโดยคำนึงถึงความสามารถและข้อจำกัดของผู้สูงอายุช่วยเพิ่มความรู้ ความเชื่อมั่น และการตัดสินใจตอบสนองต่ออาการ รวมถึงการเลือกใช้บริการสายด่วน 1669 ได้เหมาะสมขึ้น ความสอดคล้องดังกล่าวสนับสนุนว่าการใช้กิจกรรมที่เป็นรูปธรรมและเปิดโอกาสให้ฝึกตัดสินใจมีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem[12] ซึ่งเสนอว่าบุคคลจะสามารถจัดการปัญหาสุขภาพได้เมื่อมีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการตัดสินใจอย่างเพียงพอ โปรแกรมในการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้มุ่งถ่ายทอดข้อมูลเพียงอย่างเดียว แต่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุฝึกวิเคราะห์อาการ ประเมินความเร่งด่วน และเลือกแนวทางตอบสนองเมื่อเกิดอาการผิดปกติ กระบวนการดังกล่าวจึงอาจมีส่วนทำให้คะแนนความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินเพิ่มขึ้นในมิติของระบบบริการ ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Chronic Care Model ซึ่งให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการจัดการตนเองและการเชื่อมโยงผู้ป่วยกับระบบบริการสุขภาพ[13] นอกจากนี้ Bodenheimer et al.[14] เสนอว่าการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังควรปรับจากการตอบสนองต่อภาวะเฉียบพลันเพียงอย่างเดียว ไปสู่ระบบที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการสุขภาพของตนเองและใช้บริการได้อย่างเหมาะสม การสอนวิธีแจ้งเหตุผ่านสายด่วน 1669 และการฝึกสถานการณ์จำลองจึงเป็นการเชื่อมความรู้และความสามารถของผู้สูงอายุเข้ากับทรัพยากรที่มีอยู่ในระบบสุขภาพ

ผลการศึกษาสนับสนุนการนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชมรมผู้สูงอายุ และกิจกรรมเยี่ยมบ้าน โดยควรปรับขนาดตัวอักษร ภาษา ระยะเวลา และความซับซ้อน ของสื่อให้เหมาะกับความสามารถของผู้สูงอายุแต่ละกลุ่ม การให้สมาชิกครอบครัวหรือผู้ดูแลเข้าร่วมกิจกรรม อาจช่วยให้มีการทบทวนความรู้และตัดสินใจร่วมกันเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน แม้ผลการศึกษาจะสนับสนุนว่าโปรแกรมช่วยเพิ่มความรู้และความสามารถที่ผู้สูงอายุรายงานเกี่ยวกับการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน แต่การศึกษาครั้งนี้ประเมินผลในระยะสั้นและยังไม่ได้ติดตามพฤติกรรมการใช้บริการจริงเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน จึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าโปรแกรมช่วยลดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงการเข้ารับบริการ หรือลดภาวะแทรกซ้อนทางคลินิก การศึกษาครั้งต่อไปควรติดตามความคงอยู่ของความรู้การตัดสินใจใช้บริการสายด่วน 1669 ระยะเวลาการเข้าถึงบริการ และผลลัพธ์ทางคลินิก รวมถึงประเมินการใช้โปรแกรมร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข และหน่วยบริการการแพทย์ฉุกเฉิน เพื่อให้ทราบประสิทธิผลของโปรแกรมในสถานการณ์จริง

สรุป โปรแกรมการให้ความรู้ที่ประกอบด้วยการบรรยาย สื่อภาพ วิดีทัศน์ การอภิปราย การสาธิต และการฝึกสถานการณ์จำลอง ช่วยเพิ่มความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนของโรคเรื้อรังและความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามการรายงานของผู้สูงอายุ

โรคเรื้อรัง ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม คะแนนเฉลี่ยทั้งสองด้านสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาสนับสนุนการนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในระบบบริการปฐมภูมิและระดับชุมชน โดยควรปรับรูปแบบและสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะกับความสามารถของผู้สูงอายุ เชื่อมโยงการดำเนินงานกับครอบครัวและเครือข่ายบริการสุขภาพ และติดตามผลในระยะยาว การศึกษาครั้งต่อไปควรมีกลุ่มเปรียบเทียบและประเมินพฤติกรรมการใช้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นจริง เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมในสถานการณ์จริง

จุดเด่นของการวิจัย การวิจัยครั้งนี้มีจุดเด่นหลายประการ ประการแรก โปรแกรมการให้ความรู้ได้รับการพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem และ Chronic Care Model ทำให้เนื้อหาครอบคลุมทั้งการรับรู้อาการเตือน การตัดสินใจเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และการเชื่อมโยงผู้สูงอายุกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ซึ่งสอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน ประการที่สอง โปรแกรมใช้กิจกรรมการเรียนรู้หลายรูปแบบ ได้แก่ การบรรยาย สื่อภาพ วิดีทัศน์ การอภิปราย การสาธิต การจำลองสถานการณ์ และการฝึกปฏิบัติ กิจกรรมดังกล่าวช่วยให้ผู้สูงอายุเชื่อมโยงข้อมูลกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจริง และฝึกเลือกแนวทางตอบสนองเมื่อพบอาการผิดปกติ มากกว่าการรับข้อมูลจากการบรรยายเพียงอย่างเดียว และประการที่สาม การประเมินผลครอบคลุมทั้งคะแนนความรู้ในการสังเกตอาการเตือนและคะแนนความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินตามการรายงานของผู้เข้าร่วม จึงทำให้เห็นผลของโปรแกรมทั้งด้านความรู้และความพร้อมในการตัดสินใจใช้บริการเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

ข้อจำกัดของการวิจัย การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดที่ควรพิจารณา ดังนี้

1. การวิจัยใช้รูปแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง โดยไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ จึงไม่สามารถแยกผลของโปรแกรมออกจากอิทธิพลของเหตุการณ์ภายนอก การเปลี่ยนแปลงตามเวลา หรือผลจากการทำแบบทดสอบซ้ำได้ทั้งหมด

2. กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจงจากพื้นที่อำเภอปทุมรัตต์เพียงแห่งเดียว แม้จะมีจำนวนครบตามที่คำนวณไว้ แต่ลักษณะของผู้เข้าร่วมและบริบทของระบบบริการอาจแตกต่างจากพื้นที่อื่น จึงควรใช้ความระมัดระวังในการนำผลไปอ้างอิงกับประชากรกลุ่มอื่น

3. การประเมินความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินใช้แบบสอบถามการรับรู้ตนเอง ไม่ได้วัดพฤติกรรมการโทร 1669 การใช้รถพยาบาลฉุกเฉิน หรือระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงสถานพยาบาลโดยตรง ผลการศึกษาจึงสะท้อนความรู้และความพร้อมในการตัดสินใจ มากกว่าพฤติกรรมการใช้บริการจริง

4. ระยะติดตามผลหลังสิ้นสุดโปรแกรมค่อนข้างสั้น จึงยังไม่สามารถประเมินความคงอยู่ของความรู้การตัดสินใจและพฤติกรรมการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉินในระยะยาวได้

การศึกษาครั้งต่อไปควรใช้รูปแบบที่มีกลุ่มเปรียบเทียบและพิจารณาการสุ่มกลุ่มตัวอย่างหรือการสุ่มเข้ากลุ่มเมื่อบริบทเอื้ออำนวย ควรติดตามผลอย่างน้อย 3–12 เดือน และเพิ่มการประเมินพฤติกรรมการใช้บริการจริง เช่น การโทรสายด่วน 1669 ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงการเข้ารับบริการ และผลลัพธ์ทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. โรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถนำโปรแกรมการให้ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังและผู้ดูแล เพื่อส่งเสริมความรู้ในการสังเกตอาการเตือนของโรคเรื้อรัง และเพิ่มความพร้อมในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินอย่างเหมาะสมเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน

2. ควรพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ วิดีทัศน์ และสื่อดิจิทัล โดยคำนึงถึงขนาดตัวอักษร ภาษา และรูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย เพื่อใช้ทบทวนความรู้และส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในชุมชน

3. ควรบูรณาการโปรแกรมเข้ากับคลินิกโรคเรื้อรัง การเยี่ยมบ้าน และกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ รวมทั้งเชื่อมโยงการดำเนินงานระหว่างโรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุข และครอบครัว เพื่อให้เกิดการติดตามและสนับสนุนผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาในหลายพื้นที่และหลายระดับของระบบบริการสุขภาพ เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัยไปยังประชากรผู้สูงอายุที่มีบริบทแตกต่างกัน

2. ควรใช้รูปแบบการวิจัยที่มีกลุ่มเปรียบเทียบ หรือการทดลองแบบสุ่มเมื่อมีความเป็นไปได้ เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมและลดอิทธิพลของปัจจัยแทรกซ้อน

3. ควรติดตามผลอย่างน้อย 6–12 เดือน เพื่อประเมินความคงอยู่ของความรู้ ความสามารถในการเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน และพฤติกรรมการใช้บริการเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินจริง

4. ควรศึกษาผลลัพธ์ที่สะท้อนการนำโปรแกรมไปใช้ในสถานการณ์จริง เช่น ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงการเข้ารับบริการ การใช้บริการสายด่วน 1669 การเข้ารับการรักษาภาวะฉุกเฉิน และผลลัพธ์ทางคลินิก รวมทั้งประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สุขภาพของโปรแกรม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สูงอายุและผู้ดูแลทุกท่านที่เข้าร่วมการวิจัย คณะผู้บริหารและบุคลากรโรงพยาบาลปทุมรัตต์ที่ให้การสนับสนุน ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Ageing and health [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025 [cited 2025 Jul 25]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2566. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล; 2567.
3. Marshall N, Butler M, Lambert V, Timon C M, Joyce D, Warters A. Health literacy interventions and health literacy-related outcomes for older adults: a systematic review. BMC Health Serv Res. 2025;25(1):319. doi:10.1186/s12913-025-12457-7.
4. Lima A C P, Maximiano-Barreto M A, Martins T C R, Luchesi B M. Factors associated with poor health literacy in older adults: a systematic review. Geriatr Nurs. 2024;55: 242-254. doi: 10.1016/j.gerinurse. 2023.11.016.
5. Luan S, Yang Y, Huang Y, McDowell M. Public knowledge of stroke and heart attack symptoms in China: a cross-sectional survey. BMJ Open. 2021;11: e050695.
6. Banharak S, Metprommarat A, Mahikul W, Jeamjitvibool T, Karaket A. Effectiveness of acute myocardial infarction interventions on selected outcomes among community dwelling-older adults: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. 2023; 13:18538. doi:10.1038/s41598-023-45695-y.
7. Metprommarat A, Banharak S, Panpanit L, Chanaboon S, Sittipakorn S. The effects of a concerning older adult abilities health education program to promote appropriate decision among acute myocardial infarction patients. Sci Rep. 2025;15(1):31600. doi:10.1038/s41598-025-15354-5.
8. พัชรินทร์ ชมเมืองมิ่ง. ประสิทธิผลของการใช้ Warning Signs Card ต่อความรู้สัญญาณเตือนและแนวทางปฏิบัติในการจัดการเมื่อเกิดอาการของโรคกล้ามเนื้อ

หัวใจขาดเลือดเฉียบพลันและสมองขาดเลือดแบบเฉียบพลันของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ตำบลบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก. วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย. 2564;1(1):23-33.

9. โรงพยาบาลปทุมรัตต์. รายงานประจำปี 2567 โรงพยาบาลปทุมรัตต์. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลปทุมรัตต์; 2567.
10. Memedovich A, Asante B, Khan M, Eze N, Holroyd B R, Lang E, et al. Strategies for improving ED-related outcomes of older adults who seek care in emergency departments: a systematic review. Int J Emerg Med. 2024;17(1):16. doi:10.1186/s12245-024-00584-7.
11. Nock A M, Metzing S, Jürgensen I N, Petersen-Ewert C. Health literacy in adults with chronic diseases in the context of community health nursing: a scoping review. Nurs Rep. 2023;13(2):823-34.
12. Orem D E. Nursing: concepts of practice. 6th ed. St Louis: Mosby; 2001.
13. Wagner E H. The Chronic Care Model: a framework for improving the management of chronic illness. Eff Clin Pract. 1998;1(1):2–4.
14. Bodenheimer T, Wagner E H, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. JAMA. 2002;288(14):1775-9.
15. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A G. Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. Behav Res Methods. 2009;41(4):1149-60. doi:10.3758/BRM.41.4.1149.
16. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
17. Best J W, Kahn J V. Research in education. 7th ed. Boston: Allyn and Bacon; 1993.
18. Abbasian M, Rashidi Birgani H, Khabiri R, Namvar L, Jahangiry L. Exploring education interventions for stroke prevention among adults and older individuals: a scoping review. Health Sci Rep. 2024;7(11):e70167. doi:10.1002/hsr2.70167.
19. สุพดี กิตติวรเวช, สาวิตรี สิงหาด, อธิพงศ์ สุริยา, จำลอง กิตติวรเวช. ผลของการใช้โปรแกรมเว็บแอปพลิเคชันเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลต่อ ความรู้และทักษะการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2567;33(2):307-17.
20. รันดร ยุมังกูร. ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคความดันโลหิตสูงและการดูแลผู้สูงอายุ ของอาสาสมัครประจำครอบครัว ตำบลนาสวน อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี [การศึกษาค้นคว้าอิสระ]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2561.

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
Effects of Nursing Practice Guideline for Anesthesia in Thoracic Surgery Patients at Roi Et Hospital

ละอองดาว สุขโต* นภัทร พรทินผล**
Laongdaow Sukto, Napat Porntinpon
Corresponding author: E-mail; laongdaowsukto@gmail.com
(Received: July 31, 2026; Revised: August 5, 2026; Accepted: August 25, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี จำนวน 33 คน และผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอกที่ได้รับยาระงับความรู้สึก ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 33 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติพรรณนา และสถิติอนุมาน Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p<.05$

ผลการวิจัย : การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก มีความแตกต่างกัน ($p<.001$) การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก มีความแตกต่างกัน ($p<.001$) และความพึงพอใจของพยาบาลผู้ให้บริการต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ส่งผลให้พยาบาลผู้ให้บริการในหน่วยงานวิสัญญีวิทยา มีความสามารถในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้เป็นอย่างดี มีหลักฐานที่เป็นรูปธรรม และมีการปฏิบัติที่ได้มาตรฐานในแนวทางเดียวกัน

คำสำคัญ : ผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก; การระงับความรู้สึก; แนวปฏิบัติการพยาบาล

*,** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

Abstract

Purposes : To study the effects of nursing practice guideline for anesthesia in thoracic surgery patients at Roi Et hospital.

Study design : Quasi – experimental research.

Material and Methods : The sample comprised 33 professional nurses working in the Anesthetic Nursing Department and 33 thoracic surgical patients receiving anesthesia at Roi Et Hospital. The experimental instrument was the clinical nursing practice guideline for thoracic surgical anesthesia. Data collection instruments included a demographic questionnaire, a nursing activities implementation record, and a satisfaction assessment form. Statistical Analysis Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, Univariable analysis and Multivariable analysis. $p<.05$

Main finding :There was a statistically significant difference in nursing activity implementation according to the clinical nursing practice guideline for thoracic surgical anesthesia ($p<.001$). Nursing activity implementation for monitoring post-anesthetic complications in thoracic surgical patients also showed a statistically significant difference ($p < .001$). Additionally, the satisfaction of healthcare nurses toward the implementation of the clinical nursing practice guideline for thoracic surgical anesthesia demonstrated a statistically significant difference ($p=.001$).

Conclusion and recommendations : The implementation of the clinical nursing practice guideline for thoracic surgical anesthesia at Roi Et Hospital enabled nurse providers in the Department of Anesthesiology to effectively adhere to the established guideline, demonstrating concrete evidence and standardized practice in a unified direction.

Keyword : Thoracic Surgery Patients; Anesthesia; Nursing Practice Guideline

*,**Registered Nurse Professional Level, Roi Et Hospital.

บทนำ

การผ่าตัดทรวงอก (Thoracotomy) เป็นหนึ่งในการผ่าตัดที่ทำในแผนกหัวใจหลอดเลือดและทรวงอก (Cardiac Vascular and Thoracic; CVT) วิธีการการผ่าตัดเป็นการเปิดลงไปในช่องทรวงอกซึ่งภายในมีอวัยวะทั้งปอด หัวใจ และอวัยวะอื่นๆ เพื่อการรักษาและวินิจฉัยโรค เช่น การผ่าตัดเพื่อหยุดเลือด (Stop bleeding) ผ่าตัดปอดออกเป็นกลีบ (Lobectomy) ผ่าตัดกิ่งของเนื้อปอด (Segmentectomy) ผ่าตัดส่วนของปอดออกเป็นลิ่มที่น้อยมาก (Wedge resection) การผ่าตัดปอดออกทั้งข้าง (Pneumonectomy) หรือผ่าตัดเลาะเยื่อหุ้มปอด (Decortication) เป็นต้น ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทรวงอกจะได้รับการระงับความรู้สึกแบบทั่วไปและใช้เทคนิคเฉพาะ ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจแบบ Double lumen endotracheal tube (DLTs) ผ่าตัดในท่านอนตะแคง (Lateral decubitus position) และการยุบปอด (One lung ventilation; OLV) ระหว่างทำการผ่าตัด เป็นการผ่าตัดใหญ่ที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ หัวใจ หลอดเลือด เกิดภาวะพร่องน้ำ หรือเลือดขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด โดยภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่พบบ่อย 3 อันดับแรก ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Reintubation) ภาวะปอดบวมน้ำ (Pulmonary edema) และภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac arrest) ในห้องผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ซึ่งสาเหตุเกิดจาก 1) การระงับความรู้สึก 2) การผ่าตัด 3) สภาพผู้ป่วย 4) ความรุนแรงของโรค 5) ความพร้อมของผู้ป่วย ดังนั้น การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนระงับความรู้สึกและผ่าตัดจึงถือเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้[1]

วิสัญญีพยาบาล มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติดูแลและระงับความรู้สึกผู้ป่วย ตั้งแต่ระยะก่อน ระหว่างและหลังผ่าตัด ร่วมกับวิสัญญีแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยในทุกระยะของการระงับความรู้สึกและผ่าตัด วิสัญญีพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญและความเชี่ยวชาญในการดูแลและระงับความรู้สึกผู้ป่วย และสนับสนุนให้ศัลยแพทย์ทำการผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับนโยบายการยกระดับคุณภาพบริการด้าน Cardiac Excellent Center และการขับเคลื่อนความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรสาธารณสุข (Patient and Personnel Safety: 2P Safety) รวมถึงยุทธศาสตร์ด้านบริหารเป็นเลิศด้วยธรรมาภิบาล (Governance Excellence) เรื่องการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข[2]

แม้ว่าระบบการพยาบาลวิสัญญีจะมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดตั้งแต่ระยะก่อน ระหว่าง และหลังการได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน แต่เนื่องจากการผ่าตัดทรวงอกมีความซับซ้อน มีความเสี่ยงสูงจากสภาพร่างกาย พยาธิสภาพของโรค และเทคนิคการผ่าตัด ปัจจุบันยังขาดการประเมินผลเชิงประจักษ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลวิสัญญีเป็นการเฉพาะสำหรับผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอกในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาผลของแนวปฏิบัติดังกล่าว เพื่อสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ในการลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย[3] ผู้วิจัยในฐานะวิสัญญีพยาบาล ได้เล็งเห็นความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอกในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จึงได้ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาประสิทธิภาพการพยาบาลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย และทำให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติสุข

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติกิจกรรม

การพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) วัดผลก่อนและหลังการวิจัย (One Group Pretest - Posttest Design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยศึกษาในเจ้าหน้าที่พยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยตัวแปรต้น คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก ตัวแปรตาม คือ การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการให้ยาระงับความรู้สึก และความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 – 31 กรกฎาคม 2569

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี จำนวน 33 คน และผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอกที่ได้รับยาระงับความรู้สึก ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 33 คน

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตลอดช่วงเวลาศึกษาระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 – 31 กรกฎาคม 2569 จำนวน 33 คน ตามการคำนวณขนาดตัวอย่าง และคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตลอดช่วงเวลาศึกษาระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 – 31 กรกฎาคม 2569

2. มีประสบการณ์การปฏิบัติงานวิสัญญี มากกว่า 1 ปี

3. มีสติสัมปชัญญะสามารถสื่อสารได้

4. ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัยและยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. เจ้าหน้าที่พยาบาลที่ลาออก หรือหมดวาระการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

2. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง

เกณฑ์การถอน (Withdrawal criteria)

พยาบาลที่ถอนตัวจากการวิจัย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอกที่ได้รับยาระงับความรู้สึกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2569 – 31 กรกฎาคม 2569

2. มีสติสัมปชัญญะสามารถสื่อสารได้

3. ยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมในการวิจัยและยินดีสมัครเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Reintubation) ภาวะปอดบวมน้ำ (Pulmonary edema) และภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac arrest) ในห้องผ่าตัด

เกณฑ์การถอน (Withdrawal criteria)

1. ผู้ป่วยขอถอนตัวจากการวิจัย

การคำนวณขนาดตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จากสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง ทิศทางทดสอบทางเดียว (One-side test)[4] โดยโปรแกรม Statistics analysis and sample size

$$n \geq \frac{2\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-ß}\right)^2}{\left(\frac{\delta_{Difference}}{\sigma_{Difference}}\right)^2} + \frac{Z^2_{1-\alpha/2}}{2}$$

Alpha (a) = 0.05

Beta (ß) = 0.20

Mean of difference = 0.53[5]

Standard deviation of difference = 0.235

Minimum paired sample needed = 33

จากคำนวณขนาดตัวอย่างจะได้กลุ่มศึกษาทั้งหมด 33 คน

กระบวนการสุ่มตัวอย่าง

1. เมื่อได้รับการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุญาตผู้บริหารโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เพื่อดำเนินการวิจัยในพื้นที่โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ผู้ช่วยผู้วิจัย ได้แก่ เจ้าหน้าที่ธุรการกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี ที่ได้รับการอบรมจากผู้วิจัยเป็นผู้ประชาสัมพันธ์โครงการ

2. ดำเนินการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจงตามคุณสมบัติการคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออกผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทรวงอกจำนวน 33 ราย และสุ่มเจ้าหน้าที่ วิสัญญีพยาบาล ตามการคำนวณขนาดตัวอย่างตามคุณสมบัติการคัดเข้า และเกณฑ์การคัดออก

3. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้แก่อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยรับทราบ โดยใช้พื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัว และรักษาความลับให้แก่อาสาสมัคร คือ ห้องประชุมเล็ก และห้องทำงานส่วนตัวของผู้วิจัย

4. ผู้วิจัยขอความยินยอมจากอาสาสมัครโดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก ประกอบด้วย

1) การประเมินและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทรวงอก (Thoracotomy)

2) การดูแลและเฝ้าระวังผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก (Thoracotomy) ขณะได้รับยาระงับความรู้สึก

3) การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก (Thoracotomy) ภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกห้องพักฟื้น (Post Anesthetic Care Unit: PACU)

4) การให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังได้รับยาระงับความรู้สึก

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และระยะเวลาปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เป็นการตรวจสอบรายการเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติ

ได้ปฏิบัติ หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ได้คะแนนเท่ากับ 1

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ได้คะแนนเท่ากับ 0

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เป็นการตรวจสอบรายการเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติ และไม่ปฏิบัติ

ได้ปฏิบัติ หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ได้คะแนนเท่ากับ 1

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ได้คะแนนเท่ากับ 0

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจ ประกอบด้วย ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ เกณฑ์ให้คะแนน[6] ดังนี้

ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก
ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง
ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

การแปลผล

1.00 – 1.66 ไม่พอใจ ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.67 – 2.33 พอใจ ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
2.34 – 3.00 พอใจมาก ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด การตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน วิสัญญีแพทย์ จำนวน 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแนวปฏิบัติ โดยใช้แบบประเมินที่ได้สร้างขึ้นประกอบด้วยเกณฑ์การตัดสินใจ 3 ระดับ (คะแนน -1, 0 ,1) คือ -1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 0= ไม่แน่ใจ 1= เห็นด้วย ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.85

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)[7] ดังต่อไปนี้

2.1 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.80

2.2 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.86

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.81

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

กลุ่มทดลอง (พยาบาล)

1. ตรวจสอบรายชื่อพยาบาล ที่อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัยตามคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัยให้แก่อาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัยทราบ

3. ขอความร่วมมือ จากอาสาสมัครโดยการลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ด้วยเอกสารแสดงยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

4. พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี เข้าร่วมประชุมชี้แจงแนวทางการพยาบาลผู้ป่วย ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประกอบด้วย 1) การประเมินและเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทรวงอก (Thoracotomy) 2) การดูแลและเฝ้าระวังผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก (Thoracotomy) ขณะได้รับยาระงับความรู้สึก 3) การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก (Thoracotomy) ภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกห้องพักฟื้น (Post Anesthetic Care Unit: PACU) และ 4) การให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังได้รับยาระงับความรู้สึก

5. หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก พยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมโครงการ ตอบแบบสอบถาม เพื่อประเมินคะแนนการปฏิบัติตามกิจกรรม และประเมินความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติอนุมาน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล และค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจ ภายในกลุ่ม โดยใช้สถิติ Paired t-test

3. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับจริยธรรมการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยขออนุญาตทำการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด หมายเลขโครงการ RE017/2569 รับรองวันที่ 18 ธันวาคม 2568 ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามระเบียบของโรงพยาบาลว่าด้วยการรักษาความลับของผู้ป่วยอย่างเคร่งครัด การบันทึกข้อมูลจะลงบันทึกโดยใช้รหัส (Code) ที่ตั้งขึ้น ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ และการเผยแพร่ข้อมูลจะทำได้เฉพาะการสรุปผลการวิจัย และการวิจัยนี้ไม่ได้ทำให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มขึ้นแก่กลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.80 อายุเฉลี่ย 38.69 ปี (SD. = 6.27) ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 97.00 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ร้อยละ 81.80 ระยะเวลาปฏิบัติงานเฉลี่ย 8.69 ปี (SD. = 4.26) และกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.60 อายุเฉลี่ย 50.60 (SD. = 15.92) ระดับการศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 42.40 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 42.40 รองลงมาอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 30.30 และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึก ร้อยละ 100.00 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คุณลักษณะทั่วไป	พยาบาล (n=33)		ผู้ป่วย (n=33)	
	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน
เพศ				
ชาย	5	15.20	20	60.60
หญิง	28	84.80	13	39.40
อายุ (ปี)				
น้อยกว่า 30 ปี	3	9.10	4	12.10
30 - 40 ปี	19	57.60	3	9.10
41 – 50 ปี	11	33.30	8	24.20
51 – 60 ปี	0	0.00	8	24.20
มากกว่า 60 ปี	0	0.00	10	30.30
Mean(SD.)	38.69(6.27)		50.60(15.92)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	0	0.00	10	30.30
มัธยมศึกษา	0	0.00	14	42.40
ปริญญาตรี	32	97.00	9	27.30
ปริญญาโท	1	3.00	0	0.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไป	พยาบาล (n=33)		ผู้ป่วย (n=33)	
	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน
ตำแหน่งทางการพยาบาล				
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	27	81.80	0	0.00
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	6	18.20	0	0.00
ระยะเวลาการปฏิบัติงาน				
น้อยกว่า 10 ปี	25	75.80	0	0.00
10 – 20 ปี	8	24.20	0	0.00
Mean(SD.)		8.69(4.26)		-
อาชีพ				
ว่างงาน	0	0.00	3	9.10
เกษตรกรรม	0	0.00	10	30.30
รับจ้างทั่วไป	0	0.00	14	42.40
ธุรกิจส่วนตัว	0	0.00	5	15.20
รับราชการ	33	100.00	1	3.00
ภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยาระงับความรู้สึก				
ไม่มี	0	0.00	33	100.00

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล พบว่า คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 12.90 คะแนน (SD. = 2.44) หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 17.66 คะแนน (SD. = 1.53) โดยหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง 4.75 คะแนน (95%CI : 3.746 – 5.768) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลแนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
ผู้ให้บริการพยาบาล (n=33)					
ก่อนการทดลอง	12.90	2.44	4.75	3.746 – 5.768	<.001
หลังการทดลอง	17.66	1.53			

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

พบว่า คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <.001) ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 6.24 คะแนน (SD. = 0.96) หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 8.06 คะแนน (SD. = 1.08) โดยหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง 1.81 คะแนน (95%CI : 1.261 – 2.374) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
ผู้ให้บริการพยาบาล (n=33)					
ก่อนการทดลอง	6.24	0.96	1.81	1.261 – 2.374	<.001
หลังการทดลอง	8.06	1.08			

ส่วนที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ผลการวิจัย พบว่า ระดับความพึงพอใจของพยาบาลก่อนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 1.99) หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก มีความพึงพอใจในระดับมาก (Mean = 2.91) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอกของพยาบาลวิชาชีพ (n=33)

ระดับความพึงพอใจ	Mean	SD.	แปลผล
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ	1.99	0.32	ปานกลาง
หลังการใช้แนวปฏิบัติฯ	2.91	0.10	มาก

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจ พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ให้บริการต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยก่อนการใช้แนวปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ 1.99 (SD. = 0.32) หลังการใช้แนวปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยความพึงใจมากกว่า 2.91 (SD. = 0.10) (95%CI : 0.807 – 1.041) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอกของผู้ให้บริการพยาบาล โรงพยาบาลร้อยเอ็ด (n=33)

ตัวแปร	Mean	SD.	Mean diff.	95%CI	p
ความพึงพอใจ					
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ	1.99	0.32	0.92	0.807 – 1.041	.001
หลังการใช้แนวปฏิบัติ	2.91	0.10			

วิจารณ์

การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ส่งผลให้พยาบาลผู้ให้บริการในหน่วยงานวิสัญญีวิทยามีความสามารถในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้เป็นอย่างดี มีหลักฐานที่เป็นรูปธรรม และมีการปฏิบัติที่ได้มาตรฐานในแนวทางเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาของนันทิยา นนทภา และสุพรรณี แน่นอุดร[8] ได้ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการเตรียมความพร้อมผู้รับบริการก่อนได้รับยาระงับความรู้สึก โรงพยาบาลเสลภูมิ พบว่า เมื่อได้รับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ วิสัญญีพยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.04 (SD.= 0.08) เช่นเดียวกับการศึกษาของฐชญ ณรงค์เมธวิน[9] ซึ่งได้ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนให้บริการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี พบว่า หลังพัฒนาแนวปฏิบัติฯ พยาบาลวิชาชีพผู้ให้บริการมีความรู้ในปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนให้บริการระงับความรู้สึกโดยรวมเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Z= -2.02 3, p=.043) มีคะแนนการปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนให้บริการโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Z= -1.826, p=.068) และหลังพัฒนาแนวปฏิบัติ พยาบาลมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูง เฉลี่ย 27.25 (SD.=1.98)

ประเด็นเกี่ยวกับผู้ป่วย การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก ในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอกในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ส่งผลให้ผู้ป่วย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจันทนา ธรรมธัญญารักษ์[10] ซึ่งศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการให้ยาระงับความรู้สึกทั่วไปในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่มารับการผ่าตัดคลอดที่โรงพยาบาลนครนายก ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติฯ พบว่าผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน และแนวปฏิบัติฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องทุกขั้นตอนในระยะระหว่างการให้ยาระงับความรู้สึก และระยะหลังให้ยาระงับความรู้สึก

อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ยังต้องมีการกำกับติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการขอความร่วมมือของสหวิชาชีพ เพื่อให้การรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพ ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง และผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้อย่างปกติสุข

จุดเด่นของการศึกษาครั้งนี้ ไม่ได้ศึกษาแค่ผู้ป่วยเท่านั้น แต่ศึกษาทั้งผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ ทำให้เห็นผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติทั้งในมิติของการปฏิบัติงานจริง และความปลอดภัย อีกทั้งยังมีการแก้ปัญหาในพื้นที่จริง

ได้อย่างตรงจุด ซึ่งเป็นการผ่าตัดที่มีความซับซ้อนและเสี่ยงสูง ส่งผลให้เกิด “มาตรฐานการปฏิบัติงานที่เป็นรูปธรรม” ในหน่วยงาน และมีการวัดผลลัพธ์ครอบคลุมหลายมิติ ประเมินผลทั้งในด้าน กระบวนการ ความปลอดภัย การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และความพึงพอใจของบุคลากร แต่ก็มีข้อจำกัดเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำกัดเพียงพื้นที่ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ซึ่งอาจทำให้ผลการวิจัยมีความแม่นยำจำกัดเฉพาะในบริบทของพื้นที่ ในโอกาสของการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ควรขยายผลการศึกษาไปยังเครือข่ายสุขภาพ เช่น โรงพยาบาลทั่วไปในพื้นที่ใกล้เคียง หรือโรงพยาบาลชุมชน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. นำผลการวิจัย เสนอต่อผู้บริหารเพื่อใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน และกำหนดนโยบายการให้บริการพยาบาลในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

2. ขยายผลการวิจัย สู่การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก ในโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ และเขตสุขภาพ

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรเพิ่มการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพ ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ชุมชน รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. ยุพิน บุญปถัมภ์, อรุณีย์ ไชยชมภู, อุบลรัตน์ ชุ่มมะโน, ปรารถนา วุฒิชมภู, วีนา วงค์งาม. การพัฒนารูปแบบการดูแลและระงับความรู้สึกผู้ป่วยผ่าตัดทรวงอก โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. เชียงรายเวชสาร : CHIANGRAI MEDICAL JOURNA. 2564;13(1):1-21.
2. วิมลรัตน์ บุญรักษา, นุชนาถ สอนสังข์, ศันสเนีย์ สายเนตร, ดวงใจ ปะระมะ. ผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้ระบบการเตรียมความพร้อมก่อนระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว โดยวิสัญญีพยาบาล : การศึกษาย้อนหลัง 3 เดือน. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล. 2566;29(2):1-15.
3. กาญจนา ต่ายนิล. การพัฒนารูปแบบการดูแลต่อเนื่องหลังการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดทางระบบประสาท. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2566;32(3):485-95.
4. เทียมจิตต์ กัญยวงศ์หา. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพในการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมของผู้รับบริการบริการในคลินิกวัยใส โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2567;(5)3:390-402.
5. นภัทร พรทินผล, ละอองดาว สุขโต. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการให้ยาระงับความรู้สึกด้วยการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน. 2566;(8)3:419-28.
6. Best J W. Research in education (2nd ed.). New Jersey: Prentice-Hall; 1970.
7. Polit D F, Hungler B P. Nursing Research: Principles and Methods. (6th ed.). Philadelphia: Lippincott; 1999.
8. นันทิยา นนทภา, สุพรรณี แน่นอุดร. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการเตรียมความพร้อมผู้รับบริการก่อนได้รับยาระงับความรู้สึก โรงพยาบาลเสลภูมิ. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2567;9(1):241–7.
9. ฐชญ ณรงค์เมธวิน. ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการเตรียมความพร้อมก่อนให้บริการระงับความรู้สึกในโรงพยาบาลเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ. 2568;10(4):989-98.
10. จันทนา ธรรมธัญญารักษ์. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในการให้ยาระงับความรู้สึกทั่วไปในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่มารับการผ่าตัดคลอดที่โรงพยาบาลนครนายก. วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย. 2563;7(1):41-56.

วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2569)
Journal of Research and Health Innovative Development Vol.7 No.2 (May - August 2026)

ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเองและความพึงพอใจของผู้ป่วยวัณโรค

Effects of a Proactive Health Education Program on Knowledge, Self-Care Behaviors, and Satisfaction among Patients with Tuberculosis

วิชญานิน จันทา*

Witchayanin Janthar

Corresponding author: E-mail: witninnn@gmail.com

(Received: July 31, 2026; Revised: August 5, 2026; Accepted: August 25, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความพึงพอใจของผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยวัณโรคปอดรายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนรักษา ณ คลินิกวัณโรค โรงพยาบาลศรีเทพ จำนวน 30 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive sampling) โปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกออกแบบตามกรอบแนวคิด Health Belief Model (HBM) เครื่องมือเก็บข้อมูล 4 ชุด ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย : ภายหลังได้รับโปรแกรม ผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก 8.40±1.73 เป็น 13.93±1.07 คะแนน (t=16.84, p<.001) คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นจาก 40.87±4.35 เป็น 54.13±3.02 คะแนน (t=15.93, p<.001) และความพึงพอใจโดยรวมต่อโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean=4.78, SD.=0.32)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกที่พัฒนาตามกรอบ HBM สามารถเพิ่มพูนความรู้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ป่วยวัณโรคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิสามารถนำรูปแบบโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนความสำเร็จของการรักษาวัณโรคในระดับพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ : โปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก; ความรู้; พฤติกรรมการดูแลตนเอง; ความพึงพอใจ; วัณโรค

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

Abstract

Purposes : To examine the effects of an Proactive Health Education Program on tuberculosis knowledge, self-care behaviors, and patient satisfaction among patients with tuberculosis in Si Thep District, Phetchabun Province.

Study design : This study employed a quasi-experimental one-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : The sample consisted of 30 newly registered pulmonary tuberculosis patients receiving treatment at the Tuberculosis Clinic, Si Thep Hospital. Participants were recruited using consecutive sampling. The active health education program was developed based on the Health Belief Model (HBM). Four research instruments were used: (1) a demographic questionnaire, (2) a tuberculosis knowledge and self-care test, (3) a self-care behavior questionnaire, and (4) a patient satisfaction questionnaire. All instruments were validated for content validity by three experts. Data were analyzed using descriptive statistics and the paired t-test, with the significance level set at .05.

Main findings : After participating in the program, participants demonstrated significantly higher mean scores for tuberculosis knowledge and self-care, increasing from 8.40 ± 1.73 to 13.93 ± 1.07 ($t = 16.84$, $p < .001$). Self-care behavior scores also increased significantly from 40.87 ± 4.35 to 54.13 ± 3.02 ($t = 15.93$, $p < .001$). Overall satisfaction with the program and healthcare services was at the highest level (Mean = 4.78, SD. = 0.32).

Conclusion and Recommendations : The active health education program developed based on the Health Belief Model significantly improved tuberculosis knowledge, self-care behaviors, and patient satisfaction. This program may be adopted by primary and secondary healthcare facilities to strengthen tuberculosis care and improve treatment outcomes at the district level.

Keywords : Proactive health education program; Tuberculosis; Knowledge; Self-care behavior; Patient satisfaction

*Professional Nurse, Professional Level, Si Thep Hospital, Phetchabun Province, Thailand.

บทนำ

วัณโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก ในปี ค.ศ. 2022 องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) รายงานว่ามีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทั่วโลกประมาณ 10.6 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตจากวัณโรคประมาณ 1.3 ล้านราย ทำให้วัณโรคยังคงเป็นหนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อที่สำคัญที่สุดของโลก[1] แม้จะมีแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาที่มีประสิทธิภาพ แต่ผลลัพธ์การควบคุมโรคยังขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วยในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวระหว่างการรักษาอย่างต่อเนื่อง สำหรับประเทศไทย WHO จัดให้เป็นหนึ่งในประเทศที่มีภาระวัณโรคสูง (High TB burden) โดยพบผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ทุกประเภทประมาณ 110,000 รายต่อปี หรือคิดเป็นอุบัติการณ์ประมาณ 157 ต่อประชากรแสนคน[1-2] แม้ระบบการรักษาจะครอบคลุมและเข้าถึงยาได้ดี แต่ยังพบปัญหาการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ การขาดนัดติดตาม และการหยุดยาก่อนครบกำหนด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลลัพธ์การรักษา[2]

รายงานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ระบุว่าอัตราความสำเร็จในการรักษาวัณโรคของประเทศไทยในช่วงปี พ.ศ. 2563-2567 อยู่ระหว่างร้อยละ 77.49-84.09 ซึ่งยังต่ำกว่าเป้าหมายระดับประเทศที่กำหนดไว้ร้อยละ 90 ขณะเดียวกัน อัตราการขาดการรักษาและอัตราการเสียชีวิตยังคงอยู่ในระดับที่น่ากังวล[2] การวิเคราะห์สาเหตุพบว่าหนึ่งในปัจจัยสำคัญคือผู้ป่วยขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การรักษา และการดูแลตนเอง ส่งผลให้ไม่สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องตลอดระยะเวลาการรักษา

การให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยวัณโรคเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ WHO และกระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญ เนื่องจากมีบทบาทในการเพิ่มระดับความรู้ เสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง และสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง[1,3] หลักฐานเชิงประจักษ์จากการทบทวนงานวิจัยเชิงคุณภาพพบว่าผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับโรค และการรักษาในระดับต่ำ มีแนวโน้มที่จะรับประทานยาไม่สม่ำเสมอและขาดการติดตามการรักษามากกว่าผู้ที่มีความรู้ในระดับดี[4] นอกจากนี้การจัดกิจกรรมสุขศึกษาในรูปแบบที่มีส่วนร่วมและต่อเนื่องสามารถเพิ่มความร่วมมือในการรักษา (Treatment adherence) ได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยการกำกับการรับประทานยาร่วมกับการให้ความรู้สามารถเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษาได้มากกว่าการให้ข้อมูลเพียงอย่างเดียว[5] อย่างไรก็ตาม การให้สุขศึกษาแบบทั่วไปหรือไม่ต่อเนื่องอาจไม่เพียงพอต่อการสร้างความเข้าใจเชิงลึกและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย โปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกซึ่งเน้นการให้ข้อมูลอย่างเป็นระบบ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วย การติดตามและการเสริมแรงเชิงบวก จึงมีศักยภาพในการยกระดับความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรค นอกจากนี้ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อบริการสุขภาพยังเป็นตัวชี้วัดคุณภาพที่สำคัญ โดยมีความสัมพันธ์กับการเข้ารับบริการอย่างต่อเนื่อง ความร่วมมือในการรักษา และความเชื่อมั่นต่อระบบบริการ[6]

จากข้อมูลผลการดำเนินงานควบคุมวัณโรคในพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่ายังมีช่องว่างสำคัญของระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉพาะในมิติของการเสริมสร้างความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และประสบการณ์ของผู้ป่วย จากรายงานผลการดำเนินงานในช่วงปี พ.ศ. 2563-2567 พบว่าอัตราความสำเร็จในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคของอำเภอศรีเทพอยู่ที่ร้อยละ 84.21, 83.82, 80.26, 81.94 และ 81.84 ตามลำดับ ซึ่งยังต่ำกว่าเป้าหมายระดับประเทศที่กำหนดไว้อย่างน้อยร้อยละ 90 ขณะเดียวกันอัตราการเสียชีวิตจากวัณโรคในพื้นที่อยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 14.47, 16.18, 19.74, 18.06 และ 12.96 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมายระดับประเทศที่กำหนดให้น้อยกว่าร้อยละ 5 อย่างมีนัยสำคัญ[1] การวิเคราะห์เชิงระบบพบว่าแม้จะดำเนินการรักษาผู้ป่วยวัณโรคตามแนวทางมาตรฐานของประเทศ แต่กระบวนการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยยังคงมีข้อจำกัด โดยส่วนใหญ่เป็นการให้ข้อมูลในลักษณะทั่วไปในระยะเริ่มต้นของการรักษา ขาดความต่อเนื่องและขาดรูปแบบที่เป็นระบบ ส่งผลให้ผู้ป่วยบางส่วนยังมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรค

การรับประทานยาอย่างถูกต้อง การจัดการผลข้างเคียง และการดูแลตนเองระหว่างการรักษาในระดับไม่เพียงพอ ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ การหยุดยาเมื่ออาการดีขึ้น และการมาตามนัดไม่ต่อเนื่อง นอกจากนี้ในระดับกระบวนการบริการยังขาดเครื่องมือหรือแนวทางมาตรฐานในการประเมินความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ รวมถึงยังไม่มีการติดตามประเมินผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้สุขศึกษาและการดูแลรักษาอย่างชัดเจน ทั้งที่ความพึงพอใจของผู้ป่วยเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาและการใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

ช่องว่างของระบบดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกที่มีโครงสร้างชัดเจน มีความต่อเนื่อง และสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่อำเภอศรีเทพ โดยมุ่งเน้นการเพิ่มพูนความรู้ การส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม และการยกระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการรับบริการ เพื่อสนับสนุนการเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษาและลดปัญหาที่เกิดจากการขาดความร่วมมือในการรักษาในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความพึงพอใจของผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งมุ่งศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความพึงพอใจของผู้ป่วยวัณโรค โดยดำเนินการกับผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ที่ขึ้นทะเบียนในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลศรีเทพ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ (1) การวัดก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Pretest) เพื่อประเมินระดับความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความพึงพอใจของผู้ป่วย (2) การดำเนินโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก โดยให้ความรู้และคำปรึกษาตามหลัก HBM แบบตัวต่อตัวหรือกลุ่มเล็ก พร้อมติดตามและสนับสนุนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และ (3) การวัดหลังเข้าร่วมโปรแกรม (Posttest) เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของความรู้ พฤติกรรม และความพึงพอใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็น ผู้ป่วยวัณโรคที่อยู่ระหว่างการรักษาตามแนวทางโครงการควบคุมวัณโรคของโรงพยาบาลศรีเทพ ในปีงบประมาณ 2569 และประชากรที่ศึกษาได้ (Accessible population) คือ ผู้ป่วยวัณโรคที่มารับบริการในโรงพยาบาลศรีเทพในช่วงเวลาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน กรกฎาคม 2569 และสามารถติดต่อ/ติดตามประเมินผลก่อน-หลังได้

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกด้วยวิธี Consecutive sampling โดยรับผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์คัดเข้าอย่างต่อเนื่องจนครบจำนวนตัวอย่างเป้าหมายหรือจนสิ้นสุดช่วงเก็บข้อมูล ผู้ป่วยที่เข้าร่วมสมัครใจ ลงนามยินยอม (Informed consent) และได้รับการประเมินก่อนรับโปรแกรมสุขศึกษา (Pretest) และหลังรับโปรแกรม (Posttest) ภายในกรอบเวลาที่กำหนด (2-4 สัปดาห์หลังจบโปรแกรม)

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest–Posttest Design) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองครั้งในกลุ่มเดียวกัน (Two Dependent Means หรือ Paired t-test) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power) ร้อยละ 80 และอ้างอิงค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยที่ต้องการตรวจพบ (Δ) เท่ากับ 0.95 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแตกต่าง (SD.) เท่ากับ 1.83 คะแนน คำนวณด้วยโปรแกรม n4Studies ตามแนวทางของ Lachin[7] และโปรแกรม n4Studies[8] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 30 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. อายุ 18 ปีขึ้นไป

2. ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดที่ไวต่อยา (Drug-susceptible pulmonary TB) และอยู่ในช่วงเริ่มรักษา/ระยะเข้มข้น หรือเริ่มรักษาไม่เกิน 2 สัปดาห์ (เพื่อให้ฐานความรู้และพฤติกรรมเริ่มต้นใกล้เคียงกัน)

3. มารับบริการที่โรงพยาบาลศรีเทพตลอดช่วงติดตามผลตามแผนวิจัย

4. สามารถสื่อสารภาษาไทยและให้ความยินยอมได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน/ดื้อยาไรแฟมพิซิน (MDR/RR-TB) ที่ต้องได้รับแนวทางการดูแลเฉพาะเนื่องจากโปรแกรมสุขศึกษาและผลลัพธ์อาจแตกต่างจากกลุ่มทั่วไป

2. ภาวะเจ็บป่วยรุนแรง/ภาวะฉุกเฉิน หรือมีความบกพร่องทางสติปัญญา การได้ยินหรือการมองเห็นที่ทำให้ไม่สามารถรับโปรแกรมหรือทำแบบประเมินได้

3. ถูกโอนย้าย/ย้ายถิ่น หรือคาดว่าจะติดตามหลังการให้สุขศึกษาไม่ได้

4. ปฏิเสธหรือถอนความยินยอม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกสำหรับผู้ป่วยวัณโรค โรงพยาบาลศรีเทพ ออกแบบตามกรอบแนวคิด Health Belief Model (HBM) มุ่งเน้นการเพิ่มพูนความรู้ ปรับความเชื่อด้านสุขภาพ ส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง และสนับสนุนการยึดมั่นการรักษาอย่างต่อเนื่อง ผ่านกิจกรรมให้สุขศึกษาเชิงรุกและการติดตามในบริบทของคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลศรีเทพ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย 4 ชุด ได้แก่ (1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยวัณโรค (2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเอง (3) แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรค และ (4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการรับบริการและโปรแกรมสุขศึกษา

เครื่องมือวิจัยทุกชุดได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่า แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเองมีค่า IOC เท่ากับ 0.67 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคมีค่า IOC เท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการรับบริการและโปรแกรมสุขศึกษามีค่า IOC เท่ากับ 0.84

เครื่องมือวิจัยได้ทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยวัณโรคที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น พบว่า แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเองมีค่าความเชื่อมั่น KR-20 เท่ากับ 0.84 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.91 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการรับบริการและโปรแกรมสุขศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการวิจัย: ผู้วิจัยศึกษาทบทวนเอกสาร งานวิจัย และแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่เกี่ยวข้อง รวมถึงทฤษฎี Health Belief Model (HBM) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบเครื่องมือวิจัยและโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก จากนั้นพัฒนาเครื่องมือวิจัยและจัดทำแผนการดำเนินโปรแกรมให้สอดคล้องกับบริบทของคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลศรีเทพ

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: เครื่องมือวิจัยทุกชุดนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดสอบความเชื่อมั่น

ขั้นตอนที่ 3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง: คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้ป่วยวัณโรคที่ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลศรีเทพ ตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย พร้อมขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเข้าร่วมการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test): กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก: ผู้วิจัยดำเนินโปรแกรมตามแผนที่กำหนด ประกอบด้วย การให้ความรู้ การปรับความเชื่อด้านสุขภาพ การส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการติดตามสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง โดยใช้สื่อและวิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยวัณโรคในพื้นที่อำเภอศรีเทพ

ขั้นตอนที่ 6 การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test): หลังสิ้นสุดโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการรับบริการและโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อประเมินผลของโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 7 การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย: ข้อมูลที่ได้ถูกนำไปวิเคราะห์ด้วยสถิติที่เหมาะสม สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล พร้อมเสนอข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในคลินิกวัณโรคโรงพยาบาลศรีเทพต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำเสนอด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการเปรียบเทียบคะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก ตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติด้วยShapiro-Wilk test วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ (เลขที่อนุมัติ สสจ.พช.2/69-31-20/02/2569) ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นแก่กลุ่มตัวอย่างทุกรายก่อนขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับ ข้อมูลส่วนบุคคลถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 76.67) อายุเฉลี่ย 56.77 ปี (SD. = 18.02) สถานภาพสมรสส่วนใหญ่เป็นคู่ (ร้อยละ 56.67) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษา (ร้อยละ 43.33 เท่ากัน) ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 56.67) เป็นวัณโรคปอดทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) รายละเอียดดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 30)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	23	76.67
หญิง	7	23.33
อายุ (ปี), Mean ± SD.	56.77 ± 18.02	-
สถานภาพสมรส		
โสด	6	20.00
สมรส	17	56.67

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	7	23.33
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา	13	43.33
มัธยมศึกษา	13	43.33
ปวช./ปวส.	4	13.33
ปริญญาตรีขึ้นไป	0	0.00
อาชีพ		
เกษตรกร	11	36.67
รับจ้าง	17	56.67
ค้าขาย	2	6.67
อื่นๆ	0	0.00
ประเภทวัณโรค		
วัณโรคปอด	30	100.00
วัณโรคนอกปอด	0	0.00

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเอง

พบว่า หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ผู้ป่วยวัณโรคมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นจาก 8.40 ± 1.73 คะแนน เป็น 13.93 ± 1.07 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 16.84$, $p < .001$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้รายด้าน พบว่าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ($p < .001$) โดยด้านที่มีค่า t สูงสุดคือด้านการรักษาและการรับประทานยา ($t = 12.76$) รองลงมาคือด้านการดูแลสุขภาพและโภชนาการ ($t = 9.27$) สะท้อนว่าโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกสามารถเพิ่มความเข้าใจของผู้ป่วยในประเด็นที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับความร่วมมือในการรักษาได้อย่างชัดเจน รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา (n = 30)

การประเมิน	ก่อนทดลอง (Mean±SD.)	หลังทดลอง (Mean±SD.)	Mean Diff.	t	p
ความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเอง	8.40 ± 1.73	13.93±1.07	5.53	16.84	<.001

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความรู้รายด้าน (n = 30)

ด้านความรู้	ก่อนทดลอง (Mean±SD.)	หลังทดลอง (Mean±SD.)	t	p
สาเหตุและการติดต่อของวัณโรค	1.10 ± 0.48	1.90 ± 0.31	8.32	< .001
อาการและการวินิจฉัย	1.07 ± 0.45	1.87 ± 0.35	8.67	< .001
การรักษาและการรับประทานยา	2.80 ± 0.92	4.60 ± 0.50	12.76	< .001
การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	1.68 ± 0.61	2.80 ± 0.41	9.84	< .001
การดูแลสุขภาพและโภชนาการ	1.75 ± 0.58	2.76 ± 0.43	9.27	< .001
รวม	**8.40 ± 1.73**	**13.93 ± 1.07**	**16.84**	**< .001**

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรม ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นจาก 40.87 ± 4.35 คะแนน เป็น 54.13 ± 3.02 คะแนน เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 13.26 คะแนน โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 15.93$, $p < .001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกสามารถส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมมากขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ($p < .001$) โดยด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ($t = 11.14$) รองลงมา ได้แก่ การรับประทานยาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ($t = 10.92$) การติดตามการรักษาและพบแพทย์ตามนัด ($t = 10.67$) การสังเกตอาการและการจัดการตนเอง ($t = 10.44$) การดูแลสุขภาพและโภชนาการ ($t = 10.21$) และ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและการดูแลจิตใจ ($t = 9.83$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา (n = 30)

การประเมิน	ก่อนทดลอง (Mean±SD.)	หลังทดลอง (Mean±SD.)	Mean Diff.	t	p
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	40.87 ± 4.35	54.13 ± 3.02	13.26	15.93	< .001*

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองรายด้าน (n = 30)

ด้าน	ก่อนทดลอง (Mean±SD.)	หลังทดลอง (Mean±SD.)	t	p
การรับประทานยาอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ	6.90 ± 1.10	9.20 ± 0.71	10.92	< .001
การติดตามการรักษาและพบแพทย์ตามนัด	6.85 ± 1.14	9.15 ± 0.74	10.67	< .001
การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ	6.70 ± 1.06	9.00 ± 0.79	11.14	< .001
การดูแลสุขภาพและโภชนาการ	6.76 ± 0.98	8.92 ± 0.70	10.21	< .001

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ด้าน	ก่อนทดลอง (Mean±SD.)	หลังทดลอง (Mean±SD.)	t	p
การสังเกตอาการและการจัดการตนเอง	6.75 ± 1.03	8.95 ± 0.66	10.44	< .001
การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและดูแลจิตใจ	6.91 ± 1.08	8.91 ± 0.72	9.83	< .001
รวม	**40.87 ± 4.35**	**54.13 ± 3.02**	**15.93**	**< .001**

4. ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก

ผู้ป่วยวัณโรคมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกและการดูแลที่ได้รับในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.78, SD. = 0.32) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ พยาบาลให้คำแนะนำและดูแลเอาใจใส่ (Mean = 4.87, SD. = 0.35) รองลงมาคือความพึงพอใจต่อโปรแกรมสุขศึกษา (Mean = 4.83, SD. = 0.38) รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจต่อโปรแกรมสุขศึกษา (n = 30)

รายการ	Mean	SD.	ระดับความพึงพอใจ
เนื้อหาสุขศึกษามีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.77	0.43	มากที่สุด
สื่อสุขศึกษามีความเหมาะสม	4.70	0.47	มากที่สุด
พยาบาลให้คำแนะนำและดูแลเอาใจใส่	4.87	0.35	มากที่สุด
ได้รับกำลังใจและแรงจูงใจในการรักษา	4.73	0.45	มากที่สุด
ความพึงพอใจต่อโปรแกรมสุขศึกษา	4.83	0.38	มากที่สุด
โดยรวมเฉลี่ย	**4.78**	**0.32**	**มากที่สุด**

วิจารณ์

ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกที่พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิด Health Belief Model (HBM) ผลการศึกษามีขนาดอิทธิพล (Effect size) อยู่ในระดับสูง สามารถเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและการดูแลตนเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ป่วยวัณโรคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมเชิงคุณภาพของ Munro et al.[4] ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคในระดับต่ำมีแนวโน้มรับประทานยาไม่สม่ำเสมอมากกว่าผู้ที่มีความรู้ในระดับดี และสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Volmink & Garner[5] ที่ระบุว่าการกำกับการรับประทานยาร่วมกับการให้ความรู้สามารถเพิ่มอัตราความสำเร็จในการรักษาได้มากกว่าการให้ข้อมูลเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ ผลการเพิ่มขึ้นของคะแนนความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Tola et al.[9] ที่ใช้โปรแกรมสุขศึกษาเชิงจิตวิทยาบนกรอบ HBM ในผู้ป่วยวัณโรคที่ประเทศเอธิโอเปีย ซึ่งพบว่าโปรแกรมดังกล่าวช่วยเพิ่มความร่วมมือในการรักษาได้อย่างมีนัยสำคัญ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Bao et al.[10] ที่ใช้การแทรกแซงผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (mHealth) ร่วมกับทฤษฎี Integrated Theory of Health Behavior Change ในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่ประเทศจีน ซึ่งพบว่าคะแนนความตระหนักรู้เกี่ยวกับวัณโรค พฤติกรรม

การดูแลตนเอง และความพึงพอใจต่อการให้สุขศึกษาของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับก่อนได้รับการแทรกแซงผลการศึกษาที่สอดคล้องกันในบริบทที่แตกต่างกันนี้สนับสนุนแนวคิดที่ว่าการให้สุขศึกษาอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วยตามหลัก HBM เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเพิ่มความรู้และปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยวัณโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะดำเนินการในรูปแบบตัวต่อตัว กลุ่มเล็ก หรือผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้และพฤติกรรมรายด้าน พบว่าด้านการรักษาและการรับประทานยาเพิ่มขึ้นสูงสุดในมิติความรู้ ขณะที่ด้านการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อเพิ่มขึ้นสูงสุดในมิติพฤติกรรม สะท้อนว่าโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกที่ออกแบบตามองค์ประกอบของ HBM ทั้งการรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว และตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม สามารถส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมที่มีความสำคัญสูงต่อการควบคุมโรคทั้งในระดับบุคคลและระดับชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ HBM ที่ระบุว่าการรับรู้ประโยชน์และการมีตัวกระตุ้นที่เหมาะสมจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ[11–13]

ด้านความพึงพอใจ ผู้ป่วยมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะในประเด็นการดูแลเอาใจใส่ของพยาบาล ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้ป่วยที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุก ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าความพึงพอใจของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับการเข้ารับบริการอย่างต่อเนื่องและความร่วมมือในการรักษา[6] และสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Bao et al.[10] ที่รายงานว่าการแทรกแซงเชิงรุกที่มีการติดตามอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ระดับความพึงพอใจต่อการให้สุขศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการวิจัยนี้ตอบสนองต่อช่องว่างของความรู้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพิ่มเติมในบริบทประเทศไทยที่ประเมินผลของโปรแกรมสุขศึกษาบนกรอบ HBM ต่อผลลัพธ์ร่วมกันทั้งสามมิติ คือ ความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความพึงพอใจ ซึ่งยังมีการศึกษาจำกัดในบริบทหน่วยบริการระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิของไทย ตามที่ระบุไว้ในการทบทวนวรรณกรรมนานาชาติ[14-15] อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังมิได้ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกระยะยาว เช่น อัตราการรักษาหายหรืออัตราการเสียชีวิต ซึ่งยังคงเป็นช่องว่างของความรู้ที่รอการศึกษาต่อไปเช่นเดียวกับที่ระบุไว้ในการทบทวนวรรณกรรมของ Chauhan et al.[14]

การวิจัยครั้งนี้มีจุดเด่นคือ การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด Health Belief Model (HBM) ในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาและเครื่องมือวิจัย ทำให้การดำเนินงานมีความสอดคล้องกับทฤษฎีและประเมินผลได้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความพึงพอใจ เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ ส่งผลให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ อีกทั้งโปรแกรมได้รับการออกแบบให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด ได้แก่ การวิจัยแบบกึ่งทดลองกลุ่มเดียวก่อน–หลังโดยไม่มีกลุ่มควบคุม จึงอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยแทรกซ้อน กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 30 คน และศึกษาในโรงพยาบาลแห่งเดียว ทำให้การอ้างอิงผลมีข้อจำกัด การประเมินผลใช้แบบสอบถามที่ผู้เข้าร่วมตอบด้วยตนเอง จึงอาจเกิดอคติในการตอบ รวมทั้งติดตามผลในระยะสั้น ทำให้ยังไม่สามารถประเมินผลลัพธ์ระยะยาวได้ ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรใช้การวิจัยที่มีกลุ่มควบคุม เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ศึกษาในหลายพื้นที่ และติดตามผลในระยะยาวเพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรนำโปรแกรมสุขศึกษาเชิงรุกที่พัฒนาบนกรอบแนวคิด Health Belief Model (HBM) ไปประยุกต์ใช้เป็นส่วนหนึ่งของแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ตั้งแต่เริ่มการรักษา โดยเน้นการให้ความรู้ การเสริมสร้างพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการติดตามอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ควรพัฒนาแนวทางหรือเครื่องมือมาตรฐานในการประเมินความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความพึงพอใจของผู้ป่วย

เพื่อใช้ติดตามและประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวัณโรคในระดับหน่วยบริการและระดับพื้นที่อย่างเป็นระบบ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรดำเนินการวิจัยในรูปแบบที่มีกลุ่มควบคุมเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา ขยายขนาดกลุ่มตัวอย่างและศึกษาในหลายพื้นที่เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผล ติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความคงอยู่ของความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น อัตราการรักษาหาย นอกจากนี้ควรวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และความพึงพอใจ เพื่ออธิบายกลไกการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้น รวมทั้งศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลหรือระบบติดตามผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ร่วมกับโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามผู้ป่วยและสนับสนุนการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการรักษา

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2023. Geneva: World Health Organization; 2023.
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์วัณโรคประเทศไทย. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค; 2566.
3. World Health Organization. WHO consolidated guidelines on tuberculosis. Geneva: World Health Organization; 2023.
4. Munro S A, Lewin S A, Smith H J, Engel M E, Fretheim A, Volmink J. Patient adherence to tuberculosis treatment: a systematic review of qualitative research. PLoS Med. 2007;4(7):e238.
5. Volmink J, Garner P. Directly observed therapy for treating tuberculosis. Cochrane Database Syst Rev. 2000;(2):CD003343.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Core curriculum on tuberculosis: What the clinician should know. Atlanta (GA): CDC; 2016.
7. Lachin J M. Introduction to sample size determination and power analysis for clinical trials. Control Clin Trials. 1981;2(2):93-113.
8. Ngamjarus C, Chongsuvivatwong V. n4Studies: Sample Size Calculation for an Epidemiological Study on a Smart Device. Siriraj Med J. 2014;66(5):160-70.
9. Tola H H, Shojaeizadeh D, Tol A, Garmaroudi G, Yekaninejad M S, Kebede A, et al. Psychological and educational intervention to improve tuberculosis treatment adherence in Ethiopia based on Health Belief Model: a cluster randomized control trial. PLoS One. 2016;11(5):e0155147.
10. Bao Y, Wang C, Xu H, Lai Y, Yan Y, Ma Y, et al. Effects of an mHealth intervention for pulmonary tuberculosis self-management based on the Integrated Theory of Health Behavior Change: randomized controlled trial. JMIR Public Health Surveill. 2022;8(7):e34277.
11. Rosenstock I M. Historical origins of the Health Belief Model. Health Educ Monogr. 1974;2(4):328-35.
12. Rosenstock I M, Strecher V J, Becker M H. Social learning theory and the Health Belief Model. Health Educ Q. 1988;15(2):175-83.
13. Champion V L, Skinner C S. The Health Belief Model. In: Glanz K, Rimer B K, Viswanath K, editors. Health behavior: Theory, Research, and Practice. 5th ed. San Francisco: Jossey-Bass; 2015. p.75-94.
14. Chauhan A, Parmar M, Dash G C, Chauhan S, Sahoo K C, Samantaray K, et al. Health literacy and tuberculosis control: systematic review

and meta-analysis. Bull World Health Organ. 2024;102(6):421-31.

15. Husna A R, Nursalam, Hidayat A A A, Makhfudli. Patient-Centered Digital Interventions for Self-Care Ability Among People with Pulmonary Tuberculosis: A Systematic Review. Pac Rim Int J Nurs Res. 2025;29(1):24-43. doi:10.60099/prijnr.2025.270467.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย : การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา

Factors Associated with Perforated Appendicitis in Kasetwisai Hospital : A single-center, retrospective, observational study

วรุจจ์พงษ์ บุญคุ้ม*

Warujpong Boonkum

Corresponding author: E-mail: warujpong007@gmail.com

(Received: July 30, 2026; Revised: August 6, 2026; Accepted: August 27, 2026)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยความสัมพันธ์กับภาวะไส้ติ่งแตก (Perforated Appendicitis) ในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาย้อนหลังเชิงพรรณนา (Retrospective Descriptive Study) และการศึกษาเปรียบเทียบแบบกลุ่มป่วยและกลุ่มควบคุม (Unmatched Case-Control Study) โดยการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย (Retrospective Chart Review)

วัสดุและวิธีการวิจัย : ประชากรศึกษาคือผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (ICD-10: K35) ที่เข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างรวม 162 ราย แบ่งเป็น กลุ่มป่วย (Cases: ผู้ป่วยไส้ติ่งแตกที่ยืนยันจากผลการผ่าตัดหรือพยาธิวิทยา) จำนวน 54 ราย และกลุ่มควบคุม (Controls: ผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบชนิดไม่แตก) จำนวน 108 ราย คิดเป็นสัดส่วน 1:2 เครื่องมือรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC = 0.67–1.00) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม STATA version 17.0 ใช้สถิติพรรณนาอธิบายลักษณะทางประชากร สถิติ Simple Logistic Regression (Univariate Analysis) และ Multiple Logistic โดยใช้วิธี Backward Elimination เพื่อหาปัจจัยทำนายอิสระ นำเสนอค่า Adjusted Odds Ratio (Adj. OR) และช่วงความเชื่อมั่น 95%CI กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

ผลการวิจัย : จากการศึกษาผู้ป่วย 162 ราย พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มไส้ติ่งแตกเป็นเพศชายร้อยละ 36.80 และเพศหญิงร้อยละ 29.30 อายุเฉลี่ย 46.57±22.36 ปี และพบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงถึงร้อยละ 50.70 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มไส้ติ่งไม่แตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ด้านระยะเวลาเข้ารับบริการ พบว่ากลุ่มไส้ติ่งแตกมีสัดส่วนผู้ป่วยที่มารับการรักษาตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไปนับจากเริ่มปวดท้องสูงถึงร้อยละ 84.40 ($p = .003$) ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุ (Multivariate Analysis) ยืนยันปัจจัยทำนายอิสระที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดจนถึงได้รับการรับไว้รักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป (≥24 ชั่วโมง) เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกสูงถึง 3.78 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาภายใน 24 ชั่วโมง (Adj. OR = 3.78, 95%CI: 1.46–9.77, $p = .006$) อัตราการหายใจ: อัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ครั้ง/นาที เพิ่มความเสี่ยงเป็น 1.26 เท่า (Adj. OR = 1.26, 95%CI: 1.03–1.55, $p = .023$) และอายุ: อายุที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ปี เพิ่มความเสี่ยงเป็น 1.03 เท่า (Adj. OR = 1.03, 95%CI: 1.00–1.04, $p = .003$

สรุปและข้อเสนอแนะ: ระยะเวลาการเข้ารับการรักษาที่ล่าช้าตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป ถือเป็นปัจจัยเสี่ยงวิกฤตที่สำคัญที่สุด (Critical Time Factor) ที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลชุมชน ร่วมกับปัจจัยด้านอายุและอัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้น จึงมีข้อเสนอแนะให้เร่งพัฒนาระบบคัดกรองและการวินิจฉัยเชิงรุก (เช่น การใช้ Alvarado Score ร่วมกับแนวทาง

เวชปฏิบัติ) เพิ่มประสิทธิภาพระบบส่งต่อและรณรงค์ให้สุขศึกษาแก่ประชาชนในการสังเกตอาการเพื่อมารับการรักษาโดยเร็วภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อบรรลุเป้าหมายการลดอัตราไส้ติ่งแตกให้ต่ำกว่าร้อยละ 5 ตามยุทธศาสตร์สาธารณสุข

คำสำคัญ: ภาวะไส้ติ่งแตก; ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน; ปัจจัยเสี่ยง; โรงพยาบาลชุมชน; ระยะเวลาเข้ารับการรักษา

*****นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลเกษตรวิสัย

Abstract

Purpose : To analyze factors associated with perforated appendicitis among patients admitted to Kaset Wisai Hospital, Roi Et Province.

Study design : A retrospective descriptive study and an unmatched case-control study design using retrospective chart review.

Materials and Methods : The study population comprised patients diagnosed with acute appendicitis (ICD-10: K35) and admitted to Kasetwisai Hospital, Roi Et Province, between January 1, 2020, and December 31, 2025. A total sample of 162 patients was selected, consisting of 54 cases (patients with perforated appendicitis confirmed by operative findings or histopathology) and 108 controls (patients with non-perforated acute appendicitis) at a 1:2 ratio. Data collection instruments were evaluated for content validity, yielding an Index of Item-Objective Congruence (IOC) ranging from 0.67 to 1.00. Data analysis was performed using STATA software, version 17.0. Descriptive statistics were used to describe demographic characteristics. Simple logistic regression (univariate analysis) and multiple logistic regression using the backward elimination method were employed to identify independent predictor variables. Results are presented as adjusted odds ratios (Adj. OR) with 95% confidence intervals (95%CI), with statistical significance set at $p < .05$.

Main findings : Among the 162 study participants, the perforated appendicitis group consisted of 36.80% males and 29.30% females, with a mean age of 46.57 ± 22.36 years. The complication rate in the perforated group was significantly higher than that in the non-perforated group (50.70% vs. 21.30%, $p < .001$). Regarding the duration before admission, 84.40% of patients in the perforated group experienced a delay of ≥24 hours from symptom onset to hospital admission, compared to 64.10% in the non-perforated group ($p = .003$). Multivariate logistic regression analysis identified three independent predictors significantly associated with perforated appendicitis: Time from symptom onset to hospital admission ≥24 hours: Patients presenting ≥24 hours after symptom onset had a 3.78-fold increased risk of perforated appendicitis compared to those presenting within 24 hours (Adj. OR = 3.78, 95%CI: 1.46–9.77, $p = .006$). Respiratory Rate: Each 1 breath/min increase in respiratory rate was associated with a 1.26-fold increase in risk (Adj. OR = 1.26, 95%CI: 1.03–1.55, $p = .023$). Age: Each 1-year increase in age was associated with a 1.03-fold increase in risk (Adj. OR = 1.03, 95%CI: 1.00–1.04, $p = .003$).

Conclusion and Recommendations: A delay in seeking care of ≥24 hours from symptom onset represents the most critical time-dependent risk factor associated with perforated appendicitis in a community hospital setting, alongside older age and elevated respiratory rate. It is recommended to strengthen proactive screening and early diagnostic systems (such as implementing the Alvarado Score alongside clinical practice guidelines), enhance referral efficiency, and promote health education regarding early warning signs to encourage patients to seek medical care within 24 hours. These measures aim to achieve the public health strategic goal of reducing the appendiceal perforation rate to below 5%.

Keywords : Perforated Appendicitis; Acute Appendicitis; Risk Factors; Community Hospital; Time to Treatment

*Registered Physician Professional Level, Kasetwisai Hospital.

บทนำ

ภาวะไส้ติ่งแตก (Perforated appendicitis) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงที่สุดของโรคไส้ติ่งอักเสบ ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อผนังไส้ติ่งที่อักเสบฉีกขาด ทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคและสิ่งคัดหลั่งเข้าสู่ช่องท้อง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง เช่น ภาวะเยื่อบุช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ฝีในช่องท้อง (Intra-abdominal abscess) และภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)[1] และภาวะไส้ติ่งแตกมีความสำคัญทางคลินิกและสาธารณสุขอย่างมาก เนื่องจากส่งผลให้อัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น ระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง[2] การศึกษาหนึ่งพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะไส้ติ่งแตกมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดสูงถึง 28.37% โดยพบการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดมากที่สุด (25.67%) และมีอัตราการเสียชีวิต 6.67% โดยเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ภาวะไส้ติ่งแตกเป็นปัญหาที่ท้าทายเป็นพิเศษ เนื่องจากข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ การเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่ล่าช้า ทรัพยากรทางการแพทย์ที่จำกัด ขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ และระบบการส่งต่อที่ไม่มีประสิทธิภาพ[3] การศึกษาในประชากรกึ่งชนบทพบว่าความยากจน การขาดการศึกษาด้านสุขภาพ และระยะเวลาที่ล่าช้าระหว่างการเริ่มมีอาการจนถึงการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตก

ดังข้อมูลจากงานวิจัยที่รวบรวมได้แสดงให้เห็นว่าอัตราความชุกของภาวะไส้ติ่งแตก (Perforated Appendicitis) มีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มประชากรและสถานที่ศึกษา ดังงานวิจัยระหว่างปี ค.ศ.2020-2025 ของสถาบันการแพทย์ในต่างประเทศ พบว่า งานวิจัยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่เนปาล รายงานความชุกของภาวะไส้ติ่งแตกไว้ที่ 9.4%[4] ขณะที่การศึกษาในประเทศญี่ปุ่น (ค.ศ.2018-2020) พบความชุกอยู่ที่ 29% ในภาพรวมของประเทศไทย สัดส่วนของภาวะไส้ติ่งแตกต่อการเกิดไส้ติ่งอักเสบทั้งหมดอยู่ที่ประมาณร้อยละ 25[5] ข้อมูลจากการทบทวนกรณีผู้ป่วยในระดับโรงพยาบาล พบว่าร้อยละ 70 เป็นผู้ป่วยที่ถูกส่งต่อมาจากโรงพยาบาลชุมชน[6] สำหรับข้อมูลความชุกในโรงพยาบาลชุมชนช่วงปี พ.ศ. 2562-2568 พบว่า มีอัตราที่แตกต่างกันไปตามศักยภาพและการเข้าถึงบริการ เช่น ในโรงพยาบาลลำดวน จังหวัดสุรินทร์ พบความชุกของภาวะไส้ติ่งแตกสูงถึงร้อยละ 33[7] ขณะที่โรงพยาบาลทุ่งสง รายงานอัตราภาวะไส้ติ่งแตกที่ ร้อยละ 26.05 ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566[8] และในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 (ขอนแก่น กาฬสินธุ์ มหาสารคาม และร้อยเอ็ด) ข้อมูลจากฐานข้อมูล CMI ระบุว่า อัตราการแตกของไส้ติ่ง (Rupture Rate) ของเขตสุขภาพที่ 7 อยู่ที่ร้อยละ 10.51[9]

สำหรับการศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ดพบว่า ได้มีการพัฒนาระบบการดูแลในโรงพยาบาลชุมชนอย่างต่อเนื่อง เช่น โรงพยาบาลสุวรรณภูมิมีการศึกษาระบบการดูแลผู้ป่วยเพื่อลดความปวดหลังผ่าตัดในปี พ.ศ. 2562[10] นอกจากยังได้ดำเนินงานตามตัวชี้วัดยุทธศาสตร์สาธารณสุข โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การลดอัตราไส้ติ่งแตกให้ต่ำกว่าร้อยละ 5 ภายในปี พ.ศ. 2569 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด, 2569) และเพิ่มศักยภาพโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายเพื่อลดการส่งต่อที่ล่าช้า[11] กล่าวได้ว่า ความชุกของภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลชุมชนและพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 มีแนวโน้มดีขึ้นจากการพัฒนาระบบคัดกรอง Alvarado Score และการรักษาที่รวดเร็ว เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการลดอัตราการแตกให้เหลือไม่เกินร้อยละ 5 ภายในปี พ.ศ.2569 ตามเกณฑ์มาตรฐาน[12-13]

จากการทบทวนเอกสารเบื้องต้นพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการทะลุของไส้ติ่งในโรงพยาบาลชุมชนประกอบด้วยหลายปัจจัยที่สำคัญ เช่น อายุที่มากขึ้น, โรคเบาหวาน, และภาวะอ้วน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นถึง 3.8, 5.6, และ 5.1 เท่าตามลำดับ[14] นอกจากนี้การใช้ยาแก้ปวดก่อนเข้ารับการรักษา, ระยะเวลาเจ็บป่วยเกิน 12 ชั่วโมง, มีไข้เมื่อเข้ารับการรักษา และระดับเม็ดเลือดขาวสูงก็เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญ การวินิจฉัยที่ล่าช้าและการมีมาร์คเกอร์การอักเสบที่สูงก็เป็นตัวทำนายที่สำคัญสำหรับการทะลุของไส้ติ่งการผ่าตัดแบบเปิดและการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสมในช่วงเวลาที่กำหนด

ยังเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดการติดเชื้อในแผลผ่าตัด[15] การตรวจสอบและการจัดการปัจจัยเหล่านี้จึงมีความสำคัญในการป้องกันการทะลุของไส้ติ่งในผู้ป่วยเช่นเดียวกับการสังเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยเบื้องต้น พบปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มปัจจัยด้านระยะเวลาจากเริ่มมีอาการถึงโรงพยาบาลมากกว่า 24-48 ชั่วโมง[16] ปัจจัยทางคลินิกมีไข้ (>38°C), อาเจียน, การเต้นของหัวใจเร็ว (≥90 ครั้ง/นาที), หายใจเร็ว (≥20 ครั้ง/นาที) ปัจจัยทางกายภาพอาการเกร็งหน้าท้อง (Generalized guarding) ปัจจัยทางห้องปฏิบัติการระดับ CRP สูง, บิลิรูบินรวมสูง, ค่าเม็ดเลือดขาว (WBC) สูง[17] และปัจจัยอื่นๆ เพศชาย, อายุ (ผู้สูงอายุและเด็ก), การมีนิ่วในไส้ติ่ง (Appendicolith)[18]

แม้ว่าการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาจะแสดงให้เห็นว่าภาวะไส้ติ่งแตก (Perforated Appendicitis) เป็นภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรมที่รุนแรง ส่งผลกระทบต่ออัตราการเจ็บป่วย การเสียชีวิต และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้นตลอดจนพบความผันแปรของอัตราความชุกอย่างมากตามบริบทของพื้นที่และกลุ่มประชากรเฉพาะ เช่น กลุ่มเด็ก ผู้สูงอายุ หรือในสถาบันการแพทย์ระดับตติยภูมิ ทว่าในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ซึ่งมักประสบปัญหาเฉพาะตัวจากข้อจำกัดด้านทรัพยากรทางการแพทย์ การขาดแคลนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ และความล่าช้าในการเข้าถึงบริการหรือการส่งต่อผู้ป่วยนั้น กลับยังคงมีข้อมูลค่อนข้างจำกัดและไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 7 และจังหวัดร้อยเอ็ด แม้จะมีการพัฒนาระบบคัดกรองด้วยคะแนน Alvarado Score และมีนโยบาย Service Plan ที่เข้มงวดในการมุ่งลดอัตราไส้ติ่งแตกให้ต่ำกว่าร้อยละ 5 ภายในปี พ.ศ.2569 แต่ข้อมูลความชุกและปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่มักเป็นข้อค้นพบในระดับโรงพยาบาลชุมชนแห่งใดแห่งหนึ่งเป็นรายกรณีหรือเป็นข้อมูลเชิงบริหารในภาพรวมของเขตสุขภาพเท่านั้น ยิ่งไปกว่านั้นปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะไส้ติ่งแตกไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านระยะเวลา ปัจจัยทางคลินิกและกายภาพ หรือผลทางห้องปฏิบัติการ ล้วนมีความจำเพาะต่อลักษณะทางประชากรและสังคมในแต่ละพื้นที่

ดังนั้น ปัจจุบันจึงยังคงมีช่องว่างทางการวิจัย (Research Gap) ในด้านการขาดข้อมูลเชิงระบบที่สะท้อนถึงสถานการณ์ความชุกที่แท้จริงและปัจจัยเสี่ยงที่มีอำนาจในการทำนายภาวะไส้ติ่งแตกที่มีความจำเพาะต่อบริบททางภูมิศาสตร์ สังคม และระบบการดูแลรักษาของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดร้อยเอ็ดอย่างเป็นองค์รวม

จากช่องว่างดังกล่าว จึงนำมาสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้เพื่อสำรวจอัตราความชุกและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตก (Perforated Appendicitis) ในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญในการนำไปพัฒนาระบบการคัดกรอง การวินิจฉัยที่รวดเร็วและการจัดการเชิงรุกเพื่อลดอัตราการแตกของไส้ติ่งให้บรรลุตามเกณฑ์มาตรฐานยุทธศาสตร์สาธารณสุขของพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยความสัมพันธ์กับภาวะไส้ติ่งแตก (Perforated Appendicitis) ในกลุ่มผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

ประชากรศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Acute Appendicitis) จากการสืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียน (Retrospectives chart review) ICD-10 รหัส K35 ในช่วงวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2568 อย่างไรก็ตามถ้าเกิดความไม่ครบหรือไม่สมบูรณ์ของข้อมูลก็อาจจะต้องคัดออก (Exclude) ออกไปได้ตามเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

กลุ่มผู้ป่วย (Cases) หมายถึง ผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบที่แพทย์วินิจฉัยจัยจัยว่าผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Acute Appendicitis) ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติครบถ้วนจะถูกคัดเลือกเข้าสู่การศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังต่อไปนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มี “ภาวะไส้ติ่งแตก” (Perforated Appendicitis) โดยมีการยืนยันจากบันทึกการผ่าตัด (Operative findings) หรือผลการตรวจทางพยาธิวิทยา (Pathological findings)

เช่น พบรอยทะลุที่ผนังไส้ติ่ง (Gross perforation) หรือมีหนอง/สิ่งคัดหลั่งกระจายในช่องท้อง 2) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ณ วันที่เข้ารับการรักษา และ 3) เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568[18]

กลุ่มควบคุม (Controls) หมายถึง ผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบที่แพทย์วินิจฉัยจัยจัยว่าผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Acute Appendicitis) ในช่วงสัปดาห์เดียวกัน ผู้ป่วยที่จะถูกคัดเลือกเข้าสู่กลุ่มควบคุม ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนดังต่อไปนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน “ชนิดไม่แตก” (Acute Appendicitis) โดยยืนยันจากบันทึกการผ่าตัดหรือผลการตรวจทางพยาธิวิทยาว่าไม่มีรอยทะลุ (เช่น Acute catarrhal, Suppurative หรือ Gangrenous appendicitis without perforation) 2) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ณ วันที่เข้ารับการรักษา และ 3) เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในช่วงเวลาเดียวกัน คือ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) เพื่อลดอคติจากการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Selection bias) ปัจจัยกวน (Confounding factors) และความคลาดเคลื่อนของข้อมูล คณะผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์คัดออกสำหรับผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้าในเบื้องต้นแล้ว ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่มีข้อมูลในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ (Incomplete data): ข้อมูลตัวแปรหลักขาดหายไป (Missing data) เช่น ไม่ระบุระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนถึงโรงพยาบาล สัญญาณชีพ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้น หรือบันทึกการผ่าตัดไม่ชัดเจน 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อมาจากสถานพยาบาลอื่น (Referred-in cases) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยหรือได้รับสารน้ำ/ยาปฏิชีวนะมาล่วงหน้าจากโรงพยาบาลอื่นก่อนส่งตัวมารักษาต่อ เพื่อควบคุมตัวแปรอคติเรื่องระยะเวลา (Lead-time bias) และเพื่อสะท้อนปัจจัยเสี่ยงจากผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลชุมชนแห่งนี้โดยตรง 3) ผู้ป่วยที่มีรอยโรคอื่นแฝงร่วมด้วย (Incidental pathologies) ผู้ป่วยที่ผลทางพยาธิวิทยารายงานพบเนื้องอกหรือมะเร็งของไส้ติ่ง (เช่น Appendiceal carcinoid, Adenocarcinoma) หรือการอักเสบที่เป็นผลรองมาจากโรคระบบทางเดินอาหารอื่นๆ และ 4) ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคองตั้งแต่แรก (Initial conservative management) ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงตั้งแต่วันแรกที่มาถึง เช่น มีก้อนอักเสบ (Appendiceal mass) หรือฝีรอบไส้ติ่ง (Appendiceal abscess) ซึ่งแพทย์ตัดสินใจรักษาด้วยยาปฏิชีวนะและวางแผนผ่าตัดในภายหลัง (Interval appendectomy) เนื่องจากกลุ่มนี้ไม่ได้ผ่านกระบวนการผ่าตัดฉุกเฉินทันที ทำให้ไม่สามารถประเมินสภาพไส้ติ่งที่แท้จริงในระยะเฉียบพลันได้[19]

เกณฑ์ถอนตัวออกจากการศึกษา (Withdrawal criteria) ผู้ป่วยปฏิเสธที่จะให้ความร่วมมือขณะดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือได้ขนาดตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้ป่วย (Case) จำนวน 54 คน โดยการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้อัตราส่วนระหว่างกลุ่มผู้ป่วยต่อกลุ่มควบคุมเป็น 1 : 2 ดังนั้น ขนาดตัวอย่างกลุ่มควบคุมจึงเท่ากับ 108 คน รวมขนาดตัวอย่างทั้งหมด 162 คน เนื่องจากภาวะหรือผลลัพธ์ที่ศึกษามิโอกาสเกิดขึ้นได้น้อย (พบได้ยาก) ร่วมกับข้อจำกัดด้านจำนวน Case ที่มีอยู่การศึกษานี้จึงได้กำหนดสัดส่วน Case ต่อกลุ่มควบคุมเป็น 1:2 เพื่อเพิ่มกำลังทางสถิติ (Statistical Power) ของการศึกษา โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพในการทดสอบลดลงอย่างมีนัยสำคัญ[20] เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางสถิติควบคู่ไปกับการรักษาความน่าจะเป็นไปได้ในการดำเนินงานวิจัย กลุ่มควบคุมจึงถูกคัดเลือกในสัดส่วน 2 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่ม Case($C_{control} = 2 \times C_{case}$) ซึ่งเป็นไปตามแนวทางมาตรฐานทางระเบียบวิธีวิจัยสำหรับรูปแบบการศึกษาแบบ Case-Control[21]

การคำนวณกลุ่มประชากร จากการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะไส้ติ่งแตก การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรการคำนวณของ Wayne (2018)[22] เพื่อหาสัดส่วนของประชากร

กำหนดให้

$$n = \frac{Z^{\alpha}/_{2}{}^{2} p(1-p)}{d^2}$$

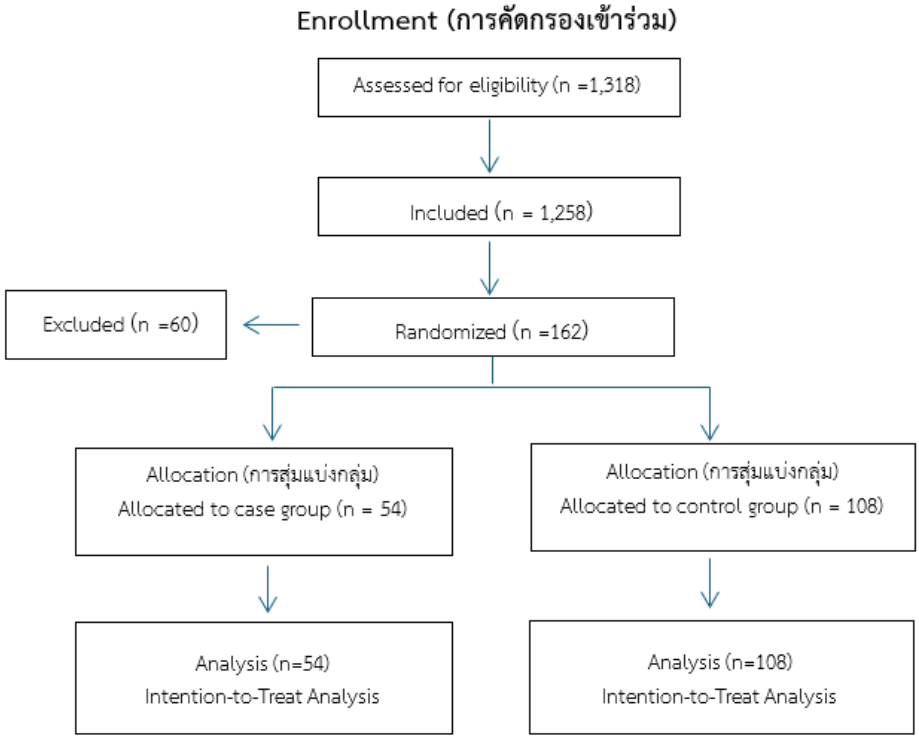
n = ขนาดตัวอย่าง

$Z_{\alpha/2}$ = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% = 1.96

p = อัตราการเกิดไส้ติ่งแตกเท่ากับ 0.13[23]

d = เป็นค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 6% = 0.06

ดังนั้นการศึกษานี้ได้กลุ่มตัวอย่าง 97 รายและเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 10 จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 108 ราย



ภาพประกอบที่ 1 CONSORT Flow Diagram

วิธีการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างอำเภอที่ศึกษาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) จากโซนสุขภาพที่ 4 ในจังหวัดร้อยเอ็ด และสุ่มผู้ป่วยในแต่ละอำเภอด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายตามข้อมูลจำนวนผู้ป่วยโรคไส้ติ่งอักเสบในแต่ละอำเภอตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 162 ราย ได้จำนวนทั้งสิ้น 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอปทุมรัตต์ อำเภอจตุรพักตรพิมาน อำเภอเมืองสรวง และอื่นๆ

กลุ่มผู้ป่วย (Case) เก็บข้อมูลผู้ป่วยกลุ่ม Perforated Appendicitis ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2568 จำนวน 54 คน ตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก

กลุ่มควบคุม (Control) ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายเก็บข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมดที่เป็นกลุ่ม Non- Perforated Appendicitis ตามเกณฑ์จำนวน 108 คน

ตัวแปรที่ศึกษา และการวัดตัวแปร

ตัวเปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ ผู้ป่วยกลุ่ม Perforated Appendicitis ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลเดกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำแนกตามภาวะแทรกซ้อนของโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (Severity of Acute Appendicitis) มาตรวัด Nominal Scale 2 ระดับ

คือ Acute Appendicitis (ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันชนิดไม่ซับซ้อน/ไม่แตก) และ Ruptured Appendicitis (ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันชนิดซับซ้อน/ไส้ติ่งแตก)[24]

ตัวแปรต้น (Independent variables) ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะแทรกซ้อน น้ำหนักดัชนีมวลกาย อุณหภูมิ อัตราการเต้นของชีพจร ความดันโลหิต อัตราการหายใจ และระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดจนถึง Admission ในโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

การสร้างเครื่องในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยแบบคัดลอกข้อมูลจากทะเบียนที่เกี่ยวข้อง โดยที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยมีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความถูกต้องและพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหาของแบบสอบถามประกอบตัวแปรลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ (ปี) โรคประจำตัว น้ำหนัก (กิโลกรัม), ดัชนีมวลกาย (Kg/m^2) และอุณหภูมิ (℃) และระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดจนถึงAdmission ในโรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา พบว่า ได้ดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อตั้งแต่ 0.67-1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล 1) เขียนบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเกษตรวิสัยเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลและการทำวิจัย 2) คัดลอกรายชื่อทั้งผู้ป่วยที่ป่วยเป็น Appendicitis และผู้ป่วยด้วยโรคอื่นตามเกณฑ์ที่กำหนดจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลและจับคู่กัน สุ่มรายชื่อ(เป็นคู่) เพื่อเรียงลำดับด้วยการจับฉลาก 3) อบรม/ชักซ้อมความเข้าใจแก่ผู้ช่วยเก็บข้อมูลการวิจัย เพื่อให้ปฏิบัติได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน 4) ดำเนินเก็บข้อมูลตามแบบข้อมูลจากเวชระเบียนจนครบ และ 5) ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้พร้อมทั้งลงรหัสข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำข้อมูลได้ไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โปแกรมกรมสำเร็จรูป STATA version 17.0 โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สถิติที่ใช้ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) วิเคราะห์หาอัตราความชุกและข้อมูลลักษณะทางประชากรด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายคุณลักษณะบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ภาวะแทรกซ้อน น้ำหนักดัชนีมวลกาย อุณหภูมิ อัตราการเต้นของชีพจร ความดันโลหิต และอัตราการหายใจ ถ้าข้อมูลมีการแจกแจงปกตินำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ถ้าข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกตินำเสนอด้วยค่า มัธยฐาน ค่าต่ำสุดและสูงสุด

2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการป่วยด้วยกลุ่ม Perforated Appendicitis

(1) วิเคราะห์แบบบตัวแปรเดี่ยว (Univariate analysis) ได้แก่ ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นต่างๆ กับการป่วยด้วยกลุ่ม Appendicitis ทีละตัวแปร โดยใช้สถิติทดสอบ Simple logistic regression นำเสนอขนาดความสัมพันธ์โดยใช้ Crude Odds Ratio (OR) พร้อมช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% CI ของ OR (95% Confidence interval of Odds ratio)

(2) วิเคราะห์ตัวแปรแบบพหุ (Multivariate analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่างๆ กับตัวแปรตามคราวละหลายตัวแปรหลังจากวิเคราะห์ตัวแปรเดี่ยว โดยใช้สถิติ Multiple logistic regression analysis และนำเสนอค่า Adjusted odds ratio (OR) และ 95%CI วิเคราะห์หาโมเดลเริ่มต้นโดยควบคุมตัวแปรที่ผลการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดี่ยวที่ค่า $p < .25$[25] จากนั้นวิเคราะห์หาโมเดลที่ดีที่สุดด้วยวิธีคัดออกทีละตัวแปร (Backward elimination) หลังจากที่ได้โมเดลเริ่มต้นแล้วจะตัดตัวแปรอิสระออก โดยพิจารณาจาก likelihood ratio test ระหว่างสองโมเดลคือ โมเดลที่มีตัวแปรทั้งหมดกับโมเดลที่ตัดตัวแปรนั้นๆ ออก แล้วนำมาทำการประเมิน Goodness-of-fit Measure ในโมเดลสุดท้ายด้วย Hosmer-Lemeshow goodness-of-fit test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1182568 รับรองเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2568

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มผู้ป่วยไส้ติ่งแตกมีสัดส่วนเป็นเพศชายร้อยละ 36.80 (32 ราย) และเพศหญิงร้อยละ 29.30 (22 ราย) ขณะที่กลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันมีเพศชายร้อยละ 63.20 (55 ราย) และเพศหญิงร้อยละ 70.70 (53 ราย) ซึ่งความแตกต่างด้านสัดส่วนเพศระหว่างสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .202) ผู้ป่วยกลุ่มไส้ติ่งแตกมีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (46.57± 22.36 ปี เปรียบเทียบกับ 31.53± 21.54 ปี) แต่ความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .307) นอกจากนี้การประเมินประวัติการมีโรคประจำตัวพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มไส้ติ่งแตกมีโรคประจำตัวร้อยละ 20.40 (11 ราย) และกลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันมีโรคประจำตัวร้อยละ 65.60 (21 ราย) ซึ่งไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน (p = .522) ในส่วนของน้ำหนักและดัชนีมวลกาย ผู้ป่วยกลุ่มไส้ติ่งแตกมีน้ำหนักเฉลี่ย 55.63 ±14.89 กิโลกรัม และดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.49± 9.03 กิโลกรัม/เมตร² ขณะที่กลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันมีน้ำหนักเฉลี่ย 52.98± 17.85 กิโลกรัม และดัชนีมวลกายเฉลี่ย 22.17 ± 9.09 กิโลกรัม/เมตร² ซึ่งทั้งสองปัจจัยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .060 และ p = .212 ตามลำดับ)

สัญญาณชีพและตัวแปรทางสรีรวิทยา จากการวัดอุณหภูมิร่างกาย พบว่ากลุ่มไส้ติ่งแตกมีอุณหภูมิเฉลี่ย 37.04 ± 2.52 องศาเซลเซียส และกลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันมีอุณหภูมิเฉลี่ย 37.28 ± 0.98 องศาเซลเซียส (p = 0.262) สำหรับอัตราการเต้นของชีพจร กลุ่มไส้ติ่งแตกมีค่าเฉลี่ย 95.74 ± 17.50 ครั้ง/นาที ส่วนกลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันมีค่าเฉลี่ย 93.10 ± 18.42 ครั้ง/นาที (p = .384) ทางด้านความดันโลหิต ตัวแปรความดันโลหิตตัวบน (SBP) ในกลุ่มไส้ติ่งแตกเฉลี่ยอยู่ที่ 128.70 ± 18.32 มิลลิเมตรปรอท และกลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันอยู่ที่ 125.78 ± 21.67 มิลลิเมตรปรอท (p = .308) ส่วนความดันโลหิตตัวล่าง (DBP) กลุ่มไส้ติ่งแตกเฉลี่ยอยู่ที่ 74.48 ± 12.51 มิลลิเมตรปรอท และกลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันอยู่ที่ 73.93 ±14.13 มิลลิเมตรปรอท (p = .803) อย่างไรก็ดีในส่วนของอัตราการหายใจ พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .039) โดยกลุ่มไส้ติ่งแตกมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันเล็กน้อย (20.37± 2.05 ครั้ง/นาที เปรียบเทียบกับ 19.67 ± 2.01 ครั้ง/นาที)

ภาวะแทรกซ้อนและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ผลการศึกษานำเสนอความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างยิ่งในสองปัจจัยสำคัญ ได้แก่ อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล โดยกลุ่มผู้ป่วยไส้ติ่งแตกมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงถึงร้อยละ 50.70 (34 ราย) ในขณะที่กลุ่มไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันพบภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 50.00 (34 ราย) โดยสัดส่วนการไม่มีภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มหลังสูงถึงร้อยละ 78.70 (74 ราย) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) และจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการปวดท้องจนกระทั่งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Admission) ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยไส้ติ่งแตกและกลุ่มผู้ป่วยไส้ติ่งไม่แตก พบความแตกต่างของระยะเวลาการเข้ารับบริการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .003) โดยในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะไส้ติ่งแตก ผู้ป่วยส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 84.40 (จำนวน 47 ราย) มีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดท้องจนถึงได้รับการรับไว้รักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป (≥24 ชั่วโมง) ในขณะที่มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 12.60 (จำนวน 7 ราย) เท่านั้นที่เข้ารับการรักษาภายในระยะเวลาน้อยกว่า 24 ชั่วโมง (<24 ชั่วโมง) ในทางตรงกันข้าม กลุ่มผู้ป่วยไส้ติ่งไม่แตกมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลาน้อยกว่า 24 ชั่วโมง สูงถึงร้อยละ 35.90 (จำนวน 39 ราย) ส่วนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 64.10 (จำนวน 69 ราย)

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่ล่าช้าตั้งแต่อาการปวดท้องผ่านพ้น 24 ชั่วโมงขึ้นไป ถือเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .003) ชี้ให้เห็นว่าระยะเวลาในการเข้าถึงบริการการรักษาเป็นปัจจัยวิกฤต (Critical Time Factor) ที่ส่งผลต่อความรุนแรงของโรคและการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรมในโรงพยาบาลชุมชนดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร

Variables		Ruptured(n=54)	Acute(n=108)	p
เพศ	ชาย, n(%)	32(36.80)	55(63.20)	.202
	หญิง, n(%)	22(29.30)	53(70.70)	
อายุ (ปี), Mean ±SD.		46.57±22.36	31.53±21.54	.307
โรคประจำตัว, n(%)				
	มี	11(20.40)	21(65.60)	.522
	ไม่มี	43(33.10)	87(66.90)	
ภาวะแทรกซ้อน, n(%)				
	มี	34(50.70)	34(50.00)	<.001
	ไม่มี	20(21.30)	74(78.70)	
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดจนถึงAdmission ในโรงพยาบาล				.003
	<24 ชั่วโมง	7(12.60)	39(35.90)	
	≥24 ชั่วโมง	47(84.40)	69(64.10)	
น้ำหนัก (กิโลกรัม), Mean±SD.		55.63±14.89	52.98±17.85	.060
ดัชนีมวลกาย (Kg/m^2), Mean±SD.		23.49±9.03	22.17±9.09	.212
อุณหภูมิ (°C), Mean±SD.		37.04±2.52	37.28±0.98	.262
อัตราการเต้นของชีพจร(ครั้ง/นาที), Mean±SD.		95.74±17.50	93.10±18.42	.384
ความดันโลหิต SBP(mmHg), Mean±SD.		128.70±18.32	125.78±21.67	.308
ความดันโลหิต DBP(mmHg), Mean±SD.		74.48±12.51	73.93±14.13	.803
อัตราการหายใจ(ครั้ง/นาที), Mean±SD.		20.37±2.05	19.67±2.01	.039

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลชุมชน

2.1 ผลการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียว (Univariate Regression Analysis) จากการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบตัวแปรเดียว พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ อายุ อัตราการหายใจ และระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการปวดท้องจนถึงได้รับการรับไว้รักษา

ในโรงพยาบาล (Admission)โดยพบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับโอกาสการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Univariate OR} = 1.03, 95%CI: 1.01-1.04, p < .001) เช่นเดียวกับอัตราการหายใจ โดยอัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 1 ครั้งต่อนาที จะเพิ่มโอกาสเกิดภาวะไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Univariate OR} = 1.32, 95%CI: 1.07-1.63, p = .009) และปัจจัยด้านระยะเวลาเข้าถึงบริการ พบว่า ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดจนถึงเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป มีโอกาสเกิดภาวะไส้ติ่งแตกเป็น 3.795 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาภายในระยะเวลาสั้นกว่า 24 ชั่วโมง (Univariate OR} = 3.795, 95%CI: 1.56-9.20, p = .003) สำหรับปัจจัยด้านลักษณะทางประชากรและสัญญาณชีพอื่น ๆ อันได้แก่ เพศชาย (p = .317) การมีโรคประจำตัว (p = .959) น้ำหนัก (p = .235) ดัชนีมวลกาย (p = .767) อุณหภูมิร่างกาย (p = .970) อัตราการเต้นของชีพจร (p = .394) ตลอดจนความดันโลหิตตัวบน SBP p = .523) และความดันโลหิตตัวล่าง DBP (p = .793) ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับภาวะไส้ติ่งแตก

2.2 ผลการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariate Regression Analysis) เมื่อนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์หรือมีความสำคัญทางคลินิกเข้าสู่โมเดลการถดถอยโลจิสติกแบบหลายตัวแปรเพื่อควบคุมปัจจัยรบกวน (Confounding Factors) พบว่ามี 3 ปัจจัยสำคัญที่ยังคงยืนยันสถานะเป็นปัจจัยทำนายอิสระ (Independent Predictors) ต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดจนถึงเข้าพักรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป อัตราการหายใจ และอายุ โดยตัวแปรที่มีขนาดอิทธิพล (Effect Size) สูงที่สุด คือ ระยะเวลาเริ่มปวดจนถึงการเข้ารักษาตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป ซึ่งพบว่าเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกสูงถึง 3.78 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มารับการรักษาภายใน 24 ชั่วโมง (Adjusted OR} = 3.78, 95%CI: 1.46-9.77, p = .006) รองลงมาคือ อัตราการหายใจ โดยพบว่าอัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 1 ครั้งต่อนาที จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเป็น 1.26 เท่า (Adjusted OR} = 1.26, 95%CI: 1.03-1.55, p = .023) และอายุ โดยพบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 1 ปี เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกเป็น 1.03 เท่า (Adjusted OR = 1.03, 95%CI: 1.00-1.04, p = .003) ผลการวิเคราะห์หลายตัวแปรนี้ชี้ให้เห็นว่าระยะเวลาการเข้ารับบริการล่าช้าตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป ถือเป็นปัจจัยทำนายทางคลินิกและเชิงระบบที่สำคัญที่สุดในการป้องกันภาวะไส้ติ่งแตกในระดับโรงพยาบาลชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะไส้ติ่งแตกในโรงพยาบาลชุมชน

Variables		Univariate regression		Multivariate regression	
		OR(95%CI)	p	Adj.OR (95%CI)*	p
เพศ	หญิง	1.00 (Ref.)			
	ชาย	1.39(0.72-2.71)	.317		
อายุ		1.03(1.01-1.04)	<.001	1.03(1.00-1.04)	.003
โรคประจำตัว					
	ไม่มี	1.00 (Ref.)			
	มี	1.02(0.45-2.32)	.959		
น้ำหนัก (กิโลกรัม)		1.02(0.98-1.04)	.235	1.01(0.98-1.04)	.430
ดัชนีมวลกาย (Kg/m^2)		0.99(0.96-1.02)	.767		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

Variables	Univariate regression		Multivariate regression	
	OR(95%CI)	p	Adj.OR (95%CI)*	p
อุณหภูมิ (°C)	0.99(0.90-1.10)	.970		
อัตราการเต้นของชีพจร(ครั้ง/นาที)	1.01(0.98-1.03)	.394		
ความดันโลหิต SBP(mmHg)	1.01(0.97-1.04)	.523		
ความดันโลหิต DBP(mmHg)	0.99(0.95-1.04)	.793		
อัตราการหายใจ(ครั้ง/นาที)	1.32(1.07-1.63)	.009	1.26(1.03-1.55)	.023
ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดจนถึง Admission ในโรงพยาบาล				
<24 ชั่วโมง	1.00 (Ref.)			
≥24 ชั่วโมง	3.795(1.56-9.20)	.003	3.78(1.46-9.77)	.006

Note. CI = Confidence Interval; OR = Odds Ratio; Ref. = Reference category. Adjusted for all variables listed in the table

วิจารณ์

ผลการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปรากฏอาการ การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพทางคลินิก และปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ (เช่น อายุและเพศ) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อความเสี่ยงในการเกิดภาวะไส้ติ่งแตก (Perforated Appendicitis) โดยสามารถอภิปรายผลในแต่ละประเด็นตามหลักพยาธิสรีรวิทยาและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิชาการได้ดังนี้

1.ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการปวดจนถึงการเข้ารับการรักษา (Duration of Symptoms) ผลการศึกษานี้พบว่า ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการปวดจนถึงการเข้ารับการรักษาตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกสูงถึง 3.78 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มารับการรักษาภายใน 24 ชั่วโมง ข้อค้นพบดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตหลายฉบับที่ยืนยันถึงความสัมพันธ์ระหว่างการมารักษาล่าช้ากับความเสี่ยงไส้ติ่งแตกที่สูงขึ้น โดยในผู้ใหญ่ งานวิจัยของ Fujino et al.[26] ชี้ให้เห็นว่าระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการเกิน 48 ชั่วโมงเป็นปัจจัยเสี่ยงอิสระต่อการเกิดไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญ (Adjusted Odds Ratio = 3.30) ซึ่งไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ Jiang et al.[27] ที่พบว่าความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเมื่อระยะเวลานานเกิน 48 ชั่วโมง นอกจากนี้ Soljic et al.[28] ยังระบุว่าระยะเวลาจากเริ่มปวดจนถึงการผ่าตัดที่ยาวนานถึง 53 ชั่วโมงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเกิดไส้ติ่งแตก ขณะเดียวกัน ข้อจำกัดด้านเวลาในกลุ่มผู้ป่วยเด็กก็มีความนัยสำคัญไม่แพ้กัน โดย Narsule et al.[29] พบว่า อัตราเสี่ยงไส้ติ่งแตกในเด็กจะไต่ระดับขึ้นอย่างต่อเนื่องจากเพียง 10% เมื่อมีอาการน้อยกว่า 18 ชั่วโมง พุ่งสูงขึ้นเป็น 44% เมื่อระยะเวลาเพิ่มเป็น 36 ชั่วโมง

ผลการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ด้วยพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดไส้ติ่งอักเสบ (Pathophysiology of Appendicitis) ซึ่งเริ่มต้นจากการอุดตันภายในรูไส้ติ่ง (Lumen obstruction) ส่งผลให้เกิดการสะสมของสารคัดหลั่งและเกิดการเจริญเติบโตของแบคทีเรียอย่างรวดเร็ว ความดันภายในรูไส้ติ่ง (Intraluminal pressure) ที่พุ่งสูงขึ้นตามระยะเวลาที่ผ่านไปจะเข้าบีบหลอดเลือดฝอยและหลอดเลือดดำ (Venous and lymphatic congestion) นำไปสู่ภาวะเนื้อเยื่อขาดเลือด (Ischemia) การตายของ

ผนังไส้ติ่ง (Gangrene) และการทะลุหรือแตกออกในที่สุด[30] การที่เด็กมีความเสี่ยงต่อภาวะไส้ติ่งแตกใช้ระยะเวลาที่สั้นกว่าผู้ใหญ่ (18–36 ชั่วโมง) เนื่องจากเด็กมีผนังไส้ติ่งที่บางกว่า และเยื่อบุช่องท้องส่วน Omentum ยังพัฒนาไม่เต็มที่ จึงไม่สามารถช่วยห่อหุ้ม (Contain) บริเวณที่อักเสบได้ดีเท่ากับผู้ใหญ่[29]

2. การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพทางคลินิก (Clinical Vital Signs) ผลการศึกษาพบว่า สัญญาณชีพและการมารับการรักษาที่ล่าช้ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตก โดยในด้านสัญญาณชีพทางคลินิก Soeno et al.[31] ระบุว่า อัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ครั้งต่อนาที จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติถึง 1.26 เท่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Westfall & Charles[32] ที่ชี้ว่าการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพอื่นๆ เช่น อุณหภูมิร่างกายและอัตราการเต้นของหัวใจ รวมถึงความล่าช้าในการรักษาก็ส่งผลต่อความเสี่ยงดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบพบว่า ทุกๆ 1 วันที่การรักษาล่าช้าออกไปจะเพิ่มความเสี่ยงที่ไส้ติ่งจะแตกสูงขึ้นถึง 9%[32-33]

ในเชิงสรีรวิทยา การเพิ่มขึ้นของอัตราการหายใจ (Tachypnea) ชีพจร และอุณหภูมิร่างกาย เป็นปฏิกิริยาตอบสนองทางระบบต่อการอักเสบและการติดเชื้อ (Systemic Inflammatory Response Syndrome: SIRS) เมื่อพยาธิสภาพของไส้ติ่งพัฒนาไปสู่การเกิดภาวะเนื้อเยื่อเน่าตายหรือเริ่มมีการรั่วซึมของสารคัดหลั่งและแบคทีเรียเข้าสู่ช่องท้อง ร่างกายจะเกิดภาวะเมแทบอลิกแอสิโดซิส (Metabolic acidosis) อันเป็นผลมาจากภาวะเนื้อเยื่อขาดเลือดและการติดเชื้อในกระแสเลือด/ช่องท้อง ศูนย์ควบคุมการหายใจในสมองจึงสั่งการให้เพิ่มอัตราการหายใจเพื่อขับคาร์บอนไดออกไซด์ออก เป็นกลไกการชดเชยภาวะกรดในเลือด (Respiratory compensation)[31] ดังนั้น อัตราการหายใจที่สูงขึ้นจึงเป็นเครื่องบ่งชี้ความรุนแรงของการอักเสบและการลุกลามของโรคที่ใกล้จะเกิดไส้ติ่งแตก

3. ปัจจัยทางประชากรศาสตร์: อายุ เพศ และการดูแลรักษาในผู้สูงอายุ ผลการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกพบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเสี่ยงที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ปี จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกถึง 1.03 เท่า[32-34] นอกจากปัจจัยด้านอายุแล้ว ความล่าช้าในการรักษายังเป็นปัจจัยเร่งความเสี่ยง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ซึ่งพบว่าความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกจะเพิ่มขึ้น 9% ในทุกๆ 1 วันที่การรักษาล่าช้าออกไป[32-33] อีกทั้งยังมีปัจจัยร่วมอื่นๆ ที่ส่งผลให้ความเสี่ยงสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การเป็นเพศชาย และการมีอาการไข้สูง อัตราการแตกของไส้ติ่งที่สูงขึ้นตามอายุสามารถอธิบายได้จากความเสื่อมตามวัย (Physiological aging) โดยผู้สูงอายุมักมีภาวะหลอดเลือดแข็งตัว (Atherosclerosis) ทำให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงผนังไส้ติ่งลดลง เมื่อเกิดการอักเสบผนังไส้ติ่งจึงขาดเลือดและเน่าตายได้รวดเร็วกว่าวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ตอนต้น นอกจากนี้ ผู้สูงอายุมักมีการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันที่ลดลง และมีลักษณะอาการแสดงที่ไม่ตรงตามตำรา (Atypical presentation) เช่น ไม่มีไข้สูงหรืออาการปวดท้องไม่ชัดเจน ทำให้ได้รับการวินิจฉัยและรักษาล่าช้า[33] สำหรับปัจจัยเพศชายนั้น มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการแสวงหาการดูแลสุขภาพ (Healthcare-seeking behavior) ซึ่งผู้ชายมักอดทนต่ออาการปวดและมารับการรักษาล่าช้ากว่าเพศหญิง ประกอบกับปัจจัยทางกายวิภาคและการสะสมไขมันในช่องท้องที่อาจเร่งกระบวนการอักเสบ

4. ตารางสรุปปัจจัยเสี่ยงและกลไกพยาธิสรีรวิทยา เพื่อความชัดเจนในการนำไปประยุกต์ใช้ทางคลินิก สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยง ค่าสถิติ และกลไกทางพยาธิสรีรวิทยาได้ดังตารางต่อไปนี้

ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factors)	ระดับความเสี่ยงทางสถิติ	กลไกทางพยาธิสรีรวิทยา
ระยะเวลามารักษาล่าช้า (≥ 24-48 ชม.)	เพิ่มความเสี่ยง 3.30 – 3.78 เท่า	การอุดตันรูไส้ติ่งทำให้อุปสรรคการระบายสารคัดหลั่ง ความดันในรูไส้ติ่งสูงขึ้นจนกดทับหลอดเลือด เกิดภาวะ Ischemia, Gangrene และแตกในที่สุด
ระยะเวลามารักษาล่าช้าในเด็ก(> 18-36 ชม.)	ความเสี่ยงเพิ่มจาก 10% เป็น 44%	ผนังไส้ติ่งเด็กมีความบางกว่า และ Greater Omentum ยังพัฒนาไม่สมบูรณ์ ทำให้ไม่สามารถห่อหุ้มจำกัดการลุกลามของการอักเสบได้
อัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้น	เพิ่มความเสี่ยง 1.26 เท่า ต่อทุกๆ 1 ครั้ง/นาทีที่เพิ่มขึ้น	การอักเสบลุกลามก่อให้เกิด Metabolic Acidosis ร่างกายจึงกระตุ้น Respiratory Compensation เพื่อขับ CO2 ผ่านการหายใจเร็ว (Tachypnea)
อายุที่เพิ่มขึ้น	เพิ่มความเสี่ยง 1.03 เท่า ต่ออายุที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 1 ปี	ผู้สูงอายุมีภาวะ Atherosclerosis ทำให้ผนังไส้ติ่งขาดเลือดได้ง่าย ประกอบกับมี Atypical presentation ทำให้ได้รับการวินิจฉัยล่าช้า
ระยะเวลาการรักษาล่าช้าสะสม	ความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 9% ต่อการล่าช้าทุกๆ 1 วัน	การลุกลามของการติดเชื้อและ กระบวนการอักเสบที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องตามเวลา (Time-dependent
เพศชาย และการมีไข้สูง	เพิ่มความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญ	เพศชายมักมารับการรักษาล่าช้า (Delayed presentation) ส่วนไข้สูงสะท้อนถึงปฏิกิริยา SIRS และการติดเชื้อรุนแรง

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะทางคลินิก (Conclusion & Clinical Implications)

จากผลการศึกษานี้ สรุปได้ว่าระยะเวลาที่นานออกไปตั้งแต่เริ่มปรากฏอาการจนถึงการเข้ารับการรักษา สัญญาณชีพที่เปลี่ยนแปลง (โดยเฉพาะอัตราการหายใจที่สูงขึ้น) อายุที่เพิ่มขึ้น เพศชาย และภาวะไข้สูงถือเป็นปัจจัย

วิกฤตสำคัญที่ส่งผลให้ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกสูงขึ้นทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก ดังนั้น การวินิจฉัยโรคที่แม่นยำและการบริหารจัดการรักษาที่รวดเร็ว (Prompt Diagnosis and Early Intervention) โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ป่วยเด็กที่มีอาการเข้าได้กับไส้ติ่งอักเสบ จึงเป็นปัจจัยวิกฤตสำคัญที่สุดในการลดอัตราการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกและป้องกันภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่อาจตามมา

จุดเด่นของงานวิจัยนี้ คือ ความตวามตรงกับบริบทจริงของระบบสุขภาพชุมชน เนื่องจากงานวิจัยส่วนใหญ่มักศึกษาโนโรงพยาบาลระดับตติยภูมิหรือโรงพยาบาลศูนย์ การศึกษานี้จึงเข้ามาช่วยเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการ (Research Gap) ในระดับโรงพยาบาลชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและระบบส่งต่อ บอกจากนี้ งานวิจัยยังมีความรัดกุมทางระเบียบปัจจัยและสถิติ โดยมีการคำนวณและใช้อัตราส่วนกลุ่มควมควบต่อกลุ่มป่วย 2:1 เพื่อเพิ่มกำลังทางสถิติ (Statistical Power) ควบคู่กับการกำหนดเกณฑ์คิดอออกที่ชัดเอน เช่น การคัดผู้ป่วยส่งต่อ (Referred-in cases) เพื่อขจัดอคติเรื่องระยะเวลา (Lead-time bias) และเลือกใช้สลิต Multiple Logistic Regression เพื่อควบตัวแปรรบกวน ยิ่งไปกว่านั้น ผลการศึกษายังมีคุณค่าเชิงการประยุทต์ใช้ทางคลินิกอย่างเด่นชัด โดยสามารถระบุปัจจัยทำนายอิสระสำคัญ ได้แก่ ระยะยะเวลาตั้งแต่เริ่มปวดท้องจนถึงได้รับการรับรักษาตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป (Ad). OR = 3.78), อัตราการหายใจที่เพิ่มขึ้น (Adj. OR = 1.26), และอที่เพิ่มขึ้น (Adj. OR 1.03) ซึ่ง ให้หลักฐานเชิงประจักษ์ชัดเจนว่า “เวลา 24 ชั่วโมง” เป็นดรรชนีชี้วัดวิกฤต (Critical Time Factor) ที่ต้องน้ำไปพัฒนาระบบคัดกรองเชิงรุกและการให้สุขศึกษาแก่ประชาชน

ในส่วนของข้อจำกัดประการแรกเกิดจากรูปแบบการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective Design) ซึ่งอาศัยการทบทวนเวชระเบียน จึงอาจมีปัญหาข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และข้อมูลระยะเวลาเริ่มปวดท้องเป็นการบอกเล่าของผู้ป่วยหรือญาติ ซึ่งเสี่ยงต่ออคติจากการระลึกความทรงจำ ประการต่อมาคือ ข้อจำกัดด้านการสรุปอ้างอิง (Generalizability) เมื่อจากเป็นการศึกษาโนโรงพยาบาลชุมชนแห่งเดียว (Single-center study) บริบททางสังคมและระบบบริการอาจมีความแตกต่างจากสถานพยาบาลระดับอื่น นอกจากนี้งานวิจัยยังมี ข้อจำกัดในการครอบคลุมตัวแปรโดยเน้นประเมินสัญญาณชีพและข้อมูลประชากรเป็นหลัก แต่ยังไม่ไม่ได้นำตัวแปรทางห้องปฏิบัติการสำคัญ เช่น C-Reactive Protein(CRP) หรือ Absolute Neutrophil Count (ANC) มาร่วมวิเคราะห์ในโมเดลหลายตัวแปร และประการสุดท้ายคือ ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มป่วย (Sample Size) ซึ่งมีจำนวน 54 ราย ส่งผลให้ช่วงความเชื่อมั่น (95%CI) ของค่าAdjusted OR ในบางปัจจัยมีช่วงที่ค่อนข้างกว้าง

เอกสารอ้างอิง

1. Das S, Sharma A, Singh K, Mohsin M M, Butt A. “Epidemiology, Management, and Outcome of Perforated Appendicitis,” Indian journal of colo-rectal surgery; 2025. doi:10.4103/ijcs.ijcs_11_25.
2. Kidwai R, Sharma A. “Acute Perforated Appendicitis: Clinical Profile and Analysis of Risk Factors,” 2018;16(2):13–5. doi:10.3126/JNGMC.V16I2.24865.
3. Paidipelly K K, Sangamitra, “Risk factors of acute and perforated appendicitis in a semi-rural population: a retrospective study,” International Surgery Journal. 2018;5(7):2432–36. doi:10.18203/2349-2902.ISJ20182488.
4. Hanson K A, Jacob D, Saleh A A, Dissanaike S. “In-hospital perforation risk in acute appendicitis: Age matters.,” American Journal of Surgery. 2019;219(1):65–70. doi:10.1016/J.AMJSURG.2019.05.015.
5. พรรวินท์ ศรีเพ็งเพชร์. ผลลัพธ์การให้บริการกรณีไส้ติ่งอักเสบใน 3 ระบบหลักประกันสุขภาพ ปีงบประมาณ 2548-2551. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2554;5(4):548-56.

6. ยุทธพล มั่นคง, พนิดา กัณณิกาภรณ์. การศึกษาผลการตรวจชิ้นเนื้อไส้ติ่งของผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งโรงพยาบาลมุกดาหาร. วารสารโรงพยาบาลนครพนม. 2560;4(1):20-8.
7. นพรัตน์ ประดับสุข. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกเปรียบเทียบกับการเกิดภาวะไส้ติ่งอักเสบธรรมดาในโรงพยาบาลชุมชน. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์. 2566;38(3):913-22.
8. ชมเดือน วัชรมล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดไส้ติ่งอักเสบแตกในผู้ป่วยโรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารการแพทย์เขต 11. 2568;39(2):103-15. https://doi.org/10.14456/reg11med.2025.9
9. กองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. Acute Appendicitis-CMI@MoPH [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 12 มกราคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: https://cmi.moph.go.th
10. ศิรินทร์ พัฒนวิบูลย์, กาญจนา บุญชาย. ผลการจัดท่าเพื่อลดความปวดในผู้ป่วยผ่าตัดไส้ติ่งอักเสบ หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2563;1(3):63-8.
11. สำนักงานเขตสุขภาพที่ 7. สรุปผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์เขตสุขภาที่ 7. ขอนแก่น; 2560.
12. กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. นนทบุรี: กองตรวจราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2567.
13. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. สรุปผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ พ.ศ.2568. ร้อยเอ็ด; 2568.
14. Silva H V S. Factores de riesgo para apendicitis aguda perforada en pacientes adultos intervenidos en el servicio de cirugía del Hospital Militar Central. 2020-2021; 2023.
15. Guanche Garcell H, Aragón Palmero F J, Marquez Reyna D A, Seoane Perez N, Desdin Rodriguez R M, Exposito Reyes O R, et al. A quality improvement intervention on surgical prophylaxis impact in antibiotic consumption and cost in selected surgical procedures.J Healthc Qual Res.2024;39(4):219–27. doi: 10.1016/j.jhqr.2024.03.003.
16. Tantarattanapong S, Arwae N, “Risk factors associated with perforated acute appendicitis in geriatric emergency patients.,” Open Access Emergency Medicine. 2018;10;129–34. doi: 10.2147/OAEM.S173930.
17. Fujino M, Ochiai S, Kubota T. “A 48-hour Symptom Threshold Predicts Perforated Appendicitis: Development of a Clinical Risk Model,” World Journal of Surgery; 2025. doi: 10.1002/wjs.70062.
18. von Elm E, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for reporting observational studies. International Journal of Surgery. 2014;12(12):1495-99.
19. Fletcher R H, Fletcher S W, Fletcher G S. Clinical Epidemiology: The Essentials (5th ed.). Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
20. Schlesselman, James J. Case-Control Studies: Design, Conduct, Analysis: Design, Conduct, Analysis. Vol. 2. New York, USA: Oxford University Press; 1982.
21. Hennessy S, Bilker W B, Berlin J A, Strom B L. Factors influencing the optimal control-to-case ratio in matched case-control studies. American Journal of Epidemiology. 1999;149(2):195–97.

22. Wayne B. Perception of Elementary School Principals Concerning Their Rolein Supervision. Dissertation Abstracts International. 2001;4(5):1293-A.
23. ไพจิตร อธิไกริน. ปัจจัยทำนายทางคลินิกต่อการเกิดภาวะไส้ติ่งแตกในผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน. มหาราชนครศรีธรรมราชวารสาร. 2565;6(1):92-101.
24. Hosmer D W. Lemeshow S. Applied Logistic Regression. 2nd Edition, Wiley, New York; 2000.
25. Di Saverio S, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update based on WSES Jerusalem guidelines. World Journal of Emergency Surgery. 2020;15(1):27.
26. Fujino M, Ochiai S, Kubota T. A 48-hour Symptom Threshold Predicts Perforated Appendicitis: Development of a Clinical Risk Model. World Journal of Surgery; 2025.
27. Jiang L, Liu Z-H, Tong X, Deng Y, Liu J, Yang X, et al. Does the time from symptom onset to surgery affect the outcomes of patients with acute appendicitis? A prospective cohort study of 255 patients. Asian Journal of Endoscopic Surgery. 2020;14(3):361–7.
28. Soljic M, Simovic K, Stojic J, Mabić M. Time-Related Parameters in Acute Appendicitis. Indian Journal of Surgery. 2021;1–5.
29. Narsule C K, Kahle E J, Kim D S, Anderson A C, Luks F I. Effect of delay in presentation on rate of perforation in children with appendicitis. American Journal of Emergency Medicine. 2011;29(8):890–3.
30. Bickell N A, Aufses A H, Rojas M, Bodian C. How time affects the risk of rupture in appendicitis. Journal of the American College of Surgeons. 2006;202(3):401-6.
31. Soeno S, Hara K, Fujimori R, Hashimoto K, Shirakawa T, Sonoo T, et al. Initial assessment in emergency departments by chief complaint and respiratory rate. Journal of General and Family Medicine. 2021; 22(4):202–8.
32. Westfall K M, Charles A G. Risk of Perforation in the Era of Nonemergent Management for Acute Appendicitis. American Surgeon. 2019;85(11):1209–12.
33. Omari A H, Khammash M R, Qasaimeh G, Shammari A K, Bani Yaseen M K, Hammori S K. Acute appendicitis in the elderly: risk factors for perforation; 2024.
34. Sheu B-F, Chiu T-F, Chen J-C, Tung M-S, Chang M-W, Young Y-R. Risk factors associated with perforated appendicitis in elderly patients presenting with signs and symptoms of acute appendicitis. Anz Journal of Surgery. 2007;77(8):662–6.





พิมพ์ที่โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม