



วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ

(Sisaket Journal of Research and Health Development : SJRH)
Vol. 5 No. 1 : January - April 2026

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 : มกราคม - เมษายน 2569



วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ



(Sisaket Journal of Research and Health Development, SJRH)

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 : มกราคม – เมษายน 2569 : Vol. 5 No. 1 : January - April 2026

เจ้าของวารสาร

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและผลการศึกษารวบรวมงานวิชาการด้านสุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข และคุณภาพชีวิตของผู้ปฏิบัติงาน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการด้านการแพทย์และด้านสาธารณสุขของบุคลากรสาธารณสุขทั้งใน และนอกสังกัดกระทรวงสาธารณสุข
3. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการด้านสุขภาพของนักวิจัย อาจารย์ นิสิต นักศึกษา
4. เป็นแหล่งวิชาการสำหรับบุคลากรทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงประชาชนทั่วไปในประเทศและนานาชาติได้แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และพัฒนาคุณภาพวิชาการให้เข้าสู่มาตรฐานตามหลักสากล

นโยบายและขอบเขตการตีพิมพ์

วารสารฯ มีนโยบายรับตีพิมพ์บทความคุณภาพสูงในด้านสุขภาพ สังคมและสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรด้านสาธารณสุขภายในและภายนอกองค์กร อาจารย์ นิสิต นักศึกษา นักวิจัยภายในและภายนอกองค์กร

ประเภทบทความที่รับตีพิมพ์

บทความที่پذึ่รับ ได้แก่ บทความวิจัย (Research article) บทความวิชาการ (Academic article) บทความกรณีศึกษา (Case Study article)

กำหนดเผยแพร่บทความวารสาร

กำหนดเผยแพร่แบบออนไลน์ ราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ

- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เดือนเมษายน
- ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – เดือนสิงหาคม
- ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – เดือนธันวาคม

กรณี มีบทความส่งตีพิมพ์ในวารสารจำนวนมากกว่ากำหนด อาจพิจารณาเผยแพร่วารสาร เพิ่มเป็นฉบับพิเศษ

การเผยแพร่บทความวารสาร

วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ จัดทำเป็นรูปเล่ม หมายเลข E-ISSN 2822-0749 (Online) เผยแพร่รูปเล่มและผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์บนเว็บไซต์ <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/SJRH/index> และจัดส่งให้กับหอสมุดแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) และห้องสมุดสถาบันการศึกษาทั่วไป

สำนักงานกองบรรณาธิการ

วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ ที่ตั้ง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เลขที่ 485 หมู่ที่ 6 ถนนศรีสะเกษ-กันทรลักษ์ ตำบลโพธิ์ข่า อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ 33000 โทรศัพท์ 045 616041-6 ต่อ 312 E-mail : quality.phssk@gmail.com

Website : <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/SJRH/index>

1. วารสารกำหนดออกเผยแพร่ในระบอบออนไลน์ เว็บไซต์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษตามกำหนด
2. ข้อความ บทความ และรายงานการวิจัยเป็นความคิดเห็น และการค้นคว้าของผู้เขียนโดยเฉพาะ ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับคณะผู้จัดทำ และมิใช่ความรับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ
3. บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ ได้รับการตรวจสอบทางด้านวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกตรงตามสาขาวิจัย จำนวน 2-3 ท่าน
4. เนื้อหาบทความในวารสารเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน การนำเนื้อหาหรือส่วนหนึ่งของบทความในวารสารนี้ไปเผยแพร่ สามารถกระทำได้ โดยให้ระบุแหล่งอ้างอิงจากวารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ
5. ผู้แต่งจะต้องสงวนลิขสิทธิ์และให้สิทธิแก่วารสารในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความ ห้ามเผยแพร่ซ้ำและบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารนี้ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ

คณะดำเนินงาน

วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ

(Sisaket Journal of Research and Health Development, SJRH)

ที่ปรึกษา

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. นพ.ทง วีระแสงพงษ์ | นายแพทย์เชี่ยวชาญ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 2. นพ.ประวิ อ่ำพันธุ์ | อดีตคณบดีคณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี |
| 3. นพ.สมพงษ์ จรุงจิตตานุสนธิ์ | อดีตผู้ทรงคุณวุฒิกระทรวงสาธารณสุข |
| 4. นพ.วันชัย เหล่าเสถียรกิจ | อดีตสาธารณสุขนิเทศก์ เขตสุขภาพที่ 11 กระทรวงสาธารณสุข |
| 5. นพ.พิเชษฐ จงเจริญ | นายแพทย์เชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 6. นพ.เสกสรรค์ จวงจันทร์ | นายแพทย์เชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 7. นพ.ศรีไพร ทองนิมิตร | นายแพทย์เชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 8. นายสุริยนต์ หล้าคำ | นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 9. ภก.ไพฑูรย์ แก้วภมร | เภสัชกรเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 10. ทพ.ชาญชัย ศานติพิพัฒน์ | ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 11. นายอุทัย น้อยพรหม | รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 12. นายอรรณพ ชารีผล | รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |

ที่ปรึกษาต่างประเทศ

1. Associate Professor Dr. Niruwan Turnbull : Faculty of Public Health, Mahasarakham University, Thailand
2. Associate Professor Dr. Chalermchai Khemtong : University of Florida, USA.
3. Assistant Professor Dr. Elvin Blanco : Houston Methodist Research Institute, Houston, Texas, USA.

บรรณาธิการ

- | | |
|------------------------|--|
| นายแพทย์พิเชษฐ จงเจริญ | นายแพทย์เชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
|------------------------|--|

รองบรรณาธิการ

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. ดร.อนันต์ ถิ่นทอง | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 2. นางสาวเนาวรัตน์ ศรีสันติแสง | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 3. นางสาวสาวิตรี ยาหอม | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. นางจริยา เตชะสุข | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 2. นางสาวรัชฎีกร ศรีหวาด | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 3. นางสาวกมลชนก สมรักษ์ | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |

กองบรรณาธิการ

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. ดร.อนุพันธ์ ประจำ | ผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 2. ผศ.ดร.อารี บุตรสอน | อาจารย์ คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี |
| 3. ผศ.ดร.กิตติ เหลาสุภาพ | อาจารย์ คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี |
| 4. ผศ.ดร.กล้าณรงค์ วงศ์พิทักษ์ | อาจารย์ คณะแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี |
| 5. ผศ.ดร.วรกร วิชัยโย | อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ
มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ |
| 6. ผศ.ดร.วิลาวัณย์ ขาดา | อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี |
| 7. ผศ.ดร.ธนะพัฒน์ ทักฉินทร์ | อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 8. ดร.อนุพันธ์ สุวรรณพันธ์ | อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 9. อ.กุสุมา มีศิลป์ | มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ |
| 10. ผศ.ดร.สุนทรทิพย์ อรุณกมลพัฒน์ | อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดอุบลราชธานี |
| 11. ดร.ณัฐฐานันท์ กมลฤกษ์ | อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดอุบลราชธานี |
| 12. ดร.ธวัชชัย เต็มใจ | อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดอุบลราชธานี |
| 13. ดร.สมัย ลาประวัติ | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 14. ดร.พุทธิไกร ประมวล | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 15. ดร.วิเชียร ศรีหนาง | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 16. ดร.สุทธิศักดิ์ นรดี | สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปรางค์กู่ จังหวัดศรีสะเกษ |
| 17. ดร.สุระพล นามวงศ์ | สำนักงานสาธารณสุขอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ |
| 18. ดร.ประวิทย์ บุตรวงษ์ | นักวิจัยอิสระ |
| 19. นพ.ชำนาญ สมรมิตร | นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลขุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ |
| 20. นพ.อัครเดช บุญเย็น | นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลปรางค์กู่ จังหวัดศรีสะเกษ |
| 21. พญ.ฐิชาศม์ ชัยบรรจงวัฒน์ | นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลไพร่บึง จังหวัดศรีสะเกษ |
| 22. ภก.มัลลิกา สุพล | สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ |
| 23. ภก.เด่นชัย ดอกพอง | โรงพยาบาลขุนันธ์ จังหวัดศรีสะเกษ |
| 24. นายสมัย คำเหลื่อ | สาธารณสุขอำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ |
| 25. นายอนุสร การเกษ | โรงพยาบาลราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ |
| 26. นางสาวขวัญจิตร เขิงชวโน | โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ |

สารจากบรรณาธิการ

วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ ฉบับนี้เป็นปีที่ 5 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – เมษายน 2569 วารสารเปิดรับบทความวิชาการผ่านการลงทะเบียนส่งบทความทางเว็บไซต์ของระบบ ThaiJO รับรองคุณภาพผลงาน บทความวิชาการที่ส่งโดยมีกระบวนการและการดำเนินการตามขั้นตอน ผ่านการพิจารณาคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร จำนวน 2-3 ท่าน พิจารณาให้ความเห็นก่อนอนุมัติให้เผยแพร่ผลงานการศึกษาวิจัย และผลงานวิชาการที่เป็นองค์ความรู้จากการศึกษาวิจัยด้านการแพทย์และด้านสาธารณสุข เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไป ถ่ายทอดและใช้ประโยชน์จากผลการศึกษาวิจัย

ผลการศึกษาวิจัยและบทความวิชาการ จากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งใน สังกัดและนอกสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ และจากการศึกษาวิจัยของนักวิจัย อาจารย์ นิสิต นักศึกษา ที่ส่งมาเผยแพร่เพื่อให้เกิดการนำไปใช้วางแผนในการดูแลสุขภาพของประชาชน ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีพฤติกรรม สุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งกองบรรณาธิการตระหนักดี ได้มีการพัฒนา ปรับปรุง และยกระดับคุณภาพของผลการศึกษาวิจัย บทความผลงานวิชาการ เพื่อตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารนี้ให้สอดคล้องหลักเกณฑ์และการนำไปใช้ประโยชน์ต่อ ของเจ้าของผลงานการศึกษา การวิจัย และการปฏิบัติงาน เพื่อมุ่งมั่นธำรงรักษาไว้ซึ่งคุณภาพมาตรฐานของวารสาร รวมถึงให้เกิดความไว้วางใจและเชื่อมั่นกับผู้ที่ส่งบทความมายังกองบรรณาธิการ ตลอดจนเป็นประโยชน์สำหรับการ สืบค้นข้อมูลทางวิชาการจากวารสาร

ในนามกองบรรณาธิการ ขอขอบคุณผู้เขียนบทความที่ให้เกียรติและไว้วางใจกับวารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ ศรีสะเกษ ส่งบทความวิชาการ บทความปริทัศน์ บทความวิจัย บทความกรณีศึกษา มาเผยแพร่ผลการศึกษาวิจัยและ องค์ความรู้ที่ค้นพบ อนึ่ง ขอเชิญชวนผู้ที่สนใจส่งบทความวิชาการมายังวารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ โดยใช้ ช่องทาง <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/SJRH/about/submissions> บทความที่ส่งมาจะได้รับการกลั่นกรอง คุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่สละเวลาเพื่อประเมินคุณภาพบทความวิชาการ พร้อมให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ การปรับปรุงแก้ไขให้บทความมีคุณภาพและมีมาตรฐาน กองบรรณาธิการหวังเป็น อย่างยิ่งว่า วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ จะเป็นแหล่งวิชาการงานวิจัยทางด้านสุขภาพและเป็นเครือข่าย องค์ความรู้หลากหลายอย่างกว้างขวาง

นายแพทย์พิเชษฐ จงเจริญ

บรรณาธิการ วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
1. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ <i>สุรกิจ สุทธิเกิด, วท.บ.</i>	1-15
2. การตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในประชากรอายุ 50-70 ปี ที่มีผลตรวจเลือดแฝง ในอุจจาระเป็นบวก: การศึกษาแบบย้อนหลัง โรงพยาบาลราชสีสอย จังหวัดศรีสะเกษ <i>ดิลกฤทธิ์ ทองแสง, พ.บ.</i>	16-30
3. ประสิทธิภาพการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่ายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ <i>เพ็ญพิชญ์ ช่างเพชร, วท.บ.</i>	31-47
4. การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ระหว่างการใช้ชุดแผ่นโลหะมีรูล๊อคและสกรูยึดกระดูกหัวสะโพกหัก และการใช้สกรูหลายตัว ในการรักษาผ่าตัดผู้ป่วยโรคคอกระดูกสะโพกหัก ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ <i>รุ่ง สิมปวรรณธะ, พ.บ.</i>	48-59
5. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชน อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ <i>ชนิตา พานจันทร์, พย.บ.</i>	60-75
6. การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมี่ อำเภอรามัน จังหวัดศรีสะเกษ <i>เพ็ญพร สว่างดี, ส.บ.</i>	76-89
7. การพัฒนารูปแบบและเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ 3 Steps STEMI Alert แบบมีส่วนร่วม <i>ดวงใจ มีชัย, พย.บ. , ฐาปณีย์ จันทะวงศ์, พย.บ.</i>	90-106
8. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่มารับบริการของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ <i>ภาดา บึงไกร, พย.บ.</i>	107-120
กรณีศึกษา	
1. การผ่าตัดพินคุดในฟันกรามล่างซี่ที่สาม ที่มีการวางตัวในแนวราบ <i>แพรวพรรณ มาลี, ท.บ.</i>	121-131

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่

สุรกิจ สุทธิเกิด, วท.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 67 คน โดยให้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง 7 กิจกรรม เป็นระยะเวลา 21 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังให้โปรแกรมโดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วย 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง 2) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง 3) พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และ 4) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.90, 0.95, 0.90 และ 0.95 ตามลำดับ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและเปรียบเทียบความแตกต่างด้วย Paired t -test

ผลการวิจัย พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีระดับคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้ (1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีระดับคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.88 [95% CI: (0.202, 0.706), ($p < 0.001$)] (2) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.36 [95% CI: (0.420, 0.661), ($p < 0.001$)] (3) พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.82 [95% CI: (0.480, 1.099), ($p < 0.001$)] (4) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่ 1) พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม มีระดับคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 0.78 [95% CI: (0.526, 0.889), ($p < 0.001$)] 2) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.15 [95% CI: (0.433, 0.963), ($p < 0.001$)] 3) พฤติกรรมด้านอารมณ์ มีระดับคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.09 [95% CI: (0.536, 0.901), ($p < 0.001$)] สรุปได้ว่าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังฯ สามารถเพิ่มความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อยืนยันความเข้มแข็งเชิงสาเหตุและผลลัพธ์ทางคลินิก จำเป็นต้องพัฒนาการออกแบบงานวิจัยในอนาคต ในลักษณะของการกำหนดโปรแกรมเสริมพลังฯ ที่สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพในพื้นที่อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: โปรแกรมการเสริมสร้างพลัง, โรคเบาหวาน, โรคความดันโลหิตสูง

¹นักสาธารณสุขชำนาญการ, โรงพยาบาลเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ; Email : Surakit.boy@gmail.com

The effectiveness of developing an empowerment program for at-risk populations with diabetes and hypertension in Nuea Khlong Subdistrict, Nuea Khlong District, Krabi Province.

Surakit Sutthikoed, B.Sc.¹

Abstract

This quasi-experimental study, employing a one-group pretest-posttest design, aimed to evaluate the effectiveness of an empowerment program for individuals at risk of diabetes mellitus (DM) and hypertension (HT). The sample consisted of 67 at-risk individuals in Moo 7, Nuea Khlong Subdistrict, Nuea Khlong District, Krabi Province, selected through simple random sampling. The intervention involved an empowerment program comprising seven activities conducted over 21 weeks. Data were collected before and after the program using a questionnaire assessing four areas: 1) knowledge of DM and HT, 2) self-efficacy in disease prevention and control, 3) preventive and control behaviors, and 4) basic health care behaviors. The questionnaire demonstrated high reliability, with Cronbach's alpha coefficients of 0.80, 0.95, 0.90, and 0.95, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and the paired t-test.

The results revealed that after participating in the empowerment program, the mean scores for all variables significantly increased as follows: (1) knowledge of DM and HT increased by 0.88 [95% CI: (0.202, 0.706), $p < 0.001$]; (2) self-efficacy in disease prevention and control increased by 0.36 [95% CI: (0.420, 0.661), $p < 0.001$]; (3) disease prevention and control behaviors increased by 0.82 [95% CI: (0.480, 1.099), $p < 0.001$]; and (4) basic health care behaviors, including dietary and beverage consumption (increased by 0.78, 95% CI: 0.526–0.889, $p < 0.001$), physical exercise (increased by 1.15, 95% CI: 0.433–0.963, $p < 0.001$), and emotional regulation (increased by 1.09, 95% CI: 0.536–0.901, $p < 0.001$).

In conclusion, the empowerment program effectively enhanced knowledge, self-efficacy, and health behaviors among the at-risk group within the community. However, to confirm causal strength and clinical outcomes, future research should utilize more robust designs to ensure that empowerment programs remain contextually appropriate for local health issues.

Keywords: Empowerment Program, Diabetes, Hypertension

¹ Senior public health, Nuaklong Hospital, Krabi Province ; Email : Surakit.boy@gmail.com

บทนำ

สถานการณ์ในประเทศไทย โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Diseases; NCDs) เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาประเทศอย่างมาก เนื่องจากเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตคนไทย ที่ก่อให้เกิดภาระโรคจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ภาวะเจ็บป่วย และทุพพลภาพ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างมหาศาล พบว่าคนไทยเสียชีวิตจากโรค NCDs ปีละกว่า 400,000 ราย หรือวันละมากกว่า 1,000 ราย คิดเป็นร้อยละ 81 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมดในประเทศ (กองโรคไม่ติดต่อ, 2568) โรค NCDs มีสาเหตุเกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงหนึ่งปัจจัยหรือร่วมหลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรม ปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยเสี่ยงทางเมตาบอลิก ข้อมูลรายงานการสำรวจสถานะสุขภาพในคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่าความชุกโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน รวมทั้งพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรค NCDs มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยความชุกของแต่ละโรค มีดังนี้ โรคเบาหวานจำนวนผู้ป่วย 6.5 ล้านคน (ร้อยละ 9.50) โรคความดันโลหิตสูงจำนวน 14 ล้านคน (ร้อยละ 25.40) (กองโรคไม่ติดต่อ, 2568)

สำหรับพฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญต่อโรค NCDs ดังเช่นการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม, การไม่ออกกำลังกาย และการบริโภคแอลกอฮอล์อย่างเป็นอันตราย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ผ่านการแทรกแซงเชิงนโยบายและโปรแกรมสุขภาพ เช่น การรณรงค์เลิกบุหรี่ การส่งเสริมโภชนาการเพื่อสุขภาพ การสร้างโอกาสสำหรับกิจกรรมทางกาย (WHO, 2025) สำหรับในประเทศไทยพบความชุกของผู้ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 44.6 สูบบุหรี่ร้อยละ 18.7 รับประทานเกลือโซเดียมสูงกว่าปริมาณที่องค์การอนามัยโลกแนะนำที่ 2 กรัมต่อวัน ถึง 2 เท่า คนไทยดื่มเครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาลเฉลี่ย 3 แก้ว (519.3 มิลลิลิตร) ต่อวัน นอกจากนี้พบว่าคนไทยมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอร้อยละ 30.91 และ

รับประทานผักและผลไม้ มีเพียงร้อยละ 21.20 จะนำไปสู่การเป็นผู้ป่วยโรค NCDs เพิ่มขึ้นอีกจำนวนมากในอนาคตอันใกล้ หากปัญหาไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง (กองโรคไม่ติดต่อ, 2568)

การจัดการโรค NCDs จึงต้องขยายขอบเขตของการดูแลและป้องกันโรคให้มากขึ้น ต้องเร่งการดำเนินงานเรื่องการควบคุมและการลดพฤติกรรมเสี่ยง และการจัดการปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุร่วมสำคัญของการเกิดโรคไม่ติดต่อ ในระดับประชากร ได้แก่ ปัจจัยด้านพฤติกรรมเสี่ยง คือ การสูบบุหรี่ การบริโภคแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารที่ไม่สมดุล (หวานเกิน มันเกิน เค็มเกิน) การออกกำลังกายที่ไม่เพียงพอ และสภาพสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดภาวะเสี่ยงมากขึ้น ที่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพทางสังคมเศรษฐกิจ ทั้งที่เป็นสภาพวิถีชีวิตที่เร่งด่วน ภาวะเครียด การใช้ชีวิตที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมาก เคลื่อนไหวน้อย การบริโภคมากขึ้น (สุพัตรา ศรีวิเศษชากร, 2564)

ส่วนของโรงพยาบาลเหนือคลอง ได้มีการดำเนินงานคัดกรองประชากรกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ตามแนวทางของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2568) โดยในปีงบประมาณ 2567 พบว่ามีกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำนวน 44 ราย (ร้อยละ 0.95) และกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 423 ราย (ร้อยละ 10.42) ผลจากการตรวจคัดกรองสุขภาพประชาชน กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง พบว่ามีพฤติกรรมสูบบุหรี่ จำนวน 58 (ร้อยละ 11.89) ดื่มสุรา จำนวน 13 คน (ร้อยละ 2.66) ออกกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์จำนวน 226 คน (ร้อยละ 46.31) รับประทานอาหารประเภทหวานจัดจำนวน 48 คน (ร้อยละ 9.84) รับประทานอาหารประเภทเค็มจัดจำนวน 59 คน (ร้อยละ 12.09) และรับประทานอาหารประเภทมันจัด จำนวน 72 คน (ร้อยละ 14.75) (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2568)

จากข้อมูลข้างต้นผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ เพื่อลดการเกิดโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยเน้นการเสริมสร้างพลังและความเข้าใจของประชากรกลุ่มเสี่ยงในการดูแลตัวเอง ตามแนวทางที่พัฒนาขึ้น โดยการวิจัยในครั้งนี้ได้ประยุกต์แนวความคิดการเสริมสร้างพลัง 4 ขั้นตอน ของวอลเลสเตอร์สไนด์และเบอร์นสไนด์ (Wallerstein, N., & Bernstein, E., 1988) ในการรับรู้ถึงประโยชน์ และความสำคัญในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ควบคู่กับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพสุขภาพที่พึงประสงค์ตามหลัก 3อ 2ส 2S (ศูนย์จัดการความรู้และพัฒนาวิชาการเวชศาสตร์วิถีชีวิต, 2567) และเพิ่มเติมในส่วนของการรอบรู้ด้านสุขภาพที่พึงประสงค์ในประเด็นที่ผู้วิจัยมีความสนใจ ดังนั้นรูปแบบโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ประกอบด้วยหลัก 3อ 2ส + 2S + 1ย. ดังนี้ ส่วนของ 3อ ได้แก่ 1) อ. อาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายและเพียงพอ ไม่มากเกินไปจนจำเป็นและอาหารรสจัด 2) อ.

ออกกำลังกาย เพื่อลดน้ำหนักและรอบพุงโดยเดินแอโรบิก 3) อ. อารมณ์ รวมทั้ง 2ส ได้แก่ 1) ส.ไม่สูบบุหรี่ และ 2) ส.ไม่ดื่มสุราหรือสารเสพติด (กองทุนสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2556) ส่วนของ 2S ได้แก่ 1) Social connection คือ วัดสถานะในสังคม การเป็นสมาชิกของกลุ่มต่างๆ ในชุมชน การมีส่วนร่วมกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน และ 2) Sleep Quality คือ วัดปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อการนอน เช่น สิ่งแวดล้อมในห้องนอน ความมืด สิ่งรบกวน และจำนวนชั่วโมงในการนอนหลับ ส่วนของ 1ย. ได้แก่ ย.เยี่ยมบ้าน คือ วัดปัจจัยแวดล้อมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การสนับสนุนของสมาชิกในครอบครัว การปรุงอาหารสถานที่ออกกำลังกาย การเข้าถึงร้านค้าร้านชำ ร้านสะดวกซื้อเดลิเวอรี่ เป็นต้น และวัดปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อการนอน เช่น สิ่งแวดล้อมในห้องนอน ความมืด สิ่งรบกวน และจำนวนชั่วโมงในการนอนหลับ โดยศึกษาในกลุ่มประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง กรณีศึกษาพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังในการส่งเสริมการป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มประชาชนกลุ่มเสี่ยง

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

2.3 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

2.4 เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่ พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย พฤติกรรมด้านการจัดการอารมณ์ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

สมมุติฐานการวิจัย

1. หลังให้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ย สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่

1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

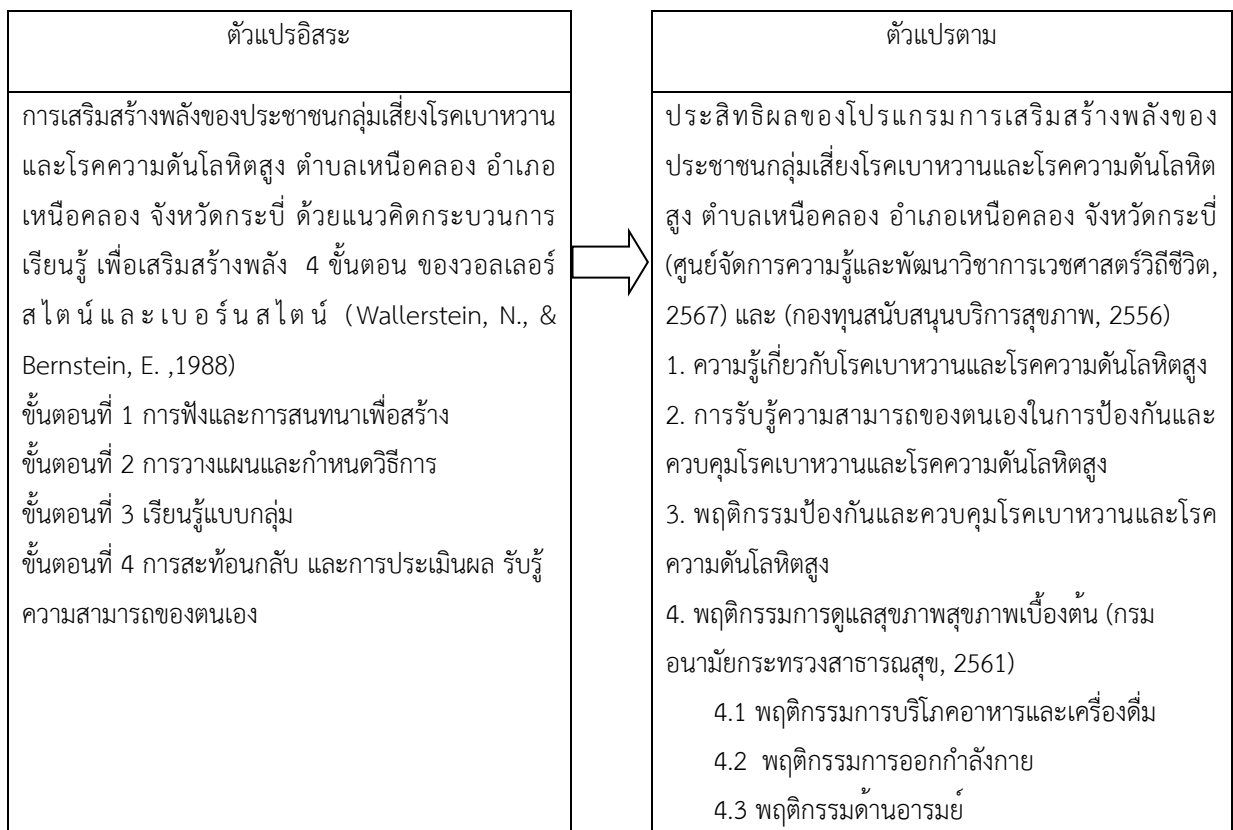
1.2 การรับรู้ความสามารถในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

1.3 พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

1.4 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้นที่ดีขึ้น ในประเด็นพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมด้านอารมณ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ค้นคว้า และวิเคราะห์เกี่ยวกับการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จริยธรรมการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการทำวิจัย ระยะเวลาติดตาม ประเมินผล และระยะสิ้นสุดของการวิจัย พร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์ในการตอบรับหรือการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ในส่วนของข้อมูล

ที่ได้รับ ผู้วิจัยถือว่าเป็นความลับจะนำมาใช้เฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การศึกษาค้นคว้าผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธรจังหวัดยะลา รหัสเลขที่ SCPHYLIB-2568/089 วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อน-หลัง (One group Pretest-Posttest design) ระยะเวลาในการศึกษาตั้งวันที่ 1 ตุลาคม 2567– 30

กันยายน พ.ศ. 2568 โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เหมือนกันทั้งหมด โดยมีแบบแผนการวิจัยดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนภูมิการทดลอง

O1 คือ การเก็บข้อมูลก่อนการทดลองเกี่ยวกับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

O2 คือ การเก็บข้อมูลหลังการทดลองเกี่ยวกับผลลัพธ์ของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

X คือ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ด้วยการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 7 กิจกรรมระยะเวลา 21 สัปดาห์ ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมสนทนากลุ่มร่วมกันทั้งหมดเพื่อละลายพฤติกรรม และการเก็บข้อมูลเบื้องต้นสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 พร้อมการเก็บข้อมูลเบื้องต้นข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 พร้อมการเก็บข้อมูลเบื้องต้นข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมเยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 พร้อมการเก็บข้อมูลเบื้องต้นข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมเยี่ยมบ้านครั้งที่ 4 พร้อมการเก็บข้อมูลเบื้องต้นข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมเยี่ยมบ้านครั้งที่ 5 พร้อมการเก็บข้อมูลเบื้องต้นข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมสนทนากลุ่มร่วมกันทั้งหมด พร้อมการเก็บข้อมูลเบื้องต้นข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ, 2566 และสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2567) ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลเหนือคลอง อำเภอนือคลอง จังหวัดกระบี่ จำนวน 72 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลเหนือคลอง อำเภอนือคลอง จังหวัดกระบี่ จำนวน 67 คน โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. การใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่าง กรณีทราบจำนวนประชากร ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ (Robert V. Krejcie and Eayrle W. Morgan. 1970 อ้างอิงใน เสาวณีย์ ปิลาวสณ, 2568)

2. การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณขนาดจำนวน 67 คน โดยวิธีจับสลาก (Koul, 1984) ประชาชนกลุ่ม

เสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ ที่มีเลขบัตรประจำตัวประชาชนลงท้ายด้วยเลข 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 และ 19 ให้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 67 คน โดยมีแนวทาง

1) เกณฑ์คัดเลือกเข้า (Inclusion criteria)

ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างต้องเป็นประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่หมู่ที่ 7 ตำบลเหนือคลอง อำเภอเหนือคลอง ที่ยินยอมสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม

2) เกณฑ์การคัดเลือกรายการ (Exclusion criteria) กรณีที่คัดมาแล้วไม่เข้าตามเกณฑ์ เช่น ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในภายหลัง มีภาวะโรคอื่นๆ รุนแรงที่มีผลต่อการออกกำลังกาย หรือมีปัญหาสุขภาพจิต

3) เกณฑ์การถอนอาสาสมัครวิจัย (Withdrawal criteria) ได้แก่ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ดำเนินงานตามแนวโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป 2) กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ตอบแบบสอบถามโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ครบทั้งก่อนและหลังการทดลอง 3) ย้ายออกจากพื้นที่ 4) เจ็บป่วยต้องนอนรักษาในโรงพยาบาล

เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ชุด

1. แบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) ข้อมูลเบื้องต้นด้านสุขภาพจำนวน 12 ข้อ 2) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 10 ข้อ 3) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 10 ข้อ 4) พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 10 ข้อ และ 5) พฤติกรรมสุขภาพเบื้องต้นจำนวน 10 ข้อ โดย

เครื่องมือผ่านการตรวจคุณภาพ ได้แก่ 1) ความตรง (Validity) มีค่าเท่ากับ 1.00, 0.90, 1.00 และ 0.95 ตามลำดับ 2) การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) มีค่าเท่ากับ 0.90, 0.95, 0.90 และ 0.95 ตามลำดับ และ 3) การหาค่าความยากง่าย (Difficulty) มีค่าเท่ากับ 0.50, 0.60, 0.55 และ 0.50 ตามลำดับ

2. โปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 7 กิจกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เตรียมการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง

ระยะที่ 2 ดำเนินงานด้วยกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพลัง 4 ขั้นตอน ของวอลเลสเตอร์สไนด์และเบอว์นสไนด์ (Wallerstein, N., & Bernstein, E., 1988)

ระยะที่ 3 ประเมินผลการทดลอง ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองในกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รวมทั้งมีการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired sample t-test

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่พบว่า เป็นเพศหญิง จำนวน 54 คน (ร้อยละ 80.6) มีอายุระหว่าง 46 – 55 ปี จำนวน 31 คน (ร้อยละ 46.30) นับถือศาสนาอิสลามจำนวน 64 คน (ร้อยละ 95.50) สถานภาพสมรส จำนวน 56 คน (ร้อยละ

83.60) การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 63 คน (ร้อยละ 94.0) อาชีพเกษตรกรจำนวน 63 คน(ร้อยละ 9.40) ค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 23.0-24.9 จำนวน 34 คน(ร้อยละ 50.75) ความยาวรอบเอวของผู้หญิงมากกว่า 80 เซนติเมตร จำนวน 41 คน(ร้อยละ 61.20) และความยาวรอบเอวผู้ชายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 90 เซนติเมตร จำนวน 13 คน(ร้อยละ 19.40) ค่าระดับความดันโลหิตช่วงสูงกว่าปกติ 130-139/85-89 มิลลิเมตรปรอท จำนวน 42 คน(ร้อยละ 65.60) ค่า

ระดับน้ำตาลในเลือดระหว่าง 101 – 125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร จำนวน 36 คน(ร้อยละ 53.70) ประวัติการป่วยของคนในครอบครัวด้วยโรคเบาหวานจำนวน 21 คน(ร้อยละ 31.40) โรคความดันโลหิตสูงจำนวน 29 คน(ร้อยละ 43.40) และโรคไขมันในเลือดสูงและโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่าไม่มีหรือไม่ทราบประวัติการป่วยของสมาชิกในครอบครัว จำนวน 67 คน (ร้อยละ 100) (ตาราง 1)

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=67)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	13	19.40
	หญิง	54	80.60
อายุ (ปี)	น้อยกว่า 25 ปี	-	-
	ระหว่าง 26 – 35 ปี	2	3.00
	ระหว่าง 36 – 45 ปี	7	10.40
	ระหว่าง 46 – 55 ปี	31	46.30
	ระหว่าง 56 – 65 ปี	16	23.90
	มากกว่า 65 ปี	11	16.40
ศาสนาที่นับถือ	พุทธ	3	4.50
	อิสลาม	64	95.50
สถานภาพ	โสด	8	11.90
	สมรส	56	83.60
	หม้าย / หย่าร้าง	3	4.50
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	63	94.00
	ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	4	6.00
	สูงกว่าปริญญาตรี	-	-

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป			จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ	ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ		3	4.50
	นักเรียน / นักศึกษา		-	-
	เกษตรกรรวม		63	9.40
	ค้าขาย		-	-
	รับจ้างทั่วไป		1	1.50
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)				
	น้อยกว่า 18.5		8	11.94
	ระหว่าง 18.5-22.9		13	19.40
	ระหว่าง 23.0-24.9		34	50.75
	ระหว่าง 25.0-29.9		10	14.93
	มากกว่า 30.0		2	2.99
รอบเอวผู้ชาย (เซนติเมตร)				
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 90	เซนติเมตร	9	13.40
	มากกว่า 90	เซนติเมตร	4	6.00
รอบเอวผู้หญิง (เซนติเมตร)				
	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 80	เซนติเมตร	13	19.40
	มากกว่า 80	เซนติเมตร	41	61.20
ค่าระดับความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)				
	ช่วงเหมาะสม	120/80 มิลลิเมตรปรอท	17	25.40
	ช่วงปกติ	120-129/80-84 มิลลิเมตรปรอท	6	9.00
	ช่วงสูงกว่าปกติ	130-139/85-89 มิลลิเมตรปรอท	42	65.60
ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (มิลลิกรัม/เดซิลิตร)				
	ระหว่าง 70 – 100	มิลลิกรัม/เดซิลิตร	21	31.30
	ระหว่าง 101 – 125	มิลลิกรัม/เดซิลิตร	36	53.70
	มากกว่าหรือเท่ากับ 126	มิลลิกรัม/เดซิลิตร	10	14.90
ประวัติการป่วยของสมาชิกในครอบครัว				
	โรคเบาหวาน	มี	21	31.40
		ไม่มีหรือไม่ทราบ	46	68.6
	โรคความดันโลหิตสูง	มี	29	43.40
		ไม่มีหรือไม่ทราบ	38	56.6
	โรคไขมันในเลือดสูง	มี	-	-
		ไม่มีหรือไม่ทราบ	67	100
	โรคหัวใจและหลอดเลือด	มี	-	-
		ไม่มีหรือไม่ทราบ	67	100

**ตอนที่ 2 ระดับคะแนนความรู้ การรับรู้
ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมป้องกันและ
ควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และ
พฤติกรรมดูแลสุขภาพเบื้องต้นก่อนและหลังการ
ทดลอง (ตาราง 2)**

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบว่าก่อนการทดลองมีคะแนนที่ระดับต่ำ ร้อยละ 57.21 และหลังการทดลองมีคะแนนระดับปานกลางร้อยละ 55.22
2. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบว่าก่อนการทดลองมีระดับปานกลาง ร้อยละ 47.76 และหลังการทดลองมีระดับปานกลาง ร้อยละ 66.67
3. พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ก่อนการทดลองและ

หลังการทดลอง มีคะแนนระดับปานกลาง ร้อยละ 65.67

4. พฤติกรรมดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่

(1) พฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม พบว่าก่อนการทดลองมีคะแนนระดับปานกลาง ร้อยละ 77.64 และหลังการทดลอง มีคะแนนระดับปานกลาง ร้อยละ 55.22

(2) พฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย พบว่า ก่อนการทดลองมีคะแนนระดับปานกลาง ร้อยละ 77.63 และหลังการทดลองมีคะแนนระดับปานกลาง ร้อยละ 50.75

(3) พฤติกรรมสุขภาพด้านอารมณ์ พบว่า ก่อนการทดลองมีคะแนนระดับปานกลาง ร้อยละ 74.63 และหลังการทดลองมีคะแนนระดับปานกลาง ร้อยละ 44.78

ตาราง 2 ระดับคะแนนความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมดูแลสุขภาพเบื้องต้นก่อนและหลังการทดลอง (n=67)

ด้าน		จำนวน(ร้อยละ)	
		ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
1.ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง			
ระดับสูง	ช่วงคะแนน 12-14 คะแนน	-	25(37.31)
ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนน 9-11 คะแนน	28(41.79)	37(55.22)
ระดับต่ำ	ช่วงคะแนน 0-8 คะแนน	39(57.21)	5(7.46)
		Mean=1.42	Mean=2.29
		SD=0.49	SD=0.60
2.การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง			
ระดับสูง	ช่วงคะแนน 12-14 คะแนน	12(17.91)	18(26.87)
ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนน 9-11 คะแนน	32(47.76)	44(66.67)
ระดับต่ำ	ช่วงคะแนน 0-8 คะแนน	23(34.33)	5(7.46)
		Mean=1.84	Mean=2.19
		SD=0.71	SD=0.56

ตาราง 2 (ต่อ)

ด้าน		จำนวน(ร้อยละ)	
		ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
3.พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง			
ระดับสูง	ช่วงคะแนน 12-14 คะแนน	-	17(25.37)
ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนน 9-11 คะแนน	44(65.67)	44(65.67)
ระดับต่ำ	ช่วงคะแนน 0-8 คะแนน	23(34.3)	6(9.96)
		Mean=1.34	Mean=2.16
		SD=0.48	SD=0.57
4.พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น			
ระดับสูง	ช่วงคะแนน 12-14 คะแนน	12(17.91)	18(26.87)
ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนน 9-11 คะแนน	32(47.76)	44(66.67)
ระดับต่ำ	ช่วงคะแนน 0-8 คะแนน	23(34.33)	5(7.46)
		Mean=1.84	Mean=2.19
		SD=0.71	SD=0.56
4.1 พฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม			
ระดับสูง	ช่วงคะแนน 12-14 คะแนน	-	15(22.39)
ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนน 9-11 คะแนน	52(77.61)	37(55.22)
ระดับต่ำ	ช่วงคะแนน 0-8 คะแนน	15(22.39)	15(22.39)
		Mean=1.98	Mean=2.09
		SD=0.82	SD=0.67
4.2 พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย			
ระดับสูง	ช่วงคะแนน 12-14 คะแนน	-	29(43.28)
ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนน 9-11 คะแนน	52(77.61)	34(50.75)
ระดับต่ำ	ช่วงคะแนน 0-8 คะแนน	15(22.39)	4(5.97)
		Mean=1.22	Mean=2.37
		SD=0.42	SD=0.83
4.3 พฤติกรรมสุขภาพด้านอารมณ์			
ระดับสูง	ช่วงคะแนน 12-14 คะแนน	-	30(44.78)
ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนน 9-11 คะแนน	50(74.63)	30(44.78)
ระดับต่ำ	ช่วงคะแนน 0-8 คะแนน	17(25.37)	7(10.45)
		Mean=1.25	Mean=2.34
		SD=0.44	SD=0.67

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมป้องกัน และควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ก่อนและหลัง การทดลอง (ตาราง 3)

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีระดับคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.88 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และช่วงความเชื่อมั่น 95% CI: (0.202, 0.706)
2. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.36 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และช่วงความเชื่อมั่น 95% CI: (0.420, 0.661)
3. พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ

0.82 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และช่วงความเชื่อมั่น 95% CI: (0.480, 1.099)

4. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่

1) พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม มีระดับคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.78 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และช่วงความเชื่อมั่น 95% CI: (0.526, 0.889)

2) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.15 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และช่วงความเชื่อมั่น 95% CI: (0.433, 0.963)

3) พฤติกรรมด้านอารมณ์ มีระดับคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.09 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และช่วงความเชื่อมั่น 95% CI: (0.536, 0.901)

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ก่อนและหลังการทดลอง (n=67)

ด้าน	n	$\bar{x}$	SD	df	95% CI		p-value
					Lower	Upper	
1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง							
ก่อนทดลอง	67	1.418	0.496	66	0.202	0.706	< 0.001
หลังทดลอง	67	2.298	0.603				
2. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง							
ก่อนทดลอง	67	1.835	0.709	66	0.420	0.661	< 0.001
หลังทดลอง	67	2.194	0.557				
3. พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง							
ก่อนทดลอง	67	1.343	0.478	66	0.480	1.099	< 0.001
หลังทดลอง	67	2.164	0.566				

ตาราง 3 (ต่อ)

ด้าน	n	$\bar{x}$	SD	df	95% CI		p-value
					Lower	Upper	
4. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น							
พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม							
ก่อนทดลอง	67	1.223	0.419	66	0.526	0.889	< 0.001
หลังทดลอง	67	2.000	0.674				
พฤติกรรมการออกกำลังกาย							
ก่อนทดลอง	67	1.223	0.419	66	0.433	0.963	< 0.001
หลังทดลอง	67	2.373	0.598				
พฤติกรรมด้านอารมณ์							
ก่อนทดลอง	67	1.253	0.438	66	0.536	0.901	< 0.001
หลังทดลอง	67	2.343	0.664				

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรค พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรค รวมทั้งพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม การออกกำลังกาย และอารมณ์ ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

อภิปรายผล

เมื่อนำโปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มาทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง ทำให้เกิดประสิทธิผลดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจากผลการศึกษาพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับฉัตรลดา ดีพร้อม และคณะ (2562) และจิรัฐดา ธานีรัตน์ (2565)
2. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิต

สูงหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับฉัตรลดา ดีพร้อม และคณะ (2562)

3. พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ ฉัตรลดา ดีพร้อม และคณะ, (2562) และปรีชา สุวรรณทอง (2567)

4. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมด้านอารมณ์หลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับณัฏฐิรา ประสาทแก้ว และคณะ (2557) และวิภาดา อาสนะ (2566)

ทั้งนี้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีการใช้กระบวนการกลุ่ม ในการประเมินปัญหา อุปสรรค แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะ รวมถึงการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งร่วมกันวางแผนจัดการแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหานั้นภายในกลุ่ม นอกจากนี้ มีการติดตามกลุ่มตัวอย่างด้วยการเยี่ยมบ้าน ซึ่งจะเป็นการทบทวนปัญหา ประเมินการรับรู้ ให้

คำแนะนำ แก้วไข และอธิบายประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น
จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ
เป็นไปในทางที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นส่วนเสริมในการทำให้
สุขภาพดี จากการมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ การ
ได้รับอาหารดี มีคุณค่าทางโภชนาการอย่างเหมาะสม
การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และการมีสุขภาพจิตที่
ดี จึงจะทำให้มีสุขภาพสมบูรณ์

ข้อเสนอแนะ

1. สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนด
รูปแบบในการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเบาหวานและ
โรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มประชากรในพื้นที่อื่นๆ ได้
โดยประยุกต์ตามความเหมาะสมในพื้นที่ต่อไป
2. การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับ
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้น
โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและ
เครื่องดื่ม เนื่องจากการผลการศึกษาพบว่าภายหลังการ
ทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นน้อยกว่าด้านอื่นๆ
ทั้งนี้จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์และศึกษาถึงปัจจัยที่
เกี่ยวข้องที่คาดว่าจะมีผลต่อการปฏิบัติที่เกี่ยวกับการ

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. (2561). คู่มือแนวทางการพัฒนาสถานที่ทำงานสถานประกอบการและชุมชนรอบรู้ด้าน
สุขภาพ. กรุงเทพฯ.
- กองทุนสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2556). แนวทางการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3อ. 2ส. 2. ม.ม.พ.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค (2564). กรมควบคุมโรคตรวจค้นพบเบาหวานโลกปี 2564 ตระหนักถึงการดูแล
รักษาโรคเบาหวานให้ได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/brc/news>. (วันที่สืบค้นข้อมูล 21 กุมภาพันธ์ 2564).
- จิรัฐดา ธาณิรัตน์. (2565). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานของบุคลากร
โรงพยาบาลปทุมธานี. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร, 25(1): 56-70.
- ฉัตรลดา ดีพร้อม และนิวัฒน์ วงศ์ใหญ่. (2562). ผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง
ตำบลชุมพร อำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด. J Sci Technol MSU, 38(4): 15-30.
- ณัฐริรา ประสาทแก้ว, แสงทอง ชีระทองคำ และวันทนา มณีศรีวงศ์กุล. (2557). ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับ
การติดตามทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรม สุขภาพ และภาวะสุขภาพของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุม
ไม่ได้. วารสารสาธารณสุขศาสตร์, 42(3): 19-31.

ป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิต
สูง ซึ่งจะช่วยให้พัฒนาโปรแกรมฯ ให้มีความสมบูรณ์
ยิ่งขึ้น สอดคล้องกับพฤติกรรมสุขภาพที่แท้จริงของ
ประชาชนในพื้นที่นั้นๆ ได้อย่างสมบูรณ์

การศึกษาครั้งนี้ มีข้อจำกัดด้านเวลาในการ
เข้าร่วมกิจกรรมของอาสาสมัครชุมชน เนื่องจาก
อาสาสมัครชุมชนบางส่วนไม่สามารถปลีกตัวจาก
ภารกิจ เพื่อมาร่วมกิจกรรมได้อย่างพร้อมเพรียง ทำให้
การสร้างการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มอาสาสมัครชุมชนทำ
ได้ไม่เต็มที่

กิตติกรรมประกาศ

ขอบขอบคุณ นพ.ณัฐพล เหมทานนท์ ผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลเนือคลอง บุคลากรเครือข่ายบริการ
สุขภาพอำเภอเนือคลอง และบุคลากรโรงพยาบาล
เนือคลอง ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ที่ได้ให้คำปรึกษา
ตลอดจนข้อเสนอแนะ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในงานวิจัย
ครั้งนี้จนประสบความสำเร็จลุล่วงด้วยดี

- ปรีชา สุวรรณทอง, อมรัตน์ถิ่นชื้อตรง และสิรินภา เตียวศิริ. (2567). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ, 17(1): 127 – 141.
- วิภาดา อาสนะ. (2566). การพัฒนารูปแบบการเยี่ยมบ้านแบบบูรณาการผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลห้วยเก้ง จังหวัดอุดรธานี. ชัยภูมิเวชสาร, 43(2): 96-106.
- ศูนย์จัดการความรู้และพัฒนาวิชาการเวชศาสตร์วิถีชีวิต. (2567). หลักสูตรนักบริหารระดับสูงด้านเวชศาสตร์วิถีชีวิตในเอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการระยะสั้นรุ่นที่ 8 ประจำปี 2567 วันที่ 14-มีนาคม – 18 พฤษภาคม 2567.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2568). [ออนไลน์].
<https://ict.moph.go.th/th> (วันที่สืบค้นข้อมูล 21 กุมภาพันธ์ 2568).
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2566). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. ศรีเมืองการพิมพ์.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2567). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. โรงพิมพ์ทศกิจรุ่งเรือง.
- สุพัตรา ศรีนิชชากร. (2564). การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ในประเทศไทย และความท้าทายของหน่วยบริการปฐมภูมิ. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว, 4(2): 4-7.
- เสาวณีย์ ปิลาวสน์. (2568). การพัฒนาแนวทางการตรวจและการรายงานผลตรวจวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ, 4(2): 11-22.
- Koul (1984) Methodology of Educational Research. New Delhi: Vani Education Book.
- Wallerstein, N., & Bernstein, E. (1988). Empowerment education Freire's ideas adapted to health education. Health Education Q, 15(4), 379-394.
- World Health Organization. (2025). Noncommunicable diseases: risk factors and prevention. WHO. Retrieved from <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/gho/ncd-risk-factors>. (วันที่สืบค้นข้อมูล 21 กุมภาพันธ์ 2568).

การตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในประชากรอายุ 50-70 ปี ที่มีผลตรวจเลือด แฝงในอุจจาระเป็นบวก: การศึกษาแบบย้อนหลัง โรงพยาบาลราชสีสไล จังหวัดศรีสะเกษ

ดิลกฤทธิ์ ทองแสง, พ.บ.¹

บทคัดย่อ

ประเทศไทยมีแนวโน้มการเสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเพิ่มขึ้น การป้องกันสามารถตรวจคัดกรองด้วยการตรวจเลือดแฝงในอุจจาระแบบ immunochemical(fecal immunochemical test; FIT) ร่วมกับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในผู้ที่มีผลบวก ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการลดอัตราการตาย อย่างไรก็ตาม ข้อมูลตัวชี้วัดคุณภาพของการส่องกล้องในโรงพยาบาลชุมชนยังมีจำกัด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินอัตราการตรวจพบติ่งเนื้อชนิด adenoma (adenoma detection rate; ADR) ในผู้ป่วยที่มีผลตรวจเลือดแฝงในอุจจาระเป็นบวก โดยศึกษาแบบย้อนหลังในผู้ป่วยที่มีอายุ 50-70 ปี ที่มีผล FIT เป็นบวกและได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่โรงพยาบาลราชสีสไล ระหว่างปี 2566-2568 เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนและรายงานส่องกล้อง ครอบคลุมข้อมูลประชากร ดัชนีมวลกาย พฤติกรรมสุขภาพ ผลส่องกล้อง ผลชิ้นเนื้อ ระยะมะเร็ง และคุณภาพการเตรียมลำไส้ตาม Aronchick scale มีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน(Chi-square/Fisher's exact test, t-test และ multivariable logistic regression) เพื่อหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้อ ผลการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยที่มีผล FIT เป็นบวก และได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ จำนวนรวม 365 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 51.8 อายุเฉลี่ย 60.8 ± 6.4 ปี ตรวจพบติ่งเนื้อ จำนวน 130 ราย (35.6%) และพบติ่งเนื้อชนิด adenoma จำนวน 103 ราย ซึ่งมีค่า adenoma detection rate (ADR) เท่ากับร้อยละ 28.2 ตรวจพบมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักร้อยละ 4.4 โดยมากกว่าครึ่งอยู่ในระยะเริ่มต้น ตำแหน่งที่พบมะเร็งบ่อยที่สุด คือ sigmoid colon (38.8%) คุณภาพการเตรียมลำไส้ส่วนใหญ่เหมาะสม เท่ากับร้อยละ 96.2 และอัตราการส่องถึง cecum อยู่ที่ร้อยละ 96.4 ภาวะแทรกซ้อนพบร้อยละ 0.3 เป็นกรณีลำไส้ทะลุ การเปรียบเทียบชนิดยาที่ใช้เตรียมลำไส้ระหว่าง polyethylene glycol และ sodium phosphate ไม่พบความแตกต่างของอัตรา adequate bowel preparation(97.3% เทียบกับ 95.4%; $p=0.36$) ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกพบคุณ พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้น และการดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้อ ซึ่งมีค่า Adjusted OR เท่ากับ 1.09 (95%CI 1.05-1.14; $p<0.001$) และ Adjusted OR เท่ากับ 1.69 (95%CI 1.00-2.86; $p=0.049$) ตามลำดับ ในขณะที่ค่า BMI และการสูบบุหรี่ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ โดยสรุป การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในผู้ป่วย FIT บวกในโรงพยาบาลราชสีสไลมีค่า ADR อยู่ในระดับที่ American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) แนะนำ และพบว่าอายุที่มากขึ้นและการดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการตรวจพบติ่งเนื้อในกลุ่มนี้

คำสำคัญ: การคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก, การตรวจเลือดแฝงในอุจจาระ, การส่องกล้องลำไส้ใหญ่, การเตรียมลำไส้, โรงพยาบาลชุมชน

¹ นายแพทย์ชำนาญการ, โรงพยาบาลราชสีสไล จังหวัดศรีสะเกษ ; E-mail : peacemd75@gmail.com

Colorectal Cancer Detection by Colonoscopy in Population Aged 50–70 Years with Positive Fecal Occult Blood Test: A Retrospective Cohort Study, Rasi Salai Hospital, Sisaket province

Dilokrit Thongsaeng, M.D.¹

Abstract

Colorectal cancer mortality is increasing in Thailand. Screening with the fecal immunochemical test (FIT) followed by colonoscopy for FIT-positive individuals is an effective strategy to reduce mortality; however, evidence on colonoscopy quality indicators in community hospitals remains limited. The objective was to estimate the adenoma detection rate (ADR) among FIT-positive adults undergoing colonoscopy and factors associated with polyp detection. The method conducted a retrospective cohort study of adults aged 50–70 years with positive FIT results who underwent colonoscopy at Rasisalai Hospital during 2023–2025. Data were extracted from medical records and colonoscopy reports, including demographics, body mass index, health behaviors, colonoscopy findings, histopathology, cancer stage, and bowel preparation quality assessed by the Aronchick Scale. Descriptive statistics and inferential analyses (Chi-square or Fisher's exact test, t-test, and multivariable logistic regression) were performed. The results occurred among 365 FIT-positive patients; 51.8% were female, and the mean age was 60.8 ± 6.4 years. Polyps were detected in 130 patients (35.6%), and adenomatous polyps were identified in 103 patients, yielding an ADR of 28.2%. Colorectal cancer was diagnosed in 4.4% of patients; more than half were early stage, and the most common tumor site was the sigmoid colon (38.8%). Adequate bowel preparation was achieved in 96.2% of procedures, the cecal intubation rate was 96.4%, and one perforation occurred (0.3%). Adequate preparation rates were not different between polyethylene glycol and sodium phosphate (97.3% vs. 95.4%; $p = 0.36$). In multivariable analysis, increasing age at adjusted OR = 1.09 (95% CI 1.05–1.14; $p < 0.001$) and alcohol consumption at adjusted OR = 1.69 (95% CI 1.00–2.86; $p = 0.049$) were associated with polyp detection, whereas BMI and smoking were not. The conclusions found that in FIT-positive adults undergoing colonoscopy in a community hospital, ADR was 28.2% and met the American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE)-recommended benchmark, with high cecal intubation and adequate bowel preparation rates and a very low complication rate. Increasing age and alcohol consumption were significant risk factors for polyp detection.

KEYWORDS: colorectal cancer screening, fecal immunochemical test, colonoscopy, adenoma detection rate, bowel preparation

¹ Medical Doctor(Surgeon), Professional Level, Rasisalai Hospital, Sisaket Province ; E-mail : peacemd75@gmail.com

บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นหนึ่งในมะเร็งที่มีอุบัติการณ์และอัตราการเสียชีวิตสูงทั่วโลก โดยข้อมูลจาก GLOBOCAN (2022) ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization) รายงานว่ามะเร็งลำไส้ใหญ่เป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับที่สามและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากมะเร็งอันดับที่สองของโลก และมีแนวโน้มจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในหลายภูมิภาค รวมถึงภูมิภาคเอเชีย (Bray et al., 2024; Wu et al., 2025) โดยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตจากมะเร็งในประเทศไทย โดยในช่วงปี พ.ศ. 2561–2563 อัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่ในเพศชายอยู่ประมาณ 8.9–9.6 คนต่อแสนประชากร และในเพศหญิงประมาณ 6.7–7.1 คนต่อแสนประชากร ซึ่งส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุมากกว่า 50 ปี (ประเวทย์ แสงวันลอย, 2564) แนวโน้มของโรคในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างอายุประชากรที่เพิ่มขึ้น พฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันสูงและเนื้อแปรรูป ความอ้วน การดื่มแอลกอฮอล์ และการขาดการออกกำลังกาย โดยอัตราการรอดชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักสัมพันธ์กับระยะของโรคที่ตรวจพบอย่างชัดเจน ข้อมูลจากการศึกษาผู้ป่วยไทยที่ได้รับการผ่าตัดรักษาในโรงพยาบาลศิริราชพบว่าอัตราการรอดชีวิตรวมที่ 5 ปีของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะ 1, 2 และ 3 อยู่ที่ 94.6%, 80.8% และ 65.3% ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการตรวจพบโรคในระยะเริ่มต้น ดังนั้นการตรวจคัดกรองจึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการเพิ่มโอกาสการรอดชีวิต มีหลักฐานทางระบาดวิทยาและพยาธิสรีรวิทยาชี้ว่ามะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนใหญ่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไปของเยื่อเมือกจากปกติกลายเป็นติ่งเนื้อ (adenoma หรือ serrated lesion) และเปลี่ยนเป็นมะเร็ง หรือที่เรียกว่า adenoma–carcinoma sequence จากการศึกษาของ Dekker et al. (2019) รายงานว่าประมาณ 70–90% ของมะเร็งลำไส้ใหญ่เกิดผ่านเส้นทางจากติ่งเนื้อชนิด conventional

adenomatous polyp ในขณะที่ประมาณ 10–20% เกิดผ่าน serrated neoplasia pathway ซึ่งมีรอยโรคสำคัญ คือ sessile serrated lesion ข้อมูลเพิ่มเติมระบุว่า serrated polyps อาจเป็นต้นกำเนิดของมะเร็งลำไส้ใหญ่แบบกระจัดกระจาย (sporadic colorectal cancer) คิดเป็นสัดส่วนราว 15–30% ของผู้ป่วยทั้งหมด อีกทั้งกระบวนการจากติ่งเนื้อไปเป็นมะเร็งมักใช้เวลาประมาณ 10–15 ปี ทำให้การตรวจคัดกรองและการตัดติ่งเนื้อตั้งแต่ระยะเริ่มต้นสามารถลดอุบัติการณ์และการเสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนใหญ่เกิดจาก adenomatous polyps และ sessile serrated lesions ซึ่งสนับสนุนแนวคิดว่า การตรวจพบและตัดติ่งเนื้อระยะเริ่มต้นเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันโรค (Mongkhonsupphawan et al., 2022) รวมถึงการตรวจคัดกรองด้วยการตรวจเลือดแฝงในอุจจาระแบบ fecal immunochemical test (FIT) ร่วมกับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในผู้ป่วยที่มีผลตรวจเป็นบวก พบว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ การใช้ FIT ในโครงการคัดกรองระดับประชากรเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ ประเทศไทยได้นำแนวคิดนี้มาปรับใช้เป็นโครงการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ระดับชาติ โดยใช้ FIT ตรวจคัดกรองในประชากรอายุ 50–70 ปี และนำผู้ที่มีผลบวกเข้ารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (Bailey, 2024; Shaukat et al., 2013) ในส่วนของคุณภาพการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประสิทธิภาพของโครงการคัดกรอง โดยแนวทางของสมาคมทางเดินอาหาร เช่น European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) และ American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) กำหนดมาตรฐานคุณภาพหลัก ได้แก่ adenoma detection rate (ADR) อัตราการส่องถึงลำไส้ใหญ่ตำแหน่ง cecum (cecal intubation rate) คุณภาพการเตรียมลำไส้ และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน มีหลักฐานว่าค่า ADR ของแพทย์แต่ละคนมีความสัมพันธ์แบบผกผันกับความเสี่ยงของ

interval colorectal cancer และการเสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่ (Kaminski et al., 2017; Corley et al., 2014) การศึกษาของ Kaminski et al. (2017) แนะนำให้ตั้งเป้าหมาย ADR ในการส่องกล้องคัดกรองอย่างน้อยประมาณร้อยละ 25

ในบริบทประเทศไทย มีการศึกษาจากโรงพยาบาลระดับจังหวัดและโรงพยาบาลชุมชน รายงานค่า adenoma detection rate อยู่ในช่วงประมาณ 25–35% (Chinaroonchai, 2023; Juntong J. (2024) อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเกี่ยวกับผลการส่องกล้องและตัวชี้วัดคุณภาพในกลุ่มผู้ป่วยที่มีผล FIT เป็นบวก ในโรงพยาบาลชุมชนระดับอำเภอยังมีจำกัด โรงพยาบาลราชสีไศล เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ดำเนินการคัดกรองด้วย FIT และนำผู้ที่มีผลบวกเข้ารับการส่องกล้องอย่างต่อเนื่อง การประเมินอัตราการตรวจพบติ่งเนื้อ adenoma มะเร็ง และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้อ จะช่วยสะท้อนคุณภาพบริการในสถานการณ์จริง และเป็นฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบคัดกรอง และการยกระดับคุณภาพบริการส่องกล้องในระดับอำเภอและจังหวัดต่อไป

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อประเมินอัตราการตรวจพบติ่งเนื้อชนิด adenoma (adenoma detection rate; ADR) ในผู้ป่วยอายุ 50–70 ปี ที่มีผล FIT เป็นบวก

2. วัตถุประสงค์รอง

2.1 เพื่อประเมินลักษณะของรอยโรค และระยะของมะเร็ง

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้อจากการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในผู้ป่วยที่มีผลตรวจ FIT เป็นบวก

2.3 เพื่อประเมินคุณภาพของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลราชสีไศล โดยพิจารณาจาก

คุณภาพการเตรียมลำไส้ อัตราการส่องถึงตำแหน่ง cecum และภาวะแทรกซ้อนจากการส่องกล้อง

2.4 เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพการเตรียมลำไส้ระหว่าง polyethylene glycol กับ sodium phosphate

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) โดยใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนและฐานข้อมูลระบบคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ด้วย FIT และผลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ของโรงพยาบาลราชสีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ 50–70 ปี ที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่โรงพยาบาลราชสีไศล ในช่วงระยะเวลา 2 ปีของการดำเนินโครงการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ ระหว่าง เดือนตุลาคม 2566 ถึง ตุลาคม 2568 จำนวนทั้งหมด 635 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากข้อมูลผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 635 ราย (ประชากร) ที่มีผลการคัดกรองด้วย FIT เป็นบวก จึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 365 ราย

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) :

- 1) อายุระหว่าง 50–70 ปี ณ วันที่ตรวจ FIT
- 2) มีผล FIT เป็นบวก โดยใช้เกณฑ์ค่าตัด (Cut-off) FIT ที่ 100 ไมโครกรัมต่อลิตร ($\mu\text{g/L}$)
- 3) ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ที่โรงพยาบาลราชสีไศลในช่วงเวลาดังกล่าว
- 4) มีเวชระเบียนและรายงานส่องกล้องที่สามารถรวบรวมข้อมูลตัวแปรสำคัญได้ครบถ้วน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) :

- 1) ผู้ป่วยที่การส่องกล้องไม่สามารถประเมินลำไส้ส่วนใหญ่ได้และไม่มีข้อมูลตำแหน่งรอยโรคอย่างชัดเจน
- 2) ผู้ป่วยที่มีประวัติมะเร็งลำไส้ใหญ่หรือได้รับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่มาก่อน หากมีการบันทึกในเวชระเบียน
- 3) ผู้ป่วยที่มีข้อมูลสำคัญ เช่น ผล FIT, รายงานผลส่องกล้องแต่ไม่สามารถติดตามได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมรายชื่อผู้ป่วยที่มีผล FIT เป็นบวกในช่วงระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 ถึงตุลาคม 2568 จากฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการและห้องผ่าตัด
2. ตรวจสอบเวชระเบียนและรายงานผลส่องกล้องลำไส้ใหญ่ เพื่อคัดเลือกผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์และบันทึกข้อมูล
3. บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โดยใช้รหัสตัวเลขแทนหมายเลข HN และไม่เก็บข้อมูลที่สามารถระบุตัวตนผู้ป่วยได้โดยตรง
4. ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลจาก เวชระเบียน รายงานผลตรวจชิ้นเนื้อ โดยแบบฟอร์มประกอบด้วยข้อมูล 4 หมวดหลักได้แก่
 - ข้อมูลพื้นฐาน: อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย (BMI) โรคร่วม การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และตำบลที่อยู่อาศัย
 - ข้อมูลการส่องกล้อง: วันที่ตรวจ ยาที่ใช้เตรียมลำไส้ ขอบเขตของการส่องกล้อง ข้อความรายงานรอยโรคที่พบ ตำแหน่งของรอยโรคแต่ละชนิด
 - ผลชิ้นเนื้อ: รายงานพยาธิวิทยาของติ่งเนื้อ การวินิจฉัยมะเร็ง และระยะโรคตามระบบ

TNM Classification of Malignant Tumors (TNM) ที่ระบุในรายงาน

- คุณภาพการเตรียมลำไส้: ประเมินด้วย Aronchick scale จากรายงานของแพทย์
2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย
แบบฟอร์มบันทึกข้อมูลได้รับการทบทวนความครบถ้วนและความเหมาะสมเชิงคลินิกโดยผู้วิจัย ซึ่งเป็นศัลยแพทย์และผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง และปรับแก้ตามข้อเสนอแนะก่อนใช้งานจริง จากนั้นทำการทดลองดึงข้อมูล (pilot data extraction) จากเวชระเบียนจำนวน 10 ราย เพื่อทดสอบความชัดเจนของนิยามตัวแปรและความครบถ้วนของช่องข้อมูลก่อนเก็บข้อมูลเต็มรูปแบบ
 3. นิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร
 - การตรวจพบติ่งเนื้อ (polyp): พบติ่งเนื้อชนิดใดๆ ในการส่องกล้องลำไส้ใหญ่
 - ติ่งเนื้อ adenoma: ติ่งเนื้อที่ผลพยาธิวิทยายืนยันว่าเป็น adenomatous polyp
 - adenoma detection rate (ADR): สัดส่วนของการส่องกล้องทั้งหมดที่พบ adenoma อย่างน้อยหนึ่งติ่ง
 - คุณภาพการเตรียมลำไส้ ประเมินด้วย Aronchick scale โดยประเมินความสะอาดของลำไส้ก่อนที่จะมีการล้างและดูได้ออก โดยจำแนกคุณภาพการเตรียมลำไส้เป็น 2 แบบ ได้แก่
 - เตรียมลำไส้เหมาะสม (adequate) = excellent (ดีเยี่ยม), good (ดี)
 - เตรียมลำไส้ไม่เหมาะสม (inadequate) = fair (ปานกลาง), poor (แย)
 - การเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้อง ผู้ป่วยทุกรายได้รับคำแนะนำการงดอาหารแข็งอย่างน้อย 24 ชั่วโมง และสามารถดื่มน้ำใสได้จนถึงก่อนเวลาส่องกล้อง 4 ชั่วโมง ยาที่ใช้ในการ

เตรียมลำไส้ประกอบด้วย polyethylene glycol (PEG) และ sodium phosphate โดยแพทย์เป็นผู้พิจารณาเลือกใช้ตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย ทั้งสองสูตรใช้รูปแบบการเตรียมลำไส้แบบแบ่งรับประทานสองครั้ง (split-dose regimen) คือให้รับประทานครึ่งหนึ่งในช่วงเย็นวันก่อนส่องกล้อง (ประมาณเวลา 18.00–20.00 น.) และอีกครั้งหนึ่งในเช้าวันส่องกล้องโดยให้รับประทานหมดอย่างน้อย 4 ชั่วโมงก่อนเวลาตรวจ การใช้รูปแบบ split-dose นี้สอดคล้องกับแนวทางสากลที่รายงานว่าช่วยเพิ่มอัตราการเตรียมลำไส้ที่เพียงพอ (adequate bowel preparation) และคุณภาพการมองเห็นเยื่อลำไส้ใหญ่ในการส่องกล้อง

- BMI ตามเกณฑ์เอเชีย (Underweight <18.5 kg/m², Normal 18.5–22.9 kg/m², Overweight ≥23.0 kg/m²)
- Immunochemical Fecal occult blood test (iFOBT) หรือ Fecal Immunochemical Test (FIT) เป็นวิธีการตรวจเลือดแฝงในอุจจาระ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1) สถิติเชิงพรรณนา: ใช้สถิติเชิงพรรณนาสรุปลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเสนอเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับตัวแปรเชิงปริมาณ และจำนวนร้อยละสำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพ

2) สถิติเชิงอนุมาน: การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่พบและไม่พบติ่งเนื้อด้วยการใช้ Independent t-test สำหรับตัวแปรเชิงปริมาณ และใช้ Chi-square test หรือ Fisher's exact test สำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพตามความเหมาะสม มีการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้อด้วยการวิเคราะห์แบบ multivariable logistic regression ซึ่งรายงานผลเป็นค่า odds ratio (OR) และช่วงความเชื่อมั่น 95% (95% confidence

interval; 95%CI) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p < 0.05$ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (multicollinearity) เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่ไม่ทำให้เกิดปัญหาด้วยการพิจารณาค่า tolerance >0.2 และค่า variance inflation factor (VIF) <5 ทั้งนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลทำด้วยโปรแกรม SPSS for macOS (version 29)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน ไม่แทรกแซงการรักษาและไม่ได้ติดต่อผู้ป่วยเพิ่มเติม ข้อมูลทั้งหมดถูกทำให้ไม่สามารถระบุตัวตน ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เอกสารรับรองเลขที่ SPPH 2025-193 ได้รับรองวันที่ 27 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2569

ผลการวิจัย

1. ลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

มีผู้ป่วยที่มีผล FIT เป็นบวกเข้าเกณฑ์รวมทั้งสิ้น 365 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 189 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.8 เพศชาย 176 ราย คิดเป็นร้อยละ 48.2 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 60.8 ± 6.4 ปี (ช่วง 50–70 ปี) การกระจายของช่วงอายุ ได้แก่ 50–54 ปี (18.6%), 55–59 ปี (24.1%), 60–64 ปี (25.2%), 65–69 ปี (18.4%) และ ≥70 ปี (13.7%) ค่าเฉลี่ย BMI เท่ากับ 23.5 ± 4.2 kg/m² เมื่อจัดกลุ่ม BMI ตามเกณฑ์เอเชีย พบว่ากลุ่มน้ำหนักเกิน (≥23 kg/m²) มีสัดส่วนร้อยละ 51.0 กลุ่มปกติ (18.5–22.9 kg/m²) ร้อยละ 39.5 และกลุ่มน้ำหนักน้อย (<18.5 kg/m²) ร้อยละ 9.6 ประมาณสามในสี่ของผู้ป่วยไม่สูบบุหรี่ (75.3%) ขณะที่ร้อยละ 24.7 รายงานว่าสูบบุหรี่ ส่วนการดื่มแอลกอฮอล์พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 45.8 รายงานว่าดื่มแอลกอฮอล์ และร้อยละ 54.2 ที่ไม่ดื่ม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยที่มีผลตรวจ FIT เป็นบวกและได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (n = 365)

ข้อมูล	จำนวนผู้ป่วย (%) หรือค่าเฉลี่ย $\pm$ SD
อายุ (ปี), ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	60.8 $\pm$ 6.4
กลุ่มอายุ (ปี)	
50–54	68 (18.6%)
55–59	88 (24.1%)
60–64	92 (25.2%)
65–69	67 (18.4%)
≥ 70	50 (13.7%)
เพศ	
ชาย	176 (48.2%)
หญิง	189 (51.8%)
ดัชนีมวลกาย (BMI, kg/m ²), ค่าเฉลี่ย $\pm$ SD	23.5 $\pm$ 4.2
กลุ่ม BMI (เกณฑ์เอเชีย)	
น้ำหนักน้อย (<18.5 kg/m ²)	35 (9.6%)
ปกติ (18.5–22.9 kg/m ²)	144 (39.5%)
น้ำหนักเกิน/อ้วน (≥ 23.0 kg/m ²)	186 (51.0%)
โรคร่วม (Comorbidity)	
ไม่มีโรคร่วม	228 (62.5%)
มีโรคร่วมอย่างน้อย 1 โรค	137 (37.5%)
การสูบบุหรี่	
ไม่สูบบุหรี่	275 (75.3%)
สูบบุหรี่	90 (24.7%)
การดื่มแอลกอฮอล์	
ไม่ดื่มแอลกอฮอล์	198 (54.2%)
ดื่มแอลกอฮอล์	167 (45.8%)

2. ผลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และการตรวจพบรอยโรค

ผลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด พบติ่งเนื้อจำนวน 130 ราย ให้ค่า polyp detection rate (PDR) ร้อยละ 35.6 ตรวจพบติ่งเนื้อชนิด adenoma จำนวน 103 ราย คิดเป็น adenoma detection rate ร้อยละ 28.2 และตรวจพบมะเร็งลำไส้ใหญ่จำนวน 16 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4 นอกจากนี้ พบกระเปาะของผนังลำไส้ใหญ่ (diverticulosis) จำนวน 66 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.1

ริดสีดวงทวาร (hemorrhoid) จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.8 และ colonoscopy ที่ไม่พบรอยโรคผิดปกติ (ผลปกติ) จำนวน 159 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.6 ตำแหน่งที่พบ adenomatous polyp มากที่สุดคือ sigmoid colon (45.6%) รองลงมาได้แก่ hepatic flexure (29.1%), transverse (19.4%), ascending (18.4%), descending colon (18.4%), splenic flexure (18.4%) และ rectum (10.7%) ตามลำดับ ส่วนมะเร็งพบมากที่สุดที่ sigmoid colon (75.00%)

เช่นกัน รองลงมาคือ ascending (6.25%), hepatic flexure (6.25%), descending (6.25%) และ rectum (6.25%) ดังแสดงในตารางที่ 2

3. ระยะของมะเร็ง

ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่จำนวน 16 ราย พบการกระจายระยะมะเร็ง ดังนี้ ระยะที่ 1 จำนวน 7 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 43.8 ระยะที่ 2 จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5 ระยะที่ 3 จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.1 และระยะที่ 4 จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5 เมื่อรวมระยะที่ 1 และ 2 ซึ่งเป็นมะเร็งระยะต้น (early stage) คิดเป็นร้อยละ 56.3 ของผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และอัตรากาตรตรวจพบรอยโรค (n = 365)

ผลการส่องกล้อง	จำนวนผู้ป่วย (%)
สรุปผลการส่องกล้อง	
ติ่งเนื้อชนิดใดๆ (any polyp)	130 (35.6%)
ติ่งเนื้อชนิด adenoma	103 (28.2%)
มะเร็งลำไส้ใหญ่ (CRC)	16 (4.4%)
diverticulosis	66 (18.1%)
hemorrhoid	21 (5.8%)
ผลส่องกล้องปกติ (ไม่พบรอยโรคสำคัญ)	159 (43.6%)
ตำแหน่งติ่งเนื้อ (adenoma)	
Sigmoid colon	47 (45.6%)
Hepatic flexure	30 (29.1%)
Transverse colon	20 (19.4%)
Descending colon	19 (18.4%)
Ascending colon	19 (18.4%)
Splenic flexure	19 (18.4%)
Rectum	11 (10.7%)
ตำแหน่งมะเร็ง	
Sigmoid colon	12 (75.00%)
Ascending colon	1 (6.25%)
Hepatic flexure colon	1 (6.25%)
Descending colon	1 (6.25%)
Rectum	1 (6.25%)
ระยะมะเร็ง (cancer stage)	
ระยะที่ 1	7 (43.8%)
ระยะที่ 2	2 (12.5%)
ระยะที่ 3	5 (31.3%)
ระยะที่ 4	2 (12.5%)

*ผู้ป่วยหนึ่งรายอาจมี adenoma มากกว่าหนึ่งตำแหน่งได้

4. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้อ

การวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียวพบว่า กลุ่มที่ตรวจพบติ่งเนื้อ มีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่พบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (62.9±5.8 ปี เทียบกับ 59.6±6.4 ปี; $p<0.001$) อัตราการพบติ่งเนื้อเพิ่มขึ้นตามช่วงอายุ โดยกลุ่ม ≥ 70 ปี มีอัตราการพบ polyp สูงสุด (52.0%) เพศชายมีอัตราการพบติ่งเนื้อสูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (56.9% เทียบกับ 43.1%; $p=0.018$) ส่วนดัชนีมวลกายไม่พบความแตกต่างของอัตราการพบติ่งเนื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.98$) การสูบบุหรี่ไม่สัมพันธ์กับอัตราการพบติ่งเนื้ออย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.26$) รวมทั้ง การดื่มแอลกอฮอล์ไม่สัมพันธ์กับอัตราการพบติ่งเนื้ออย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.078$) สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้อ จากการวิเคราะห์แบบตัวแปรเดียวพบว่า อายุที่มากขึ้น และเพศชาย มี

ความสัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังแสดงในตารางที่ 3)

ก่อนการวิเคราะห์แบบ multivariable logistic regression ผู้วิจัยได้ตรวจสอบ multicollinearity ระหว่างตัวแปรอิสระ โดยพบว่าค่า VIF ของตัวแปรทุกตัวมีค่าตั้งแต่ประมาณ 1.1 ถึง 3.1 และค่า tolerance มากกว่า 0.3 จึงสรุปได้ว่าไม่มีปัญหา multicollinearity ผลการวิเคราะห์ แบบ multivariable logistic regression พบว่า อายุและการดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยของการตรวจพบติ่งเนื้อ โดยอายุที่เพิ่มขึ้น 1 ปี มีค่า adjusted odds ratio = 1.09 (95%CI 1.05–1.14; $p<0.001$) ขณะที่ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์มีโอกาสตรวจพบติ่งเนื้อสูงกว่าผู้ที่ไม่ดื่มประมาณ 1.69 เท่า (95%CI 1.00–2.86; $p=0.049$) แต่ดัชนีมวลกายและการสูบบุหรี่ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังการปรับปัจจัยกวนแล้ว ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตรวจพบติ่งเนื้อ (polyp) ในการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว (n = 365)

ปัจจัย	ไม่พบ polyp (n=235)	พบ polyp (n=130)	OR (95%CI)	p-value
อายุ (ปี), mean $\pm$ SD	59.6 $\pm$ 6.4	62.9 $\pm$ 5.8	1.09 (1.05–1.13)	<0.001
เพศ				
หญิง	133 (56.6%)	56 (43.1%)	1.00 (reference)	0.018
ชาย	102 (43.4%)	74 (56.9%)	1.72 (1.12–2.66)	
กลุ่ม BMI (เกณฑ์เอเชีย)				
น้ำหนักปกติ	93 (39.6%)	51 (39.2%)	1.00 (reference)	0.980
น้ำหนักน้อย/ผอม	22 (9.4%)	13 (10.0%)	1.08 (0.50–2.32)	
น้ำหนักเกิน/อ้วน	120 (51.1%)	66 (50.8%)	1.00 (0.64–1.58)	
การสูบบุหรี่				
ไม่สูบ	182 (77.4%)	93 (71.5%)	1.00 (reference)	0.260
สูบ	53 (22.6%)	37 (28.5%)	1.37 (0.84–2.23)	
การดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	136 (57.9%)	62 (47.7%)	1.00 (reference)	0.078
ดื่ม	99 (42.1%)	68 (52.3%)	1.51 (0.98–2.32)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยของการตรวจพบติ่งเนื้อ (polyp) จากการวิเคราะห์ multivariable logistic regression (n = 365)

ปัจจัย	Adjusted OR	95% CI	p-value
อายุ	1.09	1.05–1.14	<0.001
BMI น้ำหนักน้อย	1.08	0.49–2.38	0.858
BMI น้ำหนักเกิน	0.90	0.56–1.44	0.655
สูบบุหรี่	0.91	0.50–1.66	0.769
ดื่มแอลกอฮอล์	1.69	1.00–2.86	0.049

5. คุณภาพของการส่องกล้องลำไส้ใหญ่

คุณภาพการเตรียมลำไส้ตาม Aronchick scale พบว่าการเตรียมลำไส้ใหญ่อยู่ในเกณฑ์ excellent ร้อยละ 10.1, good ร้อยละ 86.0, fair ร้อยละ 3.8 และ poor ร้อยละ 0.0 พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมลำไส้ที่มีผล adequate bowel preparation จำนวน 351 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.2 และ inadequate bowel preparation เพียง 14 ราย คิดเป็นร้อยละ

3.8 อัตราการส่องกล้องถึงลำไส้ตำแหน่ง cecum (cecal intubation rate) อยู่ในระดับสูง คือ ร้อยละ 96.4 ในขณะที่ อัตราการส่องกล้องไม่ถึงลำไส้ตำแหน่ง cecum หรือ incomplete colonoscopy อยู่ที่ร้อยละ 3.6 มีภาวะแทรกซ้อนเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.3 ซึ่งเป็นกรณีลำไส้ทะลุขณะส่องกล้อง ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คุณภาพการเตรียมลำไส้ อัตราส่องถึงลำไส้ใหญ่ส่วนต้น และภาวะแทรกซ้อนจากการส่องกล้อง (n = 365)

คุณภาพการส่องกล้องลำไส้ใหญ่	จำนวนผู้ป่วย (%)
คุณภาพการเตรียมลำไส้ (Aronchick scale)	
Excellent	37 (10.1%)
Good	314 (86.0%)
Fair	14 (3.8%)
Poor	0 (0.0%)
การจัดกลุ่มคุณภาพการเตรียมลำไส้	
Adequate (excellent/good)	351 (96.2%)
Inadequate (fair/poor)	14 (3.8%)
การส่องกล้องถึง cecum (Cecal intubation)	
ส่องถึง cecum	352 (96.4%)
ส่องไม่ถึง cecum	13 (3.6%)
ภาวะแทรกซ้อนจากการส่องกล้อง	
ไม่มี	364 (99.7%)
ลำไส้ทะลุ (Perforation)	1 (0.3%)

6. เปรียบเทียบชนิดยาที่ใช้เตรียมลำไส้

เมื่อเปรียบเทียบชนิดยาสำหรับการเตรียมลำไส้ระหว่าง Polyethylene Glycol และ Sodium Phosphate พบว่าอัตรา adequate bowel

preparation ในกลุ่มที่ใช้ Polyethylene Glycol เท่ากับร้อยละ 97.3 และในกลุ่มที่ใช้ Sodium Phosphate เท่ากับร้อยละ 95.4 ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งจาก Chi-square (p=0.36)

และ Fisher's exact test ($p=0.42$) แสดงว่าทั้งสองสูตรให้ผลการเตรียมลำไส้ที่ใกล้เคียงกันในเชิงสถิติ

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในผู้ป่วยที่มีผล FIT เป็นบวกในโรงพยาบาลราชสีห์มีค่า adenoma detection rate 28.2% ซึ่งอยู่ในช่วงที่สูงกว่าเป้าหมายขั้นต่ำที่แนวทางหลายการศึกษาแนะนำสำหรับการส่องกล้องคัดกรองลำไส้ใหญ่ (Hassan C., 2019; Corley DA., 2014; Chinaroonchai T., 2023) เมื่อพิจารณางานวิจัยเชิงสังเกตขนาดใหญ่รายงานว่า adenoma detection rate ของแพทย์แต่ละคนมีความสัมพันธ์แบบผกผันกับความถี่ของ interval colorectal cancer และอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งลำไส้ใหญ่ ค่า adenoma detection rate ดังกล่าว จึงสะท้อนว่าคุณภาพการส่องกล้องในโรงพยาบาลชุมชนแห่งนี้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ความถี่ของการพบ interval colorectal cancer อยู่ในเกณฑ์ต่ำ อัตราการพบมะเร็งลำไส้ใหญ่เท่ากับร้อยละ 4.4 และมากกว่าครึ่งอยู่ที่ระยะที่ 1 และ 2 แสดงให้เห็นว่าระบบคัดกรองด้วย FIT ร่วมกับการส่งต่อเพื่อส่องกล้องมีศักยภาพในการตรวจพบมะเร็งระยะเริ่มต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลจากการศึกษาแบบ RCT ของ Shaukat A. (2013) และ Robinson MHE. (1999) ที่แสดงประโยชน์ของการตรวจเลือดแฝงในอุจจาระช่วยการลดอัตราการตายจากมะเร็งลำไส้ใหญ่ ผู้ป่วยสามารถเข้ารับการรักษได้เร็ว ทำให้เพิ่มอัตราการรอดชีวิตที่มากขึ้น การตรวจคัดกรองจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการรักษาและป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านปัจจัยเสี่ยง การศึกษานี้พบว่าอายุที่มากขึ้นเป็นปัจจัยทำนายการตรวจพบติ่งเนื้อ ซึ่งสอดคล้องกับของ Diamond et al. (2011) ที่ชี้ให้เห็นว่าความเสี่ยงของติ่งเนื้อ adenoma และมะเร็งลำไส้ใหญ่เพิ่มขึ้นตามอายุ นอกจากนี้ การติ่งแอลกอฮอล์ยังมีความสัมพันธ์กับการพบติ่งเนื้ออย่างมีนัยสำคัญ แอลกอฮอล์เป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงของ colorectal

neoplasia จากการศึกษา Cai S. (2014) รายงานความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างการบริโภคแอลกอฮอล์ในระดับปานกลางถึงสูงกับความเสี่ยงของ adenomatous polyp และมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่เพิ่มขึ้น การติ่งแอลกอฮอล์ทำให้เกิดเมตาบอลิต์สำคัญ คือ acetaldehyde ซึ่งจัดเป็นสารก่อมะเร็งกลุ่ม 1 ของ IARC (International Agency for Research on Cancer, 2026) สามารถก่อให้เกิด DNA damage ที่เกี่ยวข้องกับการเกิด colorectal neoplasia จากการศึกษาพบความสัมพันธ์แบบ dose-response ระหว่างการบริโภคแอลกอฮอล์ระดับปานกลางถึงสูงกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของ adenomatous polyp และมะเร็งลำไส้ใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่าการติ่งแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงอิสระของการตรวจพบติ่งเนื้อในกลุ่มผู้ที่มีผล FIT เป็นบวก (Fedirko V. 2011) ส่วน BMI และการสูบบุหรี่ แม้จะไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญในงานวิจัยนี้ แต่อาจเป็นผลจากขนาดตัวอย่างที่จำกัด การรายงานพฤติกรรมไม่ครบถ้วน หรืออิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ

ด้านคุณภาพการเตรียมลำไส้ การใช้เกณฑ์ Aronchick scale เป็นเกณฑ์ที่ใช้กันเป็นส่วนใหญ่ พบว่าอัตรา adequate bowel preparation ร้อยละ 96.2 และมีอัตราส่องถึงลำไส้ใหญ่ตำแหน่ง cecum ร้อยละ 96.4 ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายที่แนวทาง ESGE และ ASGE แนะนำ (Hassan C. 2019, Rex et al. 2017) ทั้งนี้ แม้จะมีคุณภาพการเตรียมลำไส้ระดับ fair ร้อยละ 3.8 แต่ในการปฏิบัติงานจริง หากสามารถล้างและดูตจจนมองเห็นเยื่อได้ทั่วถึง และส่องกล้องถึงลำไส้ใหญ่ส่วน cecum ได้ ยังถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้และไม่จำเป็นต้องนัดส่องกล้องซ้ำทุกราย โดยเฉพาะในบริบทที่มีทรัพยากรที่จำกัด เมื่อเปรียบเทียบสูตรยาสำหรับเตรียมลำไส้ระหว่าง Polyethylene Glycol และ Sodium Phosphate พบว่าอัตรา adequate preparation สูงทั้งสองชนิด และคุณภาพการเตรียมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ (Juluri R. 2010) ที่พบว่าสูตร การเตรียมลำไส้หลายชนิดให้ผลการเตรียม

ลำไส้ใกล้เคียงกันเมื่อใช้ตามแนวทาง สำหรับโรงพยาบาลชุมชนที่สามารถเลือกใช้ยาทั้งสองชนิดได้อย่างยืดหยุ่น โดยไม่กระทบต่อคุณภาพการเตรียมลำไส้ ช่วยให้สามารถบริหารจัดการด้านเวชภัณฑ์และตอบสนองต่อความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายได้ดีขึ้น

จุดแข็งของการศึกษานี้ คือ การใช้ข้อมูลจริงจากเวชระเบียนและรายงานส่องกล้องของโรงพยาบาลชุมชนที่มีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ดำเนินการโดยทีมแพทย์กลุ่มเดียวกัน ทำให้ตัวชี้วัดคุณภาพสะท้อนถึงมาตรฐานการปฏิบัติงานของหน่วยบริการได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การศึกษากับกลุ่มผู้ป่วยที่มีผล FIT เป็นบวกในโครงการคัดกรองระดับอำเภอช่วยให้ผลลัพธ์มีความเชื่อมโยงกับการจัดการบริการในระบบสุขภาพจริง

ข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่ การออกแบบการศึกษาแบบย้อนหลังและเป็นการศึกษาในโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว การใช้ข้อมูลพฤติกรรม (การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์) จากเวชระเบียนอาจทำให้มีการรายงานต่ำกว่าความเป็นจริงหรือข้อมูลไม่ครบ

สรุปโดยรวม การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในผู้ป่วยอายุ 50–70 ปี ที่มีผล FIT เป็นบวกในโรงพยาบาลราชสีห์ไศลมีค่า adenoma detection rate = 28.2% อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อายุที่มากขึ้นและการดื่มแอลกอฮอล์เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการตรวจพบติ่งเนื้อ อัตราการตรวจพบมะเร็งร้อยละ 4.4 อัตราส่องกล้องถึง cecum 96.4% และ adequate bowel preparation 96.2% ภาวะแทรกซ้อนในอัตราต่ำ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1.1 สามารถใช้ข้อมูลด้านอายุและการดื่มแอลกอฮอล์เป็นฐานสำหรับการให้คำปรึกษาและสื่อสารความเสี่ยงแก่ประชาชน เพื่อส่งเสริมการเข้ารับการตรวจ FIT และการส่องกล้องเมื่อมีข้อบ่งชี้

1.2 จากผลการเปรียบเทียบ Polyethylene Glycol และ Sodium Phosphate ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โรงพยาบาลสามารถกำหนดแนวทางเลือกใช้แนวทางการเตรียมลำไส้โดยอิงตามความเหมาะสมด้านโรคร่วม ความสะดวกของผู้ป่วย และต้นทุน โดยไม่มีความแตกต่างของประสิทธิภาพในเชิงผลลัพธ์อย่างมีนัยสำคัญ

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 หน่วยบริการปฐมภูมิและโรงพยาบาลชุมชนควรใช้ข้อมูลจากการศึกษานี้เป็นหลักฐานสนับสนุนการเพิ่มความครอบคลุมของการตรวจ FIT ในประชากรอายุ 50–70 ปี โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอายุเพิ่มขึ้นและมีประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ เพื่อเพิ่มโอกาสการตรวจพบรอยโรคตั้งแต่ระยะเริ่มต้น

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการศึกษารูปแบบ Prospective cohort หรือ population-based screening ที่เก็บข้อมูลปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมและปัจจัยสังคมเศรษฐกิจอย่างละเอียดมากขึ้น เพื่อลดข้อจำกัดด้าน selection bias และ misclassification จากการใช้ข้อมูลย้อนหลัง

3.2 การติดตามผลระยะยาวของผู้ป่วยในโครงการคัดกรอง FIT test เพื่อประเมินอุบัติการณ์ของ Interval colorectal cancer และ survival outcome จะช่วยยืนยันประสิทธิภาพของระบบคัดกรองและการส่องกล้องในโรงพยาบาลชุมชน

3.3 การศึกษาหลายศูนย์ในระดับจังหวัดหรือเขตสุขภาพเดียวกัน จะช่วยเพิ่มขนาดตัวอย่างและทำให้สามารถเปรียบเทียบคุณภาพการส่องกล้องระหว่างโรงพยาบาลชุมชนได้ชัดเจนขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- ประเวทย์ แสงวันลอย. (2564). สถานการณ์โรคมะเร็งในประเทศไทย พ.ศ. 2561–2563. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- Bailey, J. A. (2024). Optimisation of faecal immunochemical test (FIT) for symptomatic colorectal cancer diagnosis (Doctoral dissertation, University of Nottingham).
- Ben, Q., Wang, L., Liu, J., Qian, A., Wang, Q., & Yuan, Y. (2015). Alcohol drinking and the risk of colorectal adenoma: A dose–response meta-analysis. *European Journal of Cancer Prevention*, 24(4), 286–295. <https://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000077>
- Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., & Jemal, A. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 74(3), 229–263. <https://doi.org/10.3322/caac.21834>
- Cai, S., Li, Y., Ding, Y., Chen, K., & Jin, M. (2014). Alcohol drinking and the risk of colorectal cancer death: A meta-analysis. *European Journal of Cancer Prevention*, 23(6), 532–539. <https://doi.org/10.1097/CEJ.0000000000000076>
- Chinaroonchai, T. (2023). Adenoma detection rate and quality indicators for colonoscopy in Phang Nga Hospital. *Reg 11 Med J*, 37(4), 58–70.
- Corley, D. A., Jensen, C. D., Marks, A. R., Zhao, W. K., Lee, J. K., Doubeni, C. A., Zauber, A. G., de Boer, J., Fireman, B. H., Schottinger, J. E., Quinn, V. P., Ghai, N. R., Levin, T. R., & Quesenberry, C. P. (2014). Adenoma detection rate and risk of colorectal cancer and death. *The New England Journal of Medicine*, 370(14), 1298–1306. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1309086>
- Dekker, E., Tanis, P. J., Vleugels, J. L. A., Kasi, P. M., & Wallace, M. B. (2019). Colorectal cancer. *The Lancet*, 394(10207), 1467–1480. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32319-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32319-0)
- Diamond, S. J., Enestvedt, B. K., Jiang, Z., Holub, J. L., Gupta, M., Lieberman, D. A., & Eisen, G. M. (2011). Adenoma detection rate increases with each decade of life after 50 years of age. *Gastrointestinal Endoscopy*, 74(1), 135–140. <https://doi.org/10.1016/j.gie.2011.03.1178>
- Fedirko, V., Tramacere, I., Bagnardi, V., Rota, M., Scotti, L., Islami, F., Negri, E., Straif, K., Romieu, I., La Vecchia, C., Boffetta, P., & Jenab, M. (2011). Alcohol drinking and colorectal cancer risk: An overall and dose–response meta-analysis of published studies. *Annals of Oncology*, 22(9), 1958–1972. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdq653>
- Hassan, C., East, J., Radaelli, F., Spada, C., Benamouzig, R., Bisschops, R., & Dumonceau, J.-M. (2019). Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline—Update 2019. *Endoscopy*, 51(8), 775–794. <https://doi.org/10.1055/a-0959-0505>
- Hassan, C., Wysocki, P. T., Fuccio, L., Seufferlein, T., Dinis-Ribeiro, M., Brandão, C., Regula, J., Frazzoni, L., Pellise, M., Alfieri, S., Dekker, E., Jover, R., Rosati, G., Senore, C., Spada, C., Gralnek, I., Dumonceau, J.-M., van Hooft, J. E., van Cutsem, E., & Ponchon, T. (2019). Endoscopic

- surveillance after surgical or endoscopic resection for colorectal cancer: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) and European Society of Digestive Oncology (ESDO) guideline. *Endoscopy*, 51(3), 266–277. <https://doi.org/10.1055/a-0831-2522>
- International Agency for Research on Cancer. (2026, February 11). Agents classified by the IARC Monographs, Volumes 1–140. IARC Monographs on the Identification of Carcinogenic Hazards to Humans. <https://monographs.iarc.who.int/agents-classified-by-the-iarc/>
- Juluri, R., Eckert, G., & Imperiale, T. F. (2010). Meta-analysis: Randomized controlled trials of 4-L polyethylene glycol and sodium phosphate solution as bowel preparation for colonoscopy. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 32(2), 171–181. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2010.04326.x>
- Juntong, J., & Thammawijaya, P. (2024). Prevalence of colorectal polyp and cancer from colonoscopy screening in adults aged 45 and above, 2022–2024. *Journal of the Association of General Surgeons of Thailand*, 9(3), 75–87.
- Kaminski, M. F., Regula, J., Kraszewska, E., Polkowski, M., Wojciechowska, U., Didkowska, J., Zwierko, M., Rupinski, M., Nowacki, M. P., & Butruk, E. (2010). Quality indicators for colonoscopy and the risk of interval cancer. *The New England Journal of Medicine*, 362(19), 1795–1803. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0907667>
- Kaminski, M. F., Thomas-Gibson, S., Bugajski, M., Bretthauer, M., Rees, C. J., Dekker, E., & Rutter, M. D. (2017). Performance measures for lower gastrointestinal endoscopy: A European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) quality improvement initiative. *Endoscopy*, 49(4), 378–397. <https://doi.org/10.1055/s-0043-103411>
- Mongkhonsupphawan, A., Sethalao, N., & Riansuwan, W. (2022). Long-term oncologic outcomes after curative surgery in stage I–III Thai colorectal cancer patients. *Siriraj Medical Journal*, 74(11), 739–746.
- Paragomi, P., Zhang, Z., Abe, S. K., Islam, M. R., Rahman, M. S., Saito, E., ... Luu, H. N. (2024). Body mass index and risk of colorectal cancer incidence and mortality in Asia. *JAMA Network Open*, 7(8), e2429494. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.29494>
- Robinson, M. H., Hardcastle, J. D., Moss, S. M., Amar, S. S., Chamberlain, J. O., Armitage, N. C., Scholefield, J. H., & Mangham, C. M. (1999). The risks of screening: Data from the Nottingham randomised controlled trial of faecal occult blood screening for colorectal cancer. *Gut*, 45(4), 588–592. <https://doi.org/10.1136/gut.45.4.588>
- Rex, D. K., Boland, C. R., Dominitz, J. A., Giardiello, F. M., Johnson, D. A., Kaltenbach, T., Levin, T. R., Lieberman, D., & Robertson, D. J. (2017). Colorectal cancer screening: Recommendations for physicians and patients from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *Gastrointestinal Endoscopy*, 86(1), 18–33. <https://doi.org/10.1016/j.gie.2017.04.003>
- Ruiz-Rebollo, M. L., Alcaide-Suárez, N., Burgueño-Gómez, B., Antolin-Melero, B., Muñoz-Moreno, F., Alonso-Martin, C., & Santos-Fernández, J. (2019). Adenoma detection rate and cecal

intubation rate: Quality indicators for colonoscopy. *Gastroenterología y Hepatología*, 42(4), 253–255.

- Shaukat, A., Mongin, S. J., Geisser, M. S., Lederle, F. A., Bond, J. H., Mandel, J. S., & Church, T. R. (2013). Long-term mortality after screening for colorectal cancer. *The New England Journal of Medicine*, 369(12), 1106–1114. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1300720>
- Wang, J., Huang, L., Gao, Y., Wang, Y., Chen, S., Huang, J., Zheng, W., Bao, P., Gong, Y., Zhang, Y., Wang, M., & Wong, M. C. S. (2020). Physically active individuals have a 23% lower risk of any colorectal neoplasia and a 27% lower risk of advanced colorectal neoplasia than their non-active counterparts: Systematic review and meta-analysis of observational studies. *British Journal of Sports Medicine*, 54(10), 582–591. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100350>
- Wu, S., Zhang, Y., Lin, Z., & Wei, M. (2025). Global burden of colorectal cancer in 2022 and projections to 2050: Incidence and mortality estimates from GLOBOCAN. *BMC Cancer*, 25(1), 1770. <https://doi.org/10.1186/s12885-025-15138-0>

ประสิทธิผลการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่ายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

เพ็ญเพ็ญ ช่างเพชร, วท.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะประเมินโปรแกรมเดิม ระยะพัฒนาโปรแกรม และระยะทดลองใช้และประเมินผล ตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 ถึง 30 กันยายน 2568 มีกลุ่มตัวอย่างในระยะทดลองใช้ คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับ GOLD 1-3 ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ เลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 44 ราย โปรแกรมมีระยะเวลา 12 สัปดาห์ ดำเนินการโดยทีมสหสาขาวิชาชีพประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ การตรวจสมรรถภาพปอดด้วยเครื่อง Spirometer การทดสอบ 6-Minute Walk Test(6MWT) แบบประเมิน mMRC และแบบประเมิน CAT Score รวมทั้ง แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา(IOC 0.80-1.00) และความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha 0.89 และ 0.78 ตามลำดับ) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และสถิติเชิงอนุมาน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังใช้โปรแกรม โดยใช้ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญ(α) ที่ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมเดิมมีปัญหาสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ การทำงานแบบแยกส่วน(Silo) การให้ความรู้ไม่ครอบคลุม บทบาทหน้าที่ไม่ชัดเจน การติดตามไม่สม่ำเสมอ และขาดสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผลการพัฒนาโปรแกรมผ่านกระบวนการ Analysis-Design-Development อย่างเป็นระบบ โดยมีกิจกรรมหลัก 3 ประการ คือ การให้ความรู้และคำแนะนำ การฝึกปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ พร้อมพัฒนาคู่มือและสื่อสนับสนุนครบชุด หลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ด้านสมรรถภาพปอด : ค่า %FEV1 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(Mean difference = 6.82, 95% CI = 4.76-8.87, $p < 0.001$) ด้านความทนทานทางร่างกาย : ระยะทางเดินใน 6MWT เพิ่มขึ้น 64.24 เมตร (Mean difference = 64.24, 95% CI = 35.33-93.16, $p < 0.001$) ซึ่งสูงกว่าค่า MCID และค่า Oxygen Saturation เพิ่มขึ้น 0.84%(Mean difference = 0.84, 95% CI = 0.53-1.15, $p < 0.001$) ด้านอาการและคุณภาพชีวิต : คะแนน CAT ลดลง 5.61 คะแนน(Mean difference = -5.61, 95% CI = 4.47-6.76, $p < 0.001$) ซึ่งสูงกว่าค่า MCID และคะแนน mMRC ลดลง 0.55 คะแนน(Mean difference = -0.55, 95% CI = 0.36-0.74, $p < 0.001$) ด้านระดับความรุนแรงของโรค : ผู้ป่วยในกลุ่ม GOLD 1 เพิ่มขึ้นจาก 56.8% เป็น 72.8% และไม่มีผู้ป่วยในกลุ่ม GOLD 3 และกลุ่ม D หลังเข้าร่วมโปรแกรม ด้านการกำเริบของโรค : ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบเพิ่มขึ้นจาก 36.4% เป็น 86.4% ด้านความพึงพอใจ : ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.38) โดยพึงพอใจด้านการให้บริการของทีมสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.79) และด้านความคงอยู่ของพฤติกรรม : ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตามโปรแกรมในระดับดี($\bar{X}$ = 83.7%, S.D. = 11.8) สรุปได้ว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่ายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น แสดงผลลัพธ์ที่น่าสนใจในการปรับปรุงสมรรถภาพปอด ความทนทานทางร่างกาย อาการ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย COPD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงและมีความคงอยู่ของพฤติกรรมในระดับดี อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการวิจัยนี้ไม่มีกลุ่มควบคุม ทำให้มีข้อจำกัดในการพิจารณาได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทุกอย่างเกิดจากโปรแกรมเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ : โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด, ทีมสหสาขาวิชาชีพ, สมรรถภาพปอด, คุณภาพชีวิต

¹ นักกายภาพบำบัดชำนาญการ, โรงพยาบาลกันทรารมย์ ; E-mail: peangpen_99@hotmail.com

Effectiveness of simple pulmonary rehabilitation among chronic obstructive pulmonary disease patients, Kanthararom district, Sisaket province.

Peangpen Changpet, B.Sc.¹

Abstract

This research and development aimed to develop and evaluate the effectiveness of a simple pulmonary rehabilitation program by an interdisciplinary team for patients with chronic obstructive pulmonary disease at Kantharalak Hospital, Sisaket Province. The study was conducted in three phases: assessment of the existing program, program development, and implementation and evaluation, from November 7, 2024, to September 30, 2025. In the implementation phase, 44 patients with COPD GOLD stages 1-3 receiving services at the COPD clinic of Kantharalak Hospital were purposively selected. The 12-week program was implemented by an interdisciplinary team consisting of physicians, nurses, pharmacists, physiotherapists, and nutritionists. Research instruments included spirometry, the 6-Minute Walk Test (6MWT), the mMRC scale, the CAT score, the satisfaction assessment, and the behavioral adherence assessment, which passed content validity testing (IOC 0.80-1.00) and reliability testing (Cronbach's Alpha 0.89 and 0.78, respectively). Data were analyzed using descriptive statistics for general information and a paired t-test for comparing differences before and after the program, with statistical significance set at $\alpha = 0.05$. The existing program revealed five major problems: silo working style, incomplete knowledge provision, unclear role definition, inconsistent follow-up, and lack of diverse learning media. The developed program underwent a systematic analysis-design-development process with three main activities: knowledge and counseling provision, practice training, and regular monitoring and evaluation, supported by comprehensive manuals and media. After participating in the program, pulmonary function showed statistically significant improvement in %FEV1 (mean difference = 6.82, 95% CI = 4.76-8.87, $p < 0.001$). Physical endurance improved, with 6MWT distance increasing by 64.24 meters (mean difference = 64.24, 95% CI = 35.33-93.16, $p < 0.001$), exceeding MCID, and oxygen saturation increasing by 0.84% (mean difference = 0.84, 95% CI = 0.53-1.15, $p < 0.001$). Symptoms and quality of life improved, with the CAT score decreasing by 5.61 points (mean difference = -5.61, 95% CI = 4.47-6.76, $p < 0.001$), exceeding MCID, and the mMRC score decreasing by 0.55 points (mean difference = -0.55, 95% CI = 0.36-0.74, $p < 0.001$). Disease severity showed patients in GOLD 1 increasing from 56.8% to 72.7%, with no patients remaining in GOLD 3 and Group D after the program. Exacerbations decreased, with patients having no exacerbations increasing from 36.4% to 86.4%. Patient satisfaction was at the highest level ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.38), with team service satisfaction being highest ($\bar{x} = 4.79$). Behavioral adherence was good ($\bar{x} = 83.7\%$, S.D. = 11.8). Conclusions: The simple pulmonary rehabilitation program by an interdisciplinary team demonstrated promising results in improving pulmonary function, physical endurance, symptoms, and quality of life among COPD patients with statistical significance. Patients also showed high satisfaction and good behavioral adherence. However, as this study did not include a control group, there are limitations in attributing all changes solely to the program intervention.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, Pulmonary rehabilitation, Multidisciplinary team, Pulmonary function, Quality of life

¹ Physical therapist, Kantharom Hospital ; E-mail: peangpen_99@hotmail.com

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease; COPD) เป็นโรคเรื้อรังของปอด ซึ่งมีการแสดงและการตรวจพบการอุดกั้นอย่างเรื้อรังของทางเดินหายใจตั้งแต่ระดับหลอดลมจนถึงถุงลมในปอด (Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease [GOLD], 2024; สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2565) มักหมายรวมถึง 2 โรค คือ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (chronic bronchitis) และโรคถุงลมโป่งพอง (pulmonary emphysema) อาการที่สำคัญของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง คือ อาการหายใจลำบาก หอบเหนื่อย มีเสมหะมาก ไอเป็นพักๆ ต้องออกแรงหายใจเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการกำเริบอย่างเฉียบพลัน เมื่อผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบเหนื่อยมากขึ้นจะต้องใช้กล้ามเนื้ออื่นๆ ช่วยในการหายใจ เช่น กล้ามเนื้อที่คอ ไหล่ และหน้าท้อง จึงทำให้ผู้ป่วยอ่อนเพลีย ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยลง และความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วยลดลงจนทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อมีอาการแสดงของโรคที่รุนแรงมากขึ้น (GOLD, 2024; วิศิษฎ์ อุดมพานิชย์ และคณะ, 2546)

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก COPD เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเป็นอันดับ 3 ของการเสียชีวิตของประชากรโลก และยังได้ประมาณการจำนวนผู้ป่วย COPD ปี พ.ศ. 2553 ไว้ที่ 384 ล้านคน คิดเป็นความชุกของ COPD ร้อยละ 11.72 (World Health Organization [WHO], 2024) ส่วนในประเทศไทย มีข้อมูลประมาณการความชุกของ COPD ในประเทศไทย ช่วงปี พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2553 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 2,268 ต่อ 100,000 ประชากร เป็น 7,035 ต่อ 100,000 ประชากร (สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2565) และจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข (Health Data Center: HDC) ของประเทศไทย พบว่าประชากรที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ปี พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วย COPD รายใหม่จำนวน 14,243 ราย และ

11,349 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง อาจมีผลมาจากการที่สาธารณสุขของประเทศไทยมีการรณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจาก COPD มาโดยตลอด แต่จะเห็นได้ว่าเมื่อเทียบกับประชากรโลกแล้วอัตราการเกิด COPD ของประชากรไทยยังสูงกว่า จึงต้องรณรงค์และพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2564) ทั้งนี้ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสะสมมากกว่า 3 ล้านราย และมีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพราะอาการของโรคมากกว่า 1 ล้านรายต่อปี พบเฉลี่ยในกลุ่มคนอายุ 40 ปีขึ้นไปที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ (เนติสุขสมบูรณ์ และคณะ, 2547)

การเกิดการกำเริบมีผลต่ออัตราการเสียชีวิตและสมรรถภาพปอดของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยในประเทศไทยมีอัตราการกำเริบ ปี พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2563 จำนวน 134 และ 124.8 ครั้งต่อ 100 รายผู้ป่วย COPD และมีผู้เสียชีวิตจำนวน 18,925 คน และ 18,169 คน ตามลำดับ (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2564) ทั้งนี้ กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดอัตราการเกิดการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วย COPD ให้ต่ำกว่า 80 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย เป็นเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพบริการ (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) โดยการกำเริบมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต ผู้ป่วยที่มีการกำเริบ >3 ครั้งต่อปี มีอัตราการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการกำเริบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การกำเริบที่มีผลต่อการลดลงของสมรรถภาพปอด พบว่าหากมีการกำเริบ 22.92 ครั้งต่อปี มีการลดลงของ FEV1 40 มิลลิลิตรต่อปี เทียบกับ 32.1 มิลลิลิตรต่อปีในผู้ป่วยกลุ่มที่มีการกำเริบน้อยกว่า (Wedzicha & Seemungal, 2007)

วิธีการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในปัจจุบัน คือ การรักษาด้วยยา การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด การรักษาด้วยการให้ออกซิเจนในระยะยาว การรักษาด้วยการผ่าตัดลดปริมาตรของปอด การปลูกถ่ายปอด และการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ได้แก่ การหยุดบุหรี่ ซึ่งจะเพิ่มคุณภาพชีวิตและช่วยเพิ่มอัตราการ

รอดชีวิตของผู้ป่วย (GOLD, 2024; สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย, 2565) ในด้านการกายภาพบำบัด การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับและมีประโยชน์ในเรื่องการบรรเทาอาการหายใจลำบาก บรรเทาความเหนื่อยล้า เพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และความทนในการออกกำลังกาย ตลอดจนเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย อีกทั้งวิธีการปฏิบัติไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน ค่าใช้จ่ายไม่สูง ช่วยชะลอการดำเนินของโรคได้ (Spruit et al., 2013; McCarthy et al., 2015) โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ประกอบด้วย การฝึกความทนทานของร่างกายส่วนล่างโดยการเดิน และการฝึกความยืดหยุ่นของร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง โดยผลการศึกษพบว่าภายหลังจากการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในเดือนที่ 3 สามารถเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุได้ อาการหายใจเหนื่อยหอบลดลง การออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวทรวงอก และการหมุนตัว เพื่อยืดกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครง สามารถเพิ่มการขยายตัวของทรวงอก อาการหอบเหนื่อยลดลง ปริมาณอากาศเข้าออก และค่าความจุชีพ (vital capacity) เพิ่มขึ้น (พรทิพย์ ศรีโสภณ และเสาวนีย์ เหลืองอร่าม, 2562; สุภัทลยา ฤทธิณเกรียงไกร และคณะ, 2556)

โรงพยาบาลกันทรารมย์ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 90 เตียง ที่ให้บริการประชาชนในพื้นที่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร และมีประวัติสัมผัสควันบุหรี่และฝุ่นจากการประกอบอาชีพ โดยเปิดคลินิกให้บริการผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกวันจันทร์ของสัปดาห์ มีผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในปี 2567 ทั้งสิ้น 459 ราย พบว่ามีผู้ป่วย COPD ที่มีระดับความรุนแรงของโรคตามค่า FEV1 <50% ของค่ามาตรฐาน จำนวนทั้งหมด 168 ราย (ร้อยละ 36.6) ซึ่งถือเป็นอัตราที่สูงและเสี่ยงต่ออาการกำเริบ (exacerbation) ของโรค โดยในปี 2567 มีอัตราการกำเริบเฉียบพลัน 161 ครั้ง คิดเป็น 35.1 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย COPD ซึ่งแม้จะต่ำกว่าเป้าหมายของกระทรวง

สาธารณสุขที่กำหนดไว้ที่น้อยกว่า 80 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย แต่ยังคงต้องการรักษาด้วยยาที่มีราคาสูงและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ (โรงพยาบาลกันทรารมย์, 2567) ปัจจุบัน พบช่องว่างที่สำคัญหลายประการ ได้แก่ (1) การทำงานแบบแยกส่วน (Silo) ระหว่างสาขาวิชาชีพต่างๆ โดยไม่มีการประชุมทีมหรือแชร์ข้อมูลผู้ป่วยร่วมกัน ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ไม่ครอบคลุมและอาจไม่สอดคล้องกัน (2) การให้ความรู้ยังไม่ครอบคลุมทุกมิติของการดูแลผู้ป่วย COPD โดยเฉพาะด้านการใช้ยาอย่างถูกต้อง การจัดการอาการกำเริบเบื้องต้น และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาหาร โดยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 66.7 ยังขาดความรู้ความเข้าใจในด้านดังกล่าว (3) การติดตามผู้ป่วยทำได้ไม่สม่ำเสมอและไม่ต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับการนัดหมายของผู้ป่วยเองเท่านั้น ส่งผลให้ผู้ป่วยร้อยละ 58.3 มีปัญหาด้านการปฏิบัติตามคำแนะนำ เนื่องจากขาดแรงจูงใจและการสนับสนุน และ (4) ไม่มีการประเมินความพึงพอใจและความคงอยู่ของพฤติกรรมของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้ไขปัญหาลงและช่องว่างดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่ายโดยทีมสหวิชาชีพที่บูรณาการการทำงานของแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ การฟื้นฟูสมรรถภาพปอดโดยวิธีทางกายภาพบำบัดร่วมกับการรักษาด้วยยา โดยมุ่งเน้นในการเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของปอด เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ตลอดจนลดอาการกำเริบของโรคและลดการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 2.1 เพื่อประเมินผลการดำเนินงานและวิเคราะห์ปัญหาของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเดิม
- 2.2 เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย
- 2.3 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย(ด้านสมรรถภาพปอด ความทนทานทางร่างกาย และอาการและคุณภาพชีวิต)
- 2.4 เพื่อประเมินความพึงพอใจและความคงอยู่ของพฤติกรรมของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา(Research and Development) ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 ถึง 30 กันยายน 2568 รวมระยะเวลา 11 เดือน แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเดิม (พฤศจิกายน 2567 - มกราคม 2568)
ประเมินผลการดำเนินงานและวิเคราะห์ปัญหาของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดปัจจุบัน ในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วย และการประชุมกลุ่มทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาโปรแกรม ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับบริการและมีข้อมูลบันทึกในโปรแกรม HOSPDATA (HIMPro) ปีงบประมาณ 2567 และผู้ป่วยที่เข้าร่วมการสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 12 ราย เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ (1) เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ (2) เคยเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของโรงพยาบาลมาแล้วอย่างน้อย 3 เดือน (3) อายุ 18 ปีขึ้นไป (4) สามารถสื่อสาร พูดคุย และแสดงความคิดเห็นได้ดี และ (5) มีความสมัครใจเข้าร่วมการสัมภาษณ์ เกณฑ์การคัดออก คือ (1) มีภาวะสับสนหรือมีความบกพร่องทางสติปัญญา (2) มีโรคทางจิตเวชที่

รุนแรง (3) มีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค COPD ในช่วงเวลาทำการสัมภาษณ์ และ (4) ไม่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากอาการเจ็บป่วยอื่นๆ รวมทั้งบุคลากรสาธารณสุขที่เข้าร่วม Focus Group Discussion จำนวน 8 คน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด และนักโภชนาการ ที่เลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ (1) ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย COPD (2) มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี และ (3) มีความสมัครใจเข้าร่วมการประชุมกลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 1 ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย (1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย มีการดึงข้อมูลจากโปรแกรม HOSPDATA (HIMPro) ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางคลินิก ได้แก่ ระยะเวลาที่เป็นโรค ระดับความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ GOLD การใช้ยา ประวัติการกำเริบในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา และการเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (2) แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นคำถามปลายเปิดที่ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ ประสิทธิภาพการเข้าร่วมโปรแกรม ประโยชน์ที่ได้รับ ปัญหาและอุปสรรค และความต้องการและความคาดหวัง ข้อเสนอแนะต่างๆ (3) แนวคำถามสำหรับการประชุมกลุ่ม (Focus Group Discussion Guide) เป็นคำถามที่ครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ การดำเนินงานปัจจุบัน เช่น กระบวนการให้บริการ บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือและสื่อที่ใช้ การติดตามผู้ป่วย ปัญหาและข้อจำกัด และแนวทางการพัฒนา

มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ของแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิกจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ส่วนแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึกและการประชุมกลุ่มผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคปอด ผู้เชี่ยวชาญด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทดลองสัมภาษณ์ผู้ป่วย COPD จำนวน 2 ราย เพื่อ

ทดสอบความเข้าใจของคำถามและปรับปรุงภาษาให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการใน 3 วิธี คือ การวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังโดยดึงข้อมูลจากโปรแกรม HOSPDATA (HIMPro) ของผู้ป่วย COPD ทุกรายที่เข้ารับบริการในปีงบประมาณ 2567 บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกที่เตรียมไว้ การสัมภาษณ์เชิงลึกโดยผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเป็นรายบุคคลในท้องที่เป็นส่วนตัวและเงียบสงบ และการประชุมกลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยผู้วิจัยจัดการประชุมกลุ่มบุคลากรสาธารณสุขจำนวน 8 คน ในห้องประชุมของโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลเชิงปริมาณจากการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการประชุมกลุ่ม ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Inductive Analysis)

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรม โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1.ขั้นวิเคราะห์(Analysis) : วิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดของโปรแกรมเดิม จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 รวมทั้งศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2.ขั้นออกแบบ(Design) : ออกแบบโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย โดยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์มาใช้ในการออกแบบโปรแกรมให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของผู้ป่วย 3.ขั้นพัฒนา(Development) : พัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย ประกอบด้วย คู่มือโปรแกรมสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพ คู่มือกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วย (แบ่งตามระดับความสามารถ 7 ชุด) แผ่นพับให้ความรู้ สื่อวิดีโอสาธิตเทคนิคการหายใจและการออกกำลังกาย แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมรายวัน

ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผล

นำโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับ

ผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบ One Group Pretest-Posttest Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 ที่เข้ารับบริการในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 459 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 ที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 44 ราย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.4 ด้วยสถิติ Paired t-test, Effect size = 0.5, α = 0.05, Power = 0.95

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ 2. มีความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1-3 ตามเกณฑ์ GOLD (เนื่องจากโปรแกรมนี้เป็นโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดแบบง่าย (Simple pulmonary rehabilitation) ที่ออกแบบให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ที่บ้าน (Home-based) โดยไม่ต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา) 3. อายุ 18 ปีขึ้นไป 4. ไม่มีโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย 5. สามารถสื่อสาร อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้ดี 6. มีความสนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย 7. แพทย์ผู้รักษายินยอมให้เข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. มีภาวะสับสนหรือมีความบกพร่องทางสติปัญญา 2. มีโรคทางจิตเวชที่รุนแรง 3. มีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค COPD ในช่วงเวลาที่เริ่มเข้าร่วมโปรแกรม 4. มีโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ไม่สามารถควบคุมได้ 5. มีโรคกระดูกและข้อที่รุนแรงจนไม่สามารถออกกำลังกายได้ 6. ตั้งครรภ์

เกณฑ์การตัดออก (Withdrawal Criteria)

1. ผู้ป่วยขอถอนตัวจากการวิจัยด้วยตนเอง 2. ผู้ป่วยมีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค COPD ที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกิน 7 วัน 3. ผู้ป่วยเกิดอาการไม่พึงประสงค์ร้ายแรงจากการเข้าร่วมโปรแกรม 4.

ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมน้อยกว่าร้อยละ 50 ของกิจกรรมทั้งหมด 5. แพทย์ผู้รักษาพิจารณาว่าไม่เหมาะสมที่จะเข้าร่วมโปรแกรมต่อ 6. ผู้ป่วยเสียชีวิต

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือประกอบด้วย (1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางคลินิก มีข้อความถามเกี่ยวกับ ส่วนที่ 1 ข้อมูล และส่วนที่ 2 ข้อมูลทางคลินิก มีข้อความถามเกี่ยวกับ ระยะเวลาที่เป็นโรค COPD ระดับความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ GOLD ยาที่ใช้ในการรักษา (ชนิด ขนาด ความถี่) ประวัติการกำเริบในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (จำนวนครั้ง ความรุนแรง การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล) และประวัติการเข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (2) แบบบันทึกผลการตรวจสมรรถภาพปอดโดยใช้เครื่อง Spirometer ตามมาตรฐานของสมาคมออร์เวซแห่งประเทศไทย (2560) เครื่อง Spirometer ยี่ห้อ microQuark (COSMED, Italy) ในการวัดสมรรถภาพปอด โดยวัดค่า FEV1, FVC, FEV1/FVC และ PEF ตามมาตรฐาน American Thoracic Society/European Respiratory Society (ATS/ERS) การวัดในการวิจัยนี้เป็นการวัดก่อนใช้ยาขยายหลอดลม (Pre-bronchodilator spirometry) โดยผู้ป่วยหยุดใช้ยาขยายหลอดลมชนิดสูดระยะสั้น (Short-acting bronchodilator: SABA/SAMA) อย่างน้อย 6 ชั่วโมงก่อนการตรวจ และหยุดใช้ยาขยายหลอดลมชนิดสูดระยะยาว (Long-acting bronchodilator: LABA/ LAMA) อย่างน้อย 12 ชั่วโมงก่อนการตรวจ 2. การทดสอบ 6-Minute Walk Test (6MWT) 3. แบบประเมิน mMRC (Modified British Medical Research Council Dyspnea Scale) 4. แบบประเมิน CAT Score (COPD Assessment Test) (3) แบบประเมินความทนทานทางร่างกาย ตามแนวทางของ The Australian Lung Foundation and Australian Physiotherapy Association (2006) (4) แบบประเมินอาการและคุณภาพชีวิต ใช้เครื่องมือ 2 ชุด ได้แก่ 4.1 แบบประเมิน mMRC (Modified British Medical Research Council Dyspnea Scale) เป็น

แบบประเมินระดับอาการหายใจลำบากในชีวิตประจำวัน(0-4) มี 5 ระดับคะแนน โดยประเมินเฉพาะการเสียความสามารถเนื่องจากอาการหอบเหนื่อยของผู้ป่วยเท่านั้น(Impact of dyspnea) ดังนี้ ระดับ 0 = หายใจลำบากเฉพาะเมื่อออกกำลังกายหนัก ระดับ 1 = หายใจลำบากเมื่อเดินเร็วหรือเดินขึ้นเนินเขาเล็กน้อย ระดับ 2 = เดินช้ากว่าคนวัยเดียวกันเพราะหายใจลำบาก หรือต้องหยุดพักเพื่อหายใจเมื่อเดินในจังหวะปกติ ระดับ 3 = ต้องหยุดพักเพื่อหายใจหลังจากเดินประมาณ 100 เมตร หรือเดินได้เพียงไม่กี่นาที ระดับ 4 = หายใจลำบากมากจนไม่สามารถออกจากบ้านได้ หรือหายใจลำบากเมื่อแต่งตัวหรืออาบน้ำ

คะแนนที่สูงขึ้นหมายถึงอาการหายใจลำบากมากขึ้น

4.2 แบบประเมิน CAT Score (COPD Assessment Test) เป็นแบบประเมินผลกระทบของโรค COPD ต่อคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวม ประกอบด้วยคำถาม 8 ข้อ ได้แก่ ไอ เสมหะ แน่นหน้าอก หายใจลำบากเมื่อขึ้นบันไดหรือเนินเขา กิจกรรมที่บ้าน ความมั่นใจในการออกจากบ้าน การนอนหลับ และพลังงาน แต่ละข้อให้คะแนน 0 (ดี) ถึง 5 (แย่มาก) คะแนนอยู่ระหว่าง 0-40 คะแนน โดยแบ่งระดับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเป็นคะแนน < 10: ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตน้อย คะแนน 10-20: ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตปานกลาง คะแนน 21-30: ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตมาก คะแนน > 30: ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตมากที่สุด (5) การประเมินความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค (GOLD Classification) ประเมินโดยใช้เกณฑ์ GOLD 2024 ซึ่งประกอบด้วย 2 ระบบ คือ 5.1 การจำแนกตามระดับการอุดกั้นของทางเดินหายใจ (GOLD 1-4) ใช้ค่า FEV1 %predicted หลังใช้ยาขยายหลอดลม แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังนี้ 1) GOLD 1 (Mild): FEV1 $\geq$ 80% predicted 2) GOLD 2 (Moderate): 50% $\leq$ FEV1 < 80% predicted 3) GOLD 3 (Severe): 30% $\leq$ FEV1 < 50% predicted 4) GOLD 4 (Very Severe): FEV1 < 30% predicted 5.2 การประเมินตามกลุ่มความเสี่ยง (ABCD Assessment) ใช้ 2 องค์ประกอบ คือ (1) ระดับอาการจากคะแนน

mMRC หรือ CAT และ (2) ประวัติการกำเริบในรอบ 1 ปี แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่ม A (Low risk, Less symptoms): mMRC 0-1 หรือ CAT <10 และกำเริบ 0-1 ครั้ง (ไม่ต้องนอนโรงพยาบาล) กลุ่ม B (Low risk, More symptoms): mMRC ≥ 2 หรือ CAT ≥ 10 และกำเริบ 0-1 ครั้ง (ไม่ต้องนอนโรงพยาบาล) กลุ่ม C (High risk, Less symptoms): mMRC 0-1 หรือ CAT <10 และกำเริบ ≥ 2 ครั้ง หรือกำเริบ ≥ 1 ครั้งที่ต้องนอนโรงพยาบาล กลุ่ม D (High risk, More symptoms): mMRC ≥ 2 หรือ CAT ≥ 10 และกำเริบ ≥ 2 ครั้ง หรือกำเริบ ≥ 1 ครั้งที่ต้องนอนโรงพยาบาล การประเมินนี้ช่วยในการวางแผนการรักษาและพยากรณ์โรค โดยผู้ป่วยกลุ่ม C และ D มีความเสี่ยงสูงต่อการกำเริบและการเสียชีวิต (6) **แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม** เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยคำถามในด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านเนื้อหาของโปรแกรม(4 ข้อ) ด้านกิจกรรมและการปฏิบัติ(4 ข้อ) ด้านระยะเวลาและความถี่(3 ข้อ) ด้านการให้บริการของทีมสหสาขาวิชาชีพ(4 ข้อ) ด้านสื่อและอุปกรณ์(3 ข้อ) ความพึงพอใจโดยรวม(2 ข้อ) รวมทั้งหมด 20 ข้อ และมีคำถามปลายเปิดเพื่อให้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งเป็น 5 = พึงพอใจมากที่สุด 4 = พึงพอใจมาก 3 = พึงพอใจปานกลาง 2 = พึงพอใจน้อย และ 1 = พึงพอใจน้อยที่สุด เกณฑ์การแปลผล: คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 = ระดับความพึงพอใจมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 = ระดับความพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 = ระดับความพึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 = ระดับความพึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด (7) **แบบประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม(Adherence Assessment)** ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบบันทึกการปฏิบัติกิจกรรมรายวัน ให้ผู้ป่วยบันทึก และส่วนที่ 2 แบบประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม ประเมินโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เกณฑ์การประเมิน แบ่งเป็น ระดับดี ปฏิบัติตามได้ $\geq 80\%$ ระดับ

ปานกลาง ปฏิบัติตามได้ 60-79% ระดับต้องปรับปรุง ปฏิบัติตามได้ < 60%

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย: แบบประเมินความพึงพอใจ และ แบบประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) : ผ่านการตรวจสอบเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และมีผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาผ่านเกณฑ์ ได้ค่า IOC = 0.89 (ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ≥ 0.5 : ผ่านเกณฑ์)

2. การทดลองใช้เครื่องมือ กับผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จากโรงพยาบาลน้ำเกลี้ยง จำนวน 30 ราย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

3. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำข้อมูลจากการทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย มาทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าแบบประเมินความพึงพอใจ = 0.89 และแบบประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม = 0.78

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ ไข้ ความถี่ และร้อยละ ส่วนของความพึงพอใจต่อโปรแกรม และความคงอยู่ของพฤติกรรม (Adherence) ใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังของสมรรถภาพปอด(FEV1/FVC, PEFR) ความทนทานทางร่างกาย(6-Minute Walk Test, O2 Saturation) อาการและคุณภาพชีวิต(mMRC, CAT score) ใช้ Paired t-test และหา 95% CI difference กำหนดระดับนัยสำคัญ(α) ที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย มีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และสามารถถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลต่อการ

รักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับ ข้อมูลจากการทำวิจัยในครั้งนี้จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ แต่จะมีการรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลโดยรวม โครงการวิจัยผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เลขที่ SPPH 2024-208 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2568

ผลการวิจัย

1. ประเมินผลการดำเนินงานและวิเคราะห์ปัญหาของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเดิม

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วย 12 ราย และการประชุมกลุ่มทีมสหสาขาวิชาชีพ 8 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 9 ราย มีอายุเฉลี่ย 65.5 ปี (อายุต่ำสุด 48 ปี อายุสูงสุด 78 ปี) มีโรคร่วม 2 โรคขึ้นไป จำนวน 7 ราย (โดยเฉพาะเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคข้อเข่าเสื่อม) มีประวัติเคยเข้ารับการรักษาฉุกเฉินด้วยอาการกำเริบอย่างน้อย 1 ครั้งในปีที่ผ่านมา จำนวน 8 ราย และมีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ GOLD 1-2 จำนวน 10 ราย และ GOLD 3 จำนวน 2 ราย

ปัญหาและข้อจำกัดของโปรแกรมเดิม ได้แก่

- 1) ด้านระบบการทำงาน : มีการทำงานแบบแยกส่วน (Silo) โดยไม่มีการประชุมทีมหรือแชร์ข้อมูลผู้ป่วยร่วมกัน ทำให้ขาดการประสานงานและไม่มีระบบการส่งต่อที่ชัดเจน
- 2) ด้านการให้ความรู้ : ยังไม่ครอบคลุมทุกมิติของการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะด้านการใช้ยาและโภชนาการ โดยพบว่าผู้ป่วย 8 ราย ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค การใช้ยา และโภชนาการที่ถูกต้อง
- 3) ด้านบทบาทหน้าที่ : บทบาทของแต่ละสาขาวิชาชีพยังไม่ชัดเจน โดยนักกายภาพบำบัดเป็นผู้ดำเนินงานหลักเพียงผู้เดียว ในขณะที่เภสัชกรและนักโภชนาการไม่ได้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม
- 4) ด้านการติดตาม : การติดตามผู้ป่วยทำได้ไม่สม่ำเสมอและไม่ต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับการนัดหมายของผู้ป่วยเองเป็นหลัก ส่งผลให้ผู้ป่วย 7 ราย มีปัญหาด้านการปฏิบัติตามโปรแกรมเนื่องจากขาดแรงจูงใจและการสนับสนุน
- 5) ด้านการประเมินผล : ไม่มีการประเมินความพึงพอใจ

และความคงอยู่ของพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ และด้านสื่อและอุปกรณ์พบว่ายังขาดสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและทันสมัย โดยส่วนใหญ่ใช้เพียงคู่มือกายภาพบำบัดและการบอกด้วยปากเท่านั้น ข้อมูลเหล่านี้จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมใหม่ให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ผลการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

ได้พัฒนาโปรแกรมผ่านกระบวนการ วิเคราะห์ (Analysis)-ออกแบบ(Design)-พัฒนา(Development) อย่างเป็นระบบ ระหว่างกุมภาพันธ์ - เมษายน 2568 (3 เดือน) พบว่า ได้โปรแกรมที่ออกแบบใหม่ (มีระยะเวลา 12 สัปดาห์ แบ่ง 3 ช่วง) ดังนี้

ช่วงที่ 1 สัปดาห์ที่ 1-2 เป็นช่วงเริ่มต้นและประเมิน โดยผู้ป่วยได้รับการประเมินด้วย Spirometer, 6MWT, mMRC, CAT รวมทั้ง ภาวะโภชนาการ การใช้ยา และความพร้อมเปลี่ยนพฤติกรรม ทีมประชุมวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน วางแผนดูแลแบบบูรณาการ ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำ คู่มือ และเข้ากลุ่ม Line

ช่วงที่ 2 สัปดาห์ที่ 3-10 เป็นช่วงปฏิบัติตามโปรแกรม โดยผู้ป่วยฝึกหายใจแบบหุบปากวันละ 3 ครั้ง ฝึกหายใจลึกด้วยกะบังลมวันละ 2 ครั้ง เดินวันละ 20-30 นาที ฝึกกลืนเนื้อสัปดาห์ละ 3 วัน และใช้ยาสม่ำเสมอ บันทึกในแบบฟอร์มรายวัน ทีมโทรติดตามทุกสัปดาห์และนัดพบที่โรงพยาบาลเดือนละ 1 ครั้ง

ช่วงที่ 3 สัปดาห์ที่ 11-12 เป็นช่วงประเมินผล โดยผู้ป่วยได้รับการประเมินซ้ำครบถ้วน ประเมินความพึงพอใจด้วยแบบสอบถาม 20 ข้อ ครอบคลุม 6 ด้าน และประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรม 4 ด้าน ทีมสรุปผล ให้คำแนะนำดูแลต่อเนื่อง และกำหนดแผนติดตามระยะยาว

3. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่าย โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น (เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม)

จากการนำโปรแกรมไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 44 ราย เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่า

ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 32 ราย(ร้อยละ 72.7) มีอายุเฉลี่ย 63.28 ปี(S.D. = 16.00, Min = 45, Max = 82) ระยะเวลาเป็นโรคเฉลี่ย 8.5 ปี(S.D. = 5.2) มีโรครวมมากกว่า 2 โรคขึ้นไป จำนวน 19 ราย(ร้อยละ 43.2) โดยเฉพาะเบาหวาน(ร้อยละ 29.5) ความดันโลหิตสูง(ร้อยละ 38.6) และโรคข้อเข่าเสื่อม(ร้อยละ 25.0) มีประวัติเคยเข้ารับการรักษาดูแลด้วยอาการกำเริบอย่างน้อย 1 ครั้งในปีที่ผ่านมา จำนวน 28 ราย (ร้อยละ 63.6) และมีระดับความรุนแรงของโรค GOLD 1

จำนวน 25 ราย(ร้อยละ 56.8) GOLD 2 จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 34.1) และ GOLD 3 จำนวน 4 ราย(ร้อยละ 9.1)

ด้านสมรรถภาพปอด พบว่า ค่า %FEV1 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยของความแตกต่าง 6.82 ($p < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมช่วยปรับปรุงสมรรถภาพปอดได้อย่างชัดเจน ส่วนค่า %FVC, FEV1/FVC และ PEFr เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (รายละเอียดดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ทางคลินิกด้านสมรรถภาพปอดโดยใช้ค่า %FEV1 %FVC FEV1/FVC และ PEFr ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมปัจจุบันก่อนและหลังการใช้โปรแกรม (n=44)

ผลลัพธ์	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	Mean	95% CI difference	t	p-value
%FEV1							
ก่อนใช้โปรแกรม	44	77.93	13.41	6.82	4.76-8.87	6.68	0.001*
หลังใช้โปรแกรม	44	84.75	8.56				
%FVC							
ก่อนใช้โปรแกรม	44	95.98	17.84	2.00	-7.71-3.71	0.71	0.48
หลังใช้โปรแกรม	44	97.98	10.83				
FEV1/FVC							
ก่อนใช้โปรแกรม	44	82.00	13.37	2.20	-6.01-1.60	1.169	0.25
หลังใช้โปรแกรม	44	84.20	8.52				
PEFR							
ก่อนใช้โปรแกรม	44	69.87	15.86	2.75	-6.10-0.57	1.67	0.10
หลังใช้โปรแกรม	44	72.62	15.62				

ด้านความทนทานทางร่างกาย พบว่า ค่า Oxygen Saturation เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยของความแตกต่าง 0.84% ($p < 0.001$) และระยะทางเดินใน 6-Minute Walk Test เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 64.24 เมตร ($p < 0.001$) ซึ่งสูงกว่าค่า MCID ที่กำหนดไว้ที่ 25-35 เมตร แสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงมีความหมายทางคลินิกอย่างชัดเจน (รายละเอียดดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกด้านความทนทานทางร่างกายโดยใช้ค่า Oxygen Saturation และ 6-Minute Walk Test ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมปัจจุบันก่อนและหลังการใช้โปรแกรม (n=44)

ผลลัพธ์	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	Mean	95% CI difference	t	p-value
Oxygen Saturation							
ก่อนใช้โปรแกรม	44	95.89	2.52	0.84	0.53-1.15	5.52	0.001*
หลังใช้โปรแกรม	44	96.73	1.76				

ผลลัพธ์	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	Mean difference	95% CI difference	t	p-value
6-Minute Walk Test							
ก่อนใช้โปรแกรม	44	444.77	97.51	64.24	35.33	93.16	0.001*
หลังใช้โปรแกรม	44	509.02	117.10				

ด้านอาการและคุณภาพชีวิต พบว่า คะแนน mMRC ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยของความแตกต่าง -0.55 คะแนน($p < 0.001$) และคะแนน CAT ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 5.61 คะแนน($p < 0.001$) ซึ่งสูงกว่าค่า MCID ที่กำหนดไว้ที่ 2 คะแนน แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีความหมายทางคลินิก รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์ทางคลินิกด้านอาการและคุณภาพชีวิต โดยใช้ค่า mMRC และ CAT ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมปัจจุบันก่อนและหลังการใช้โปรแกรม (n=44)

ผลลัพธ์	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	Mean difference	95% CI difference	t	p-value
mMRC							
ก่อนใช้โปรแกรม	44	0.73	0.82	-0.55	0.36	0.74	0.001*
หลังใช้โปรแกรม	44	0.18	0.39				
CAT							
ก่อนใช้โปรแกรม	44	9.00	6.11	-5.61	4.47	6.76	0.001*
หลังใช้โปรแกรม	44	3.39	3.04				

ด้านระดับความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค พบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มความเสี่ยงต่ำ (กลุ่ม A ตาม ABCD Assessment) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 63.6 เป็นร้อยละ 72.8 และไม่มีผู้ป่วยในกลุ่มความเสี่ยงสูงที่มีอาการมาก (กลุ่ม D) หลังเข้าร่วมโปรแกรม ลดจากร้อยละ 13.6 เป็นร้อยละ 0 นอกจากนี้ ผู้ป่วยใน GOLD 1 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 56.8 เป็นร้อยละ 72.8 และไม่มีผู้ป่วยใน GOLD 3 หลังเข้าร่วมโปรแกรม ลดจากร้อยละ 9.1 เป็นร้อยละ 0 ดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4 ผลประเมินความเสี่ยงตาม ABCD Assessment Tool ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปัจจุบัน (n=44)

ระดับ	ก่อนใช้โปรแกรม คน (ร้อยละ)	หลังใช้โปรแกรม คน (ร้อยละ)
A (low risk, less symptoms)	28 (63.6)	32 (72.8)
B (low risk, more symptoms)	4 (9.2)	6 (13.6)
C (high risk, less symptoms)	6 (13.6)	6 (13.6)
D (high risk, more symptoms)	6 (13.6)	0 (0.0)

ตารางที่ 5 ผลประเมิน Airflow Limitation ตามเกณฑ์ GOLD ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้โปรแกรมปัจจุบัน (n=44)

GOLD Classification	ก่อนเข้าโปรแกรม คน (ร้อยละ)	หลังเข้าโปรแกรม คน (ร้อยละ)
GOLD 1 (%FEV1 ≥80%)	25 (56.8)	32 (72.7)
GOLD 2 (50≤%FEV1<80%)	15 (34.1)	12 (27.3)
GOLD 3 (30≤%FEV1<50%)	4 (9.1)	0 (0.0)
GOLD 4 (%FEV1<30%)	0 (0.0)	0 (0.0)
รวม	44 (100.0)	44 (100.0)

4. ผลประเมินความพึงพอใจและความคงอยู่ของพฤติกรรมของผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรม

ความพึงพอใจ:

ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม 4.67 (S.D. = 0.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการให้บริการของทีมงานสหสาขาวิชาชีพ $\bar{X}$ = 4.79, S.D. = 0.33 (สูงสุด) ส่วนในด้านระยะเวลาและความถี่ $\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.48 (ต่ำสุด แต่ยังอยู่ในระดับมากที่สุด) รายละเอียดตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างต่อโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่ายโดยทีมงานสหสาขาวิชาชีพ (n=44)

ด้านความพึงพอใจ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหาของโปรแกรม	4.75	0.36	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมและการปฏิบัติ	4.70	0.39	มากที่สุด
3. ด้านระยะเวลาและความถี่	4.54	0.48	มากที่สุด
4. ด้านการให้บริการของทีมงานสหสาขาวิชาชีพ	4.79	0.33	มากที่สุด
5. ด้านสื่อและอุปกรณ์	4.63	0.43	มากที่สุด
6. ความพึงพอใจโดยรวม	4.62	0.45	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้าน	4.67	0.38	มากที่สุด

ความคงอยู่ของพฤติกรรม:

ผู้ป่วยมีความคงอยู่ของพฤติกรรม เมื่อจำแนกตามระดับ พบว่า ระดับดี (≥80%): ร้อยละ 84.1 ระดับปานกลาง (60-79%): ร้อยละ 13.6 ระดับต้องปรับปรุง (<60%): ร้อยละ 2.3 รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ร้อยละของผู้ป่วยตามระดับความคงอยู่ของพฤติกรรมโดยรวม (n=44)

ระดับความคงอยู่	จำนวน (ราย)	%	ร้อยละการปฏิบัติตาม $\bar{X}$	S.D.
ดี (≥80%)	37	84.1	88.5	6.2
ปานกลาง (60-79%)	6	13.6	71.3	5.8
ต้องปรับปรุง (<60%)	1	2.3	52.5	-
รวม	44	100.0	83.7	11.8

อุปสรรคหลัก ผู้ป่วยที่มีความคงอยู่ของพฤติกรรมระดับปานกลางและต้องปรับปรุง 7 ราย พบอุปสรรคหลัก คือ ภาระงานและข้อจำกัดด้านเวลา รองลงมาคือปัญหาสุขภาพอื่นๆ และสภาพอากาศไม่เหมาะสม รายละเอียดตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 อุปสรรคในการปฏิบัติตามโปรแกรมของผู้ป่วยที่มีความคงอยู่ของพฤติกรรมระดับปานกลางและต้องปรับปรุง (n=7)

อุปสรรค	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. ภาระงานและข้อจำกัดด้านเวลา	5	71.4
2. ปัญหาสุขภาพอื่นๆ (ข้อเข่าเสื่อม ปวดหลัง)	3	42.9
3. สภาพอากาศไม่เหมาะสม (ร้อนจัด ฝนตก)	3	42.9
4. การขาดแรงจูงใจและความมุ่งมั่น	2	28.6
5. การขาดการสนับสนุนจากครอบครัว	2	28.6

หมายเหตุ: ผู้ป่วย 1 รายอาจมีอุปสรรคมากกว่า 1 ประการ
สรุปและอภิปรายผล

1. ด้านประสิทธิผลของโปรแกรมต่อผู้ป่วย

1.1 ด้านสมรรถภาพปอด ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอย่างง่ายโดยทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถปรับปรุงสมรรถภาพปอดของผู้ป่วย โดยค่า %FEV1 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference = 6.82, p-value < 0.001) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ McCarthy และคณะ (2015) ที่ศึกษาโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วย COPD จำนวน 2,111 ราย พบว่า FEV1 เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 6.3% หลังโปรแกรม 8 สัปดาห์ และการศึกษาของ Spruit และคณะ (2013) ที่ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบจาก 65 การศึกษา พบว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสามารถเพิ่ม FEV1 ได้ประมาณ 5-8% การที่ %FEV1 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จุดเด่น

ของโปรแกรม การทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างแท้จริง การมีคู่มือที่ปรับตามระดับความสามารถของผู้ป่วย และการติดตามอย่างสม่ำเสมอ

1.2 ด้านความทนทานทางร่างกาย ผลการวิจัยพบว่า ค่า Oxygen Saturation และ 6-Minute Walk Test เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) โดย 6MWT เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 64.24 เมตร ซึ่งสูงกว่าค่า Minimal Clinically Important Difference (MCID) ที่กำหนดไว้ที่ 25-35 เมตร (Holland et al., 2014) ให้มีการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มกล้ามเนื้อ เทคนิคการหายใจขณะเดิน แสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงมีความหมายทางคลินิกอย่างชัดเจน แม้เพิ่มแค่ 0.84% แต่มีความหมายสำหรับผู้ป่วยที่มีค่าต่ำผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Puhan และคณะ (2011) ที่ทำ Meta-analysis จาก 65 การศึกษา พบว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสามารถเพิ่ม 6MWT เฉลี่ย 43.93 เมตร (95% CI = 32.64 to 55.21) และการศึกษาของ Griffiths และคณะ (2000) ที่พบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด 6 สัปดาห์ มี 6MWT เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 60 เมตร การที่ 6MWT เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

1.3 ด้านอาการและคุณภาพชีวิต ผลการวิจัยพบว่า คะแนน mMRC และ CAT ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) โดยคะแนน CAT ลดลงเฉลี่ย 5.61 คะแนน ซึ่งสูงกว่าค่า MCID ที่กำหนดไว้ที่ 2 คะแนน (Kon et al., 2014) แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีความหมายทางคลินิก ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Puhan และคณะ (2011) ที่พบว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดสามารถลดคะแนน CAT เฉลี่ย 6.8 คะแนน และการศึกษาของ Güell และคณะ (2000) ที่พบว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอด 8 สัปดาห์ สามารถปรับปรุงคุณภาพชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญ

2. ความพึงพอใจและความคงอยู่ของพฤติกรรมของผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.38)

และมีความคงอยู่ของพฤติกรรมในระดับดี ($\bar{X}$ = 83.70 %, S.D. = 11.8) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญมากสำหรับความยั่งยืนของโปรแกรม ด้านที่ผู้ป่วยพึงพอใจมากที่สุดคือ การให้บริการของทีมสหสาขาวิชาชีพ ($\bar{X}$ = 4.79) โดยเฉพาะความเอาใจใส่และการให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Holm และคณะ (2017) ที่พบว่า ผู้ป่วยให้คะแนนค่าสูงกับความสัมพันธ์ที่ดีกับทีมงาน (Therapeutic alliance) และรู้สึกว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในโปรแกรม ผู้ป่วยมีความคงอยู่ของพฤติกรรมโดยรวม 83.70 % ซึ่งถือว่าสูงมากเมื่อเทียบกับการศึกษาอื่นๆ เช่น การศึกษาของ Keating และคณะ (2011) ที่พบว่าผู้ป่วยมี Adherence เฉลี่ย 60-70 % และการศึกษาของ Kaplan และคณะ (2013) ที่พบว่า Adherence ในโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดอยู่ที่ประมาณ 70% ความคงอยู่ของพฤติกรรมที่สูงนี้

3. จุดเด่นของโปรแกรมและการทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพ จุดเด่นที่สำคัญที่สุดของโปรแกรมนี้นี้ คือการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างแท้จริง โดยแต่ละสาขามีบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนและมีการประชุมร่วมกันเพื่อวางแผนการดูแลแบบบูรณาการ ไม่ใช่การทำงานแบบแยกส่วน (Silo) เหมือนโปรแกรมเดิม **การทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงประโยชน์ของการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของทีมสหสาขาวิชาชีพสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 4.79) และร้อยละ 63.6 ของผู้ป่วยระบุว่าประทับใจการทำงานเป็นทีมของบุคลากรมากที่สุด มีการทำงานแบบบูรณาการ (Integrated care) โดยแต่ละสาขาไม่ได้ทำงานแยกจากกัน แต่ทำงานร่วมกันอย่างประสานสอดคล้อง การศึกษาของ Nici และคณะ (2006) ที่พบว่าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่ใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพให้ผลดีกว่าโปรแกรมที่มีบุคลากรเพียงสาขาเดียว

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ข้อจำกัดด้านการออกแบบการวิจัย การวิจัยนี้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Quasi-experimental design

(One Group Pretest-Posttest Design) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม (Control group) ซึ่งเป็นข้อจำกัดที่สำคัญที่สุดของการวิจัยนี้ แม้ว่าผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นการปรับปรุงที่มีนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปรที่วัด แต่ไม่สามารถสรุปได้อย่างเด็ดขาดว่าการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เกิดจากโปรแกรมเพียงอย่างเดียว เนื่องจากอาจได้รับอิทธิพลจากภัยคุกคามต่อความเที่ยงภายใน (Threats to internal validity) หลายประการ รวมทั้ง ระยะเวลาในการติดตามผลค่อนข้างสั้น (12 สัปดาห์) ทำให้ไม่สามารถประเมินผลระยะยาวของโปรแกรมได้ โดยเฉพาะการคงอยู่ของพฤติกรรมและผลลัพธ์ทางคลินิกหลังจากสิ้นสุดโปรแกรม ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่ควรศึกษาต่อไป ส่วนของการประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมอาศัยการบันทึกของผู้ป่วยเอง (Self-report) ซึ่งอาจมี Recall bias หรือ Social desirability bias ทำให้ข้อมูลอาจไม่ตรงกับความเป็นจริงทั้งหมด แม้ว่าผู้วิจัยจะพยายามลดข้อจำกัดนี้โดยการตรวจสอบกับข้อมูลจากการติดตามทางโทรศัพท์และการพบที่โรงพยาบาล

2. ข้อจำกัดด้านสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปร mMRC ซึ่งเป็นข้อมูลแบบ ordinal scale (คะแนน 0-4) ในงานวิจัยนี้ใช้สถิติ Paired t-test ซึ่งเหมาะสมกับข้อมูลแบบ interval หรือ ratio scale มากกว่า แม้ว่าแนวทางปฏิบัติหลายการศึกษาจะใช้ Paired t-test กับข้อมูล ordinal scale ที่มีระดับหลายระดับ แต่การใช้สถิติ non-parametric เช่น Wilcoxon Signed-Rank Test จะเหมาะสมกว่าและเข้มงวดกว่าทางทฤษฎี นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ไม่ได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลแต่ละตัวแปรอย่างเป็นทางการก่อนเลือกใช้สถิติ แม้ว่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง 44 ราย อาจถือว่าเพียงพอสำหรับการใช้ Central Limit Theorem ได้ในระดับหนึ่ง แต่การตรวจสอบ normality assumption ด้วยวิธีการทางสถิติ เช่น Shapiro-Wilk test หรือ Kolmogorov-Smirnov test จะทำให้การเลือกใช้สถิติมีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

3. ข้อจำกัดด้านการเปรียบเทียบอัตราการกำเริบระหว่างโปรแกรม 12 สัปดาห์กับข้อมูลย้อนหลัง 1 ปีก่อนเข้าโปรแกรม มีข้อจำกัดสำคัญ เนื่องจากช่วงเวลาในการ

เปรียบเทียบไม่เท่ากัน (12 สัปดาห์เทียบกับ 52 สัปดาห์) ทำให้การตีความผลต้องระมัดระวัง โดยทั่วไปโอกาสในการเกิดอาการกำเริบจะเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่ติดตาม ดังนั้นการที่ผู้ป่วยไม่มีอาการกำเริบในช่วง 12 สัปดาห์อาจไม่สามารถสรุปได้โดยตรงว่าอัตราการกำเริบลดลงจริง

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรพัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วยระยะยาวหลังจากสิ้นสุดโปรแกรม 12 สัปดาห์ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงและสมรรถภาพปอดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่ยังไม่ทราบว่าผลลัพธ์เหล่านี้คงอยู่ได้นานเพียงใด โดยอาจจัดการติดตามทางโทรศัพท์เดือนละ 1 ครั้ง และนัดมาพบที่โรงพยาบาล 3-6 เดือนครั้ง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรักษาพฤติกรรมสุขภาพที่ดีไว้ได้อย่างยั่งยืน

1.2 ควรขยายผลโปรแกรมให้ครอบคลุมผู้ป่วย COPD ทุกระดับความรุนแรง เนื่องจากงานวิจัยนี้ใช้เฉพาะผู้ป่วย GOLD 1-3 และพบว่าได้ผลดี แต่ยังไม่ทราบว่าผู้ป่วย GOLD 4 หรือผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจะได้รับประโยชน์มากน้อยเพียงใด

1.3 ควรพัฒนากลยุทธ์เพื่อเพิ่มอัตราการออกกกำลังกาย เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าการออกกกำลังกายมีอัตราการปฏิบัติตามต่ำสุดเมื่อเทียบกับกิจกรรมอื่น และพบอุปสรรคหลัก คือ ภาระงานและข้อจำกัดด้านเวลา โดยอาจพิจารณาจัดกลุ่มออกกกำลังกายร่วมกันที่โรงพยาบาลสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เพื่อสร้างแรงจูงใจและการสนับสนุนทางสังคม

1.4 ควรติดตามและประเมินผลลัพธ์ด้านการกำเริบของโรคในระยะยาว เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาการกำเริบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 36.4 เป็นร้อยละ 86.4 ในระหว่างโปรแกรม 12 สัปดาห์ แต่ยังไม่ทราบว่าผลลัพธ์เหล่านี้คงอยู่ได้นานเพียงใดหลังสิ้นสุดโปรแกรม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อเจาะลึกประสบการณ์ ความรู้สึกทัศนคติ และมุมมองของผู้ป่วยและบุคลากรที่มีต่อโปรแกรม เพื่อนำไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้นและการพัฒนาโปรแกรมที่ตอบสนองความต้องการได้ดีขึ้น

2.2 ควรพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมที่ปรับให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะ เช่น ผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้ป่วยที่มีปัญหาการเคลื่อนไหว หรือผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล

2.3 ควรศึกษาการบูรณาการโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดเข้ากับระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) เพื่อเพิ่มการเข้าถึงและความครอบคลุมของบริการ

2.4 ควรศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโปรแกรม เช่น ลักษณะของผู้ป่วย (อายุ เพศ การศึกษา สถานะทางเศรษฐกิจ) ลักษณะของโรค (ระดับความรุนแรง โรคร่วม) การสนับสนุนทางสังคม และลักษณะของทีม เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.5 ควรพัฒนาโปรแกรมเฉพาะสำหรับผู้ป่วย GOLD 3-4 เนื่องจากงานวิจัยนี้พบว่าโปรแกรมได้ผลดีในผู้ป่วย GOLD 1-2 แต่ยังไม่ทราบประสิทธิภาพในผู้ป่วย GOLD 3-4 ซึ่งโรงพยาบาลมีจำนวนมากถึง 168 ราย ควรพัฒนาโปรแกรมที่ปรับให้เหมาะสมกับกลุ่มนี้ โดยอาจเริ่มด้วยการทำโปรแกรมแบบ Hospital-based ในช่วง 2-4 สัปดาห์แรก ก่อนเปลี่ยนเป็น Home-based เพิ่มความถี่ในการติดตาม และพิจารณาให้ออกซิเจนเสริมถ้าจำเป็น

เอกสารอ้างอิง

- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2564). รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อ พฤติกรรมเสี่ยง และปัจจัยทางสังคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ดีไซน์.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2567). แนวทางการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567: สาขาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- เนติ สุขสมบูรณ์, สุวัฒนา จุฬวัฒน์, และปรีชา มณฑานติกุล. (2547). โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *Advances in Pharmaceutical Care and Pharmacotherapeutics* (หน้า 2-17). กรุงเทพฯ: สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พรทิพย์ ศรีโสภะ และเสาวนีย์ เหลืองอร่าม. (2562). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดที่บ้านร่วมกับการคัดกรองหอบด้วยแผ่นยางยืดในผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วารสารกายภาพบำบัด*, 41(3), 138-147.
- โรงพยาบาลกันทรารมย์. (2567). รายงานผลการดำเนินงานคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปีงบประมาณ 2567. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลกันทรารมย์.
- วิศิษฎ์ อุดมพาณิชย์, ศักดิ์ชัย ลิ้มทองกุล, ประดิษฐ์ เจริญลาภ, และสมเกียรติ วงษ์ทิม. (2546). แนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *Evidence-based Clinical Practice Guideline ทางอายุรศาสตร์ เวชศาสตร์ร่วมสมัย 2546* (หน้า 370-372). กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย. (2565). แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในประเทศไทย พ.ศ. 2565. สืบค้นเมื่อ 19 มีนาคม 2567, จาก <http://www.thaithoracic.or.th>
- สุกัลยา ฤทธิชัยกร และคณะ. (2556). การศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วารสารกายภาพบำบัด*, 35(2), 92-101.
- Casas, A., Troosters, T., Garcia-Aymerich, J., Roca, J., Hernández, C., Alonso, A., ... Decramer, M. (2006). Integrated care prevents hospitalisations for exacerbations in COPD patients. *European Respiratory Journal*, 28(1), 123-130.
- Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease [GOLD]. (2024). *Global strategy for prevention, diagnosis and management of COPD: 2024 Report*. Retrieved August 27, 2024, from <http://www.goldcopd.org>
- Griffiths, T. L., Burr, M. L., Campbell, I. A., Lewis-Jenkins, V., Mullins, J., Shiels, K., ... Tunbridge, J. (2000). Results at 1 year of outpatient multidisciplinary pulmonary rehabilitation: A randomised controlled trial. *Lancet*, 355(9201), 362-368.
- Güell, R., Casan, P., Belda, J., Sangenis, M., Morante, F., Guyatt, G. H., & Sanchis, J. (2000). Long-term effects of outpatient rehabilitation of COPD: A randomized trial. *Chest*, 117(4), 976-983.
- Holland, A. E., Spruit, M. A., Troosters, T., Puhan, M. A., Pepin, V., Saey, D., ... Singh, S. J. (2014). An official European Respiratory Society/American Thoracic Society technical standard: Field walking tests in chronic respiratory disease. *European Respiratory Journal*, 44(6), 1428-1446.
- Holm, K. E., Plaufcan, M. R., Ford, D. W., Strand, M., Wamboldt, F. S., Sandhaus, R. A., ... Strange, C. (2017). The impact of age on outcomes in chronic obstructive pulmonary disease differs by relationship status. *Journal of Behavioral Medicine*, 37(4), 654-663.

- Kaplan, A., Thomas, M., Acharya, P., & Whittingham, H. (2013). Adherence to COPD therapy: A survey comparing Canadian, Irish and Indian practices. *Journal of Allergy & Therapy*, 4(4), 1-8.
- Keating, A., Lee, A., & Holland, A. E. (2011). What prevents people with chronic obstructive pulmonary disease from attending pulmonary rehabilitation? A systematic review. *Chronic Respiratory Disease*, 8(2), 89-99.
- Kon, S. S. C., Canavan, J. L., Jones, S. E., Nolan, C. M., Clark, A. L., Dickson, M. J., ... Man, W. D. (2014). Minimum clinically important difference for the COPD Assessment Test: A prospective analysis. *Lancet Respiratory Medicine*, 2(3), 195-203.
- McCarthy, B., Casey, D., Devane, D., Murphy, K., Murphy, E., & Lacasse, Y. (2015). Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD003793.
- Nici, L., Donner, C., Wouters, E., Zuwallack, R., Ambrosino, N., Bourbeau, J., ... Troosters, T. (2006). American Thoracic Society/European Respiratory Society statement on pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 173(12), 1390-1413.
- Puhan, M. A., Gimeno-Santos, E., Cates, C. J., & Troosters, T. (2011). Pulmonary rehabilitation following exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10), CD005305.
- Spruit, M. A., Singh, S. J., Garvey, C., ZuWallack, R., Nici, L., Rochester, C., ... Wouters, E. F. M. (2013). An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: Key concepts and advances in pulmonary rehabilitation. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 188(8), e13-e64.
- Wedzicha, J. A., & Seemungal, T. A. R. (2007). COPD exacerbations: Defining their cause and prevention. *Lancet*, 370(9589), 786-796.
- World Health Organization [WHO]. (2024). *COPD*. Retrieved October 31, 2024, from <http://www.who.int>

การศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ระหว่างการใช้ชุดแผ่นโลหะมีรูล็อกและสกรูยึดกระดูก หัวสะโพกหัก และการใช้สกรูหลายตัว ในการรักษาผ่าตัดผู้ป่วยโรคกระดูกสะโพกหัก ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ

รุ่ง ลิ้มบัววรรณระ, พ.บ.¹

บทคัดย่อ

คอกระดูกสะโพกหักเป็นภาวะที่พบบ่อยและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต การเลือกวัสดุยึดตรึงกระดูกระหว่างชุดแผ่นโลหะมีรูล็อกและสกรูยึดกระดูกคอสะโพก(Femoral neck system, FNS) และการใช้สกรูหลายตัว(Multiple screw fixation, MCS) ยังคงเป็นประเด็นที่มีการถกเถียงในปัจจุบัน จึงทำการศึกษานี้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ระหว่างการใช้ FNS และ MCS ในการรักษาผู้ป่วยกระดูกคอสะโพกหักในโรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นการวิจัยเชิงเปรียบเทียบ แบบย้อนหลังในผู้ป่วย 115 ราย แบ่งเป็นกลุ่ม FNS 28 ราย และกลุ่ม MCS 87 ราย (ข้อมูลระหว่าง พ.ศ. 2561–2567) โดยมีระยะเวลาติดตามผู้ป่วยอย่างน้อย 6 เดือน และได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (SSKHREC 075/2568)

ผลการศึกษาพบว่า ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านระยะเวลาผ่าตัด ปริมาณเลือดที่เสีย ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และระยะเวลาการสมานของกระดูก ส่วนของอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยรวม พบว่า กลุ่ม FNS มีภาวะคอสะโพกสั้นลงมากกว่า 5 มม. สูงกว่า($P = 0.003$) มีภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง(Implant failure) สูงกว่า(OR 7.64, 95% CI 1.77-33.00, $P = 0.002$) มีภาวะหัวกระดูกคอสะโพกตาย(Osteonecrosis of femoral head) สูงกว่า(OR 4.67, 95% CI 0.98-22.30, $P = 0.03$) เกิดการผ่าตัดซ้ำ(Revision surgery) สูงกว่า(OR 3.57, 95% CI 0.95-13.39, $P = 0.048$) ในขณะที่กลุ่ม MCS มีวัสดุยึดตรึงกระดูกหลวม(Implant loosening) สูงกว่า(OR 0.13, 95% CI 0.02-1.04, $P = 0.04$) รวมทั้ง เมื่อวิเคราะห์ด้วย Multivariate logistic regression พบว่า FNS สัมพันธ์กับ Implant failure(Adjusted OR 9.18, 95% CI 1.95-43.12, $P = 0.005$) สรุปได้ว่า วัสดุทั้งสองชนิดให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่แตกต่างกัน แต่มีรูปแบบภาวะแทรกซ้อนที่ต่างกัน โดย FNS พบ Implant failure และภาวะคอสะโพกสั้นสูงกว่า ในขณะที่ MCS พบ Implant loosening สูงกว่า

คำสำคัญ: คอกระดูกสะโพกหัก, การยึดตรึงด้วยสกรูหลายตัว, ระบบยึดตรึงคอกระดูกสะโพก, ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด การตรึงกระดูกภายใน, ภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง

¹ นายแพทย์ชำนาญการ, โรงพยาบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ; E-mail: roong37@gmail.com

A comparative study of femoral neck system (FNS) and multiple screw fixation in patients with femoral neck fracture in Sisaket hospital

Roong Limwannata, M.D.¹

Abstract

Femoral neck fractures are a common condition that significantly impacts quality of life, and the choice of fixation between the Femoral Neck System (FNS) and Multiple Screw Fixation (MCS) remains a subject of ongoing debate. This retrospective comparative study was conducted at Sisaket Hospital between 2018 and 2024, enrolling 115 patients who underwent surgical fixation for femoral neck fractures, divided into FNS (n = 28) and MCS (n = 87) groups with a minimum follow-up of 6 months. Ethical approval was obtained (SSKHREC 075/2568). The FNS group demonstrated significantly higher rates of femoral neck shortening greater than 5 mm (P = 0.003), implant failure (OR 7.64, 95% CI 1.77–33.00, P = 0.002), osteonecrosis of the femoral head (OR 4.67, 95% CI 0.98–22.30, P = 0.03), and revision surgery (OR 3.57, 95% CI 0.95–13.39, P = 0.048), while the MCS group had a significantly higher rate of implant loosening (OR 0.13, 95% CI 0.02–1.04, P = 0.04). Multivariate logistic regression identified FNS as independently associated with implant failure (Adjusted OR 9.18, 95% CI 1.95–43.12, P = 0.005). Conclusions: Both implants yielded comparable overall complication rates but differed in complication profiles, with FNS showing higher rates of implant failure and femoral neck shortening, while MCS was associated with higher implant loosening.

Keywords: Femoral neck fracture, Multiple cancellous screw fixation, Femoral neck system (FNS), Postoperative complications, Implant failure

¹ Medical Doctor(Orthopedist), Professional Level, Sisaket Hospital, Sisaket Province ; E-mail: roong37@gmail.com

บทนำ

คอกระดูกสะโพกหัก(Femoral neck fracture) เป็นภาวะที่พบบ่อย ทั้งผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุรุนแรง และในผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกพรุน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตความสามารถในการเคลื่อนไหว และมีอัตราการเสียชีวิตสูง แนวทางการรักษามาตรฐานในปัจจุบัน คือ การผ่าตัดยึดตรึงกระดูก เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการนอนติดเตียงและเพิ่มโอกาสการฟื้นตัว ส่วนของการเลือกวัสดุยึดตรึงกระดูกยังคงเป็นประเด็นที่มีการถกเถียงในปัจจุบัน นอกจากวิธีดั้งเดิมอย่างการใช้สกรูหลายตัว (Multiple screw fixation, MCS) แล้ว ชุดแผ่นโลหะมีรูล็อกและสกรูยึดกระดูกคอสะโพก(Femoral Neck System, FNS; DePuy Synthes) ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อรองรับการผ่าตัดแบบแผลเล็ก มีความมั่นคงในด้านแนวแกนและแนวการบิดหมุน โดยการศึกษาทางชีวกลศาสตร์ ในปี พ.ศ. 2560 กรณีกระดูกต้นขาของผู้บริจาคร่างกาย(Human cadaveric femur) รวมทั้ง พบว่า FNS มีความมั่นคงโดยรวม(overall construct stability) สูงกว่า MCS อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ทางคลินิกจากงานวิจัยในหลายประเทศยังคงมีความแตกต่างกัน การศึกษาในประเทศจีนของ Changjun He และคณะ(พ.ศ. 2564) ที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอายุ 18-65 ปี พบว่า กลุ่ม FNS ใช้เวลาผ่าตัดสั้นกว่า รับรังสีระหว่างผ่าตัดน้อยกว่า อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะกระดูกไม่ติด คอกระดูกสะโพกสั้นลง น้อยกว่า ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการสมานกระดูก ประเมินความสามารถในการใช้งานสะโพกไม่แตกต่างกัน และในงานวิจัยของ Zhi Xu และคณะ (พ.ศ. 2567) ซึ่งศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 75 ปี พบว่า กลุ่ม FNS มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลสั้นกว่า การสมานของกระดูกหักเร็วกว่า รวมถึงคะแนนการทำงานของสะโพก(Harris hip score) ดีกว่า ในทางตรงกันข้ามการศึกษาของ Calderia และคณะ ในอิตาลีและสหราชอาณาจักร(พ.ศ. 2567) ไม่พบความแตกต่างในอัตราภาวะแทรกซ้อน การศึกษาของ Leyi Cai และคณะ ในประเทศจีน(พ.ศ. 2567) และงานวิจัยของ Mallon และ

คณะ ในประเทศสหรัฐอเมริกา(พ.ศ. 2568) พบว่า ที่รายงานผลลัพธ์ทางรังสีวิทยาและอัตราภาวะแทรกซ้อนไม่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่ม ทั้งยังพบว่าค่าใช้จ่ายในการใช้ FNS สูงกว่าอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในบริบทของโรงพยาบาลภาครัฐที่มีงบประมาณจำกัด เนื่องจากหากผลลัพธ์ทางคลินิก และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ของวัสดุทั้งสองชนิดไม่แตกต่างกัน การเลือกใช้วัสดุที่มีต้นทุนสูงกว่าอาจไม่คุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข งานวิจัยที่มีอยู่ส่วนใหญ่ดำเนินการในประเทศจีน ยุโรป และสหราชอาณาจักร ซึ่งมีบริบทของระบบสาธารณสุข ลักษณะทางประชากร และทรัพยากรทางการแพทย์ที่แตกต่างจากประเทศไทย โดยเฉพาะในโรงพยาบาลระดับจังหวัดที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากร อุปกรณ์ และงบประมาณ ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่าง FNS และ MCS ในบริบทของโรงพยาบาลระดับจังหวัดในประเทศไทย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่าง FNS และ MCS ในผู้ป่วยกระดูกคอสะโพกหักของโรงพยาบาลศรีสะเกษ เพื่อนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสมในบริบทของโรงพยาบาลระดับจังหวัดต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างการใส่ชุดแผ่นโลหะมีรูล็อกและสกรูยึดกระดูกหัวสะโพกหัก และ การใช้สกรูหลายตัว ในการรักษาผู้ป่วยโรคคอกระดูกสะโพกหัก ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ในด้านต่อไปนี้

- 1) ระยะเวลาที่ใช้ในการสมานของกระดูกหัก (Time to union) และระยะเวลาที่ใช้ในการเดินลงน้ำหนัก (Time to weightbearing)
- 2) ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (Length of stay) ระยะเวลาในการผ่าตัด (Operative time) ปริมาณเลือดที่สูญเสียระหว่างผ่าตัด (Intraoperative blood loss)
- 3) วัดประเมินคุณภาพของการจัดกระดูกหลังผ่าตัด (Post operative reduction quality parameter) ได้แก่ Garden alignment index, Tip-Apex distance

(TAD) และ Lowell S-shaped รวมทั้ง ความยาวที่สั้นลงของคอกระดูกสะโพก (Length of femoral neck shortening)

4) ภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น ภาวะ

ล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง (Implant failure) ภาวะหัวกระดูกสะโพกตาย (Osteonecrosis of femoral head) ภาวะกระดูกไม่ติด (Non-union) และการผ่าตัดซ้ำ (Revision surgery)

กรอบแนวคิดวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดวิจัย (Conceptual framework)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบย้อนหลัง (retrospective comparative study) ด้วยการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดรักษาโรคคอกระดูกสะโพกหัก (femoral neck fracture) ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ระหว่าง เดือนมกราคม 2561 - ธันวาคม 2567 มีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มที่ใช้ ชุดแผ่นโลหะมีรูล็อกและสกรูยึดกระดูกหัวสะโพกหัก (Femoral neck system, FNS) และการใช้สกรูหลายตัว (Multiple screw fixation, MCS) โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลเหตุการณ์ในโรงพยาบาล ICD-9-CM ทางดิจิทัล ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาล และตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลผ่านระบบเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในอิเล็กทรอนิกส์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโรคคอกระดูกสะโพกหัก (femoral neck fracture) ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ระหว่าง เดือนมกราคม 2561 - ธันวาคม 2567 ด้วยวิธีผ่าตัดยึดตรึงกระดูก โดยใช้ชุดแผ่นโลหะมีรูล็อกและสกรูยึดกระดูกหัวสะโพกหัก (Femoral neck system, FNS) หรือ การใช้สกรูหลายตัว (Multiple screw fixation, MCS)

เปรียบเทียบสัดส่วนของสองกลุ่มอิสระ (two independent proportions) โดยอ้างอิงจากการศึกษาก่อนหน้า ซึ่งรายงานอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่ม FNS เท่ากับ 6.1% และในกลุ่ม MCS เท่ากับ 25% กำหนดค่า $\alpha = 0.05$, power = 80%, ใช้กระบวนการ unequal allocation โดยกำหนดอัตราส่วนกลุ่มควบคุมต่อกลุ่มทดลองแบบไม่เท่ากัน (CCS : FNS) เท่ากับ 3.1 : 1

ทำการคำนวณได้ขนาดตัวอย่าง สำหรับกลุ่ม FNS เท่ากับ 28 ราย และกลุ่ม MCS เท่ากับ 87 ราย รวมทั้งสิ้น 115 ราย เพื่อให้มีกำลังการทดสอบเพียงพอในการตรวจหาความ

แตกต่างของผลลัพธ์ระหว่างทั้งสองกลุ่ม ดังแสดงในแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แผนภาพการคัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษา (STROBE Flow Diagram)

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าสู่การวิจัย (Inclusion criteria)

- 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคคอกระดูกสะโพกหัก จากภาพถ่ายรังสี
- 2) ได้รับการผ่าตัดด้วยชุดแผ่นโลหะมีรูล็อกและสกรูยึดกระดูกหัวสะโพกหัก (Femoral neck system, FNS) หรือ ใช้สกรูหลายตัว (Multiple screw fixation, MCS) ภายใน 2 สัปดาห์ หลังบาดเจ็บ
- 3) อายุมากกว่า 18 ปี
- 4) มีข้อมูลเวชระเบียน และภาพถ่ายรังสีหลังผ่าตัดครบถ้วน อย่างน้อย 6 เดือน

เกณฑ์การคัดเลือกออกจากงานวิจัย (Exclusion criteria)

- 1) กระดูกหักจากพยาธิสภาพ (pathologic fracture)
- 2) มีการบาดเจ็บหลายระบบ (Multiple trauma)
- 3) ภาวะข้อสะโพกอักเสบ (Hip arthritis) ก่อนได้รับบาดเจ็บ

4) โรคกระดูกเมแทบอลิก ที่มีผลต่อการสมานของกระดูก (Metabolic bone disease that affects bone healing)

5) มีประวัติไข้ยากลุ่มสเตียรอยด์ โดยมีปริมาณเพรดนิโซโลน (prednisolone) มากกว่า 2 กรัม ภายในระยะเวลา 3 เดือน หรือเทียบเท่า ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดภาวะหัวกระดูกสะโพกตาย (Osteonecrosis of femoral head)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การใช้แบบบันทึกข้อมูล(Case record form) ในการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย บันทึกการผ่าตัดและระบบภาพถ่ายรังสี โดยรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) ตัวแปรที่ศึกษา เก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ ข้างที่เกิดกระดูกหัก ตำแหน่งที่กระดูกหัก โดยแบ่งเป็น subcapital, transcervical และ basicervical ส่วนของลักษณะการหักของกระดูก(Fracture classification) มีการแบ่งตาม Garden classification และ Pauwel classification ระยะเวลาตั้งแต่เกิดกระดูกหักจนได้รับการ

ผ่าตัด(Time to fixation) ชนิดของการระงับความรู้สึก (Type of anesthesia) ความแตกละเอียด(Comminution) 2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ระยะเวลาในการผ่าตัด(Operative time) ปริมาณเลือดที่สูญเสียระหว่างผ่าตัด(Intraoperative blood loss) ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล(Length of stay) ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินลงน้ำหนัก(Time to weightbearing) ระยะเวลาที่ใช้การสมานกระดูกที่หัก (Time to union) ผลลัพธ์จากการวัดภาพถ่ายรังสี (Radiographic parameters) ส่วนของตัวชี้วัดประเมินคุณภาพของการจัดกระดูกหลังผ่าตัด(Post operative reduction quality parameter) ได้แก่ Garden alignment index, Tip-Apex distance (TAD) และ Lowell S-shaped โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้วัดค่าในภาพถ่ายรังสี และรายงานผลโดยนับจำนวนผู้ป่วยที่มีค่าตัวชี้วัดอยู่นอกเกณฑ์ที่ยอมรับในแต่ละตัวแปร ความยาวที่สั้นลงของคอกระดูกสะโพก (Length of femoral neck shortening) โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้วัดค่าในภาพถ่ายรังสีหลังผ่าตัด 6 เดือน อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยรวม รูปแบบการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง (Implant failure) วัสดุยึดตรึงกระดูกหลวม(Implant loosening) ภาวะกระดูกไม่ติด(Non-union) โดยหมายถึงภาวะกระดูกไม่ติด ในระยะเวลา 1 ปี หัวกระดูกสะโพกตาย (Osteonecrosis of femoral head) การผ่าตัดซ้ำ (Revision surgery) โดยมีศัลยแพทย์ดำเนินการผ่าตัดทั้งหมด 14 คน ผ่านการฝึกอบรมและได้รับวุฒิบัตรแพทย์เฉพาะทางสาขาศัลยกรรมกระดูกและข้อ และมีประสบการณ์การผ่าตัดกระดูกสะโพกมากกว่า 5 ปี รวมถึงผ่านการอบรมการใช้ FNS และเริ่มใช้ FNS ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลเชิงจำนวน (Numerical data) รายงานผลโดย ค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) ข้อมูลที่จัดเป็นกลุ่มมีการรายงานผลโดย จำนวนและร้อยละ ด้วยการเปรียบเทียบข้อมูลที่จัดเป็นกลุ่ม(Categorical data) โดยใช้ Chi-squared test มีการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงปริมาณ(Continuous data)

โดยใช้ independent t-test สำหรับข้อมูลที่แจกแจงปกติ หรือ Mann-Whitney U test สำหรับข้อมูลที่แจกแจงไม่ปกติ มีการใช้ univariable and multivariable logistic regression analysis คำนวณความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดย Odds ratio, Adjusted odds ratio และ 95% Confident interval (95% CI) ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนบันทึกการผ่าตัด และระบบภาพถ่ายรังสี ของผู้ป่วยโรคกระดูกสะโพกหักที่รับการรักษาในโรงพยาบาลศรีสะเกษ โดยไม่เปิดเผยรายชื่อผู้ป่วยและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศรีสะเกษ เอกสารหนังสือรับรองเลขที่ SSKHREC 075/2568 ได้รับการรับรอง ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 หมดยุวันที่ 9 พฤศจิกายน 2569

ผลการวิจัย

จากผลการวิจัย ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวม 115 คน โดยเป็นกลุ่ม MCS 87 คน และ กลุ่ม FNS 28 คน มีลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างระหว่างสองกลุ่ม โดยอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่ม MCS และ FNS คือ 53.74 และ 55.86 ปี ตามลำดับ ตำแหน่งที่พบคอกระดูกสะโพกหักมากที่สุด คือ ตำแหน่ง transcervical (61 คน (70.11%) และ 20 คน (71.4%) ตามลำดับ) ลักษณะการหักของกระดูกที่พบบ่อยที่สุด คือ Garden type 4 (33 คน (37.9%) และ 13 คน (46.4%) ตามลำดับ) และ Pauwel type 2 (37 คน (42.5%) และ 15 คน (53.57%) ตามลำดับ) ทั้งนี้ อายุ เพศ ตำแหน่งที่พบคอกระดูกสะโพกหัก ลักษณะการหักของคอกระดูกสะโพก ข้างที่เกิดคอกระดูกสะโพกหัก ความแตกละเอียด(Comminution) ระยะเวลาตั้งแต่เกิดกระดูกหัก จนได้รับการผ่าตัด(Time to fixation) และชนิดของการระงับความรู้สึก(Type of anesthesia) นั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ระหว่าง 2 กลุ่ม แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานที่เทียบเคียงกันได้

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างสองกลุ่ม

ปัจจัย	MCS	FNS	P-value
อายุ (ปี) (Mean $\pm$ SD)	53.74 $\pm$ 22.59	55.86 $\pm$ 19.34	0.65
เพศ (หญิง (%))	46 (52.87%)	17 (60.71%)	0.11
ตำแหน่งที่กระดูกหัก			
- Transcervical	61 (70.11%)	20 (71.4%)	1.00
- Subcapital	21 (24.1%)	7 (25%)	1.00
- Basicervical	5 (5.7%)	1 (3.6%)	1.00
ข้างที่เกิดกระดูกหัก (ซ้าย (%))	55 (63.2%)	13 (46.4%)	0.11
Garden classification			
- Type 1	29 (33.3%)	8 (28.6%)	0.82
- Type 2	7 (8.0%)	5 (17.9%)	0.16
- Type 3	18 (20.7%)	2 (7.1%)	0.15
- Type 4	33 (37.9%)	13 (46.4%)	0.51
Pauwel classification			
- Type 1	29 (33.3%)	8 (28.57%)	0.64
- Type 2	37 (42.5%)	15 (53.57%)	0.49
- Type 3	21 (24.1%)	5 (17.85%)	0.16
ความแตกละเอียด (Comminution)	23 (26.4%)	7 (25%)	1.00
ระยะเวลาตั้งแต่เกิดกระดูกหักจนได้รับการผ่าตัด			
- < 72 hours	77 (88.5%)	23 (82.1%)	0.39
- > 72 hours	10 (11.5%)	5 (17.9%)	
ชนิดของการรับความรู้สึก			
-Spinal anesthesia	46 (52.9%)	16 (57.1%)	0.83
-General anesthesia	41 (47.1%)	12 (42.9%)	

เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระยะเวลาผ่าตัด (53.33 ± 18.78 และ 54.10 ± 24.35 นาที, $P = 0.72$) ปริมาณเลือดที่เสียระหว่างผ่าตัด (42.13 ± 25.14 และ 55.2 ± 39.9 มล., $P = 0.13$) ระยะเวลาอนโรงพยาบาล (6.52 ± 4.32 และ 6.88 ± 3.8 วัน, $P = 0.71$) และระยะเวลาการสมานของกระดูก (4.54 ± 1.87 และ 4.44 ± 1.79 เดือน, $P = 0.82$)

สำหรับระยะเวลาที่เริ่มลงน้ำหนักได้ พบว่ากลุ่ม FNS มีแนวโน้มเริ่มลงน้ำหนักได้เร็วกว่ากลุ่ม MCS (6.4 ± 3.15 และ 8.78 ± 5.97 สัปดาห์ ตามลำดับ) แต่ความแตกต่างดังกล่าวยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.06$)

ตัวแปรที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ภาวะคอกกระดูกสะโพกสั้นลงมากกว่า 5 มม. (Femoral neck shortening > 5 mm) โดยพบในกลุ่ม MCS น้อยกว่ากลุ่ม FNS อย่างชัดเจน (20.7% และ 50% ตามลำดับ, $P = 0.003$) ส่วนตัวชี้วัดทางรังสีวิทยาอื่นๆ

ได้แก่ Garden alignment index, Tip-apex distance (TAD) และ Lowell S-shaped พบว่า ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด ระหว่างสองกลุ่ม

ปัจจัย	MCS	FNS	P-value
ระยะเวลาในการผ่าตัด (นาทีก)	53.33 ± 18.78	54.10 ± 24.35	0.72
ปริมาณเลือดที่สูญเสียระหว่างผ่าตัด (มิลลิลิตร)	42.13 ± 25.14	55.2 ± 39.9	0.13
ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล (วัน)	6.52 ± 4.32	6.88 ± 3.8	0.71
ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินลงน้ำหนัก (สัปดาห์)	8.78 ± 5.97	6.4 ± 3.15	0.06
ระยะเวลาที่ใช้การสมานกระดูกที่หัก (เดือน)	4.54 ± 1.87	4.44 ± 1.79	0.82
ความยาวที่สั้นลงของคอกระดูกสะโพก มากกว่า 5 มิลลิเมตร	18 (20.68%)	14 (50%)	0.003*
Garden alignment index	11 (12.64%)	0	0.06
TAD	7 (8.05%)	0	0.19
Lowell	12 (13.79%)	0	0.06

เมื่อพิจารณาอัตราภาวะแทรกซ้อนโดยรวม พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.70, 95% CI 0.70–4.15, P = 0.24) เมื่อวิเคราะห์ภาวะแทรกซ้อนแยกตามประเภท พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติในหลายตัวแปร คือ ภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง(Implant failure) พบในกลุ่ม FNS สูงกว่ากลุ่ม MCS อย่างมีนัยสำคัญ(21.43% และ 3.45% ตามลำดับ, OR = 7.64, 95% CI 1.77–33.00, P = 0.002) วัสดุยึดตรึงกระดูกหลวม(Implant loosening) พบในกลุ่ม MCS สูงกว่ากลุ่ม FNS อย่างมีนัยสำคัญ(21.84%

และ 3.57% ตามลำดับ, OR = 0.13, 95% CI 0.02–1.04, P = 0.04) ภาวะหัวกระดูกสะโพกตาย(Osteonecrosis of femoral head) พบในกลุ่ม FNS สูงกว่ากลุ่ม MCS(14.28% และ 3.45% ตามลำดับ, OR = 4.67, 95% CI 0.98–22.30, P = 0.03) การผ่าตัดซ้ำ(Revision surgery) ในกลุ่ม FNS มีความเสี่ยงสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (OR = 3.57, 95% CI 0.95–13.39, P = 0.048) ส่วนภาวะกระดูกไม่ติด(Non-union) ไม่พบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่ม(OR = 1.04, 95% CI 0.10-10.39, P = 0.98) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อน ระหว่างสองกลุ่ม

ปัจจัย	MCS	FNS	Crude OR	P-value
อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดโดยรวม	24 (27.59%)	11 (39.28%)	1.70 (0.70-4.15)	0.24
- ภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง (Implant failure)	3 (3.45%)	6 (21.43%)	7.64 (1.77-33.00)	0.002*
- วัสดุยึดตรึงกระดูกหลวม (Implant loosening)	19 (21.84%)	1 (3.57%)	0.13 (0.02-1.04)	0.04*
- ภาวะกระดูกไม่ติด (Non-union)	3 (3.45%)	1 (3.57%)	1.04 (0.10-10.39)	0.98
- ภาวะหัวกระดูกสะโพกตาย (Osteonecrosis of femoral head)	3 (3.45%)	4 (14.28%)	4.67 (0.98-22.30)	0.03*
- การผ่าตัดซ้ำ (Revision surgery)	5 (3.45%)	5 (17.86%)	3.57 (0.95-13.39)	0.048*

เมื่อนำปัจจัยจากตารางที่ 2 และ 3 ที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการวิเคราะห์ Univariate analysis มาวิเคราะห์ด้วย Multivariate logistic regression โดยควบคุมตัวแปรก่อนแล้ว ภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง (Implant failure) เป็นตัวแปรเดียวที่มีความสัมพันธ์อิสระกับการใช้ FNS อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR 9.18, 95% CI 1.95–43.12, $P = 0.005$) บ่งชี้ว่าความสัมพันธ์ไม่ได้เป็นผลจากความแตกต่างของปัจจัยพื้นฐานระหว่างสองกลุ่ม

ส่วนตัวแปรอื่นๆ ที่เคยพบความแตกต่างในการวิเคราะห์แบบ Univariate ได้แก่ ภาวะคอกระดูกสะโพกสั้น

ลงมากกว่า 5 มม. (Adjusted OR 2.27, 95% CI 0.72–7.22, $P = 0.16$) ภาวะวัสดุยึดตรึงกระดูกหลวม (Adjusted OR 0.15, 95% CI 0.02–1.23, $P = 0.052$) ภาวะหัวกระดูกสะโพกตาย (Adjusted OR 4.84, 95% CI 0.99–23.70, $P = 0.07$) และการผ่าตัดซ้ำ (Adjusted OR 1.76, 95% CI 0.37–8.35, $P = 0.48$) ล้วนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อควบคุมตัวแปรก่อนแล้ว บ่งชี้ว่าความแตกต่าง ที่พบในการวิเคราะห์เบื้องต้นน่าจะเป็นผลจากปัจจัยพื้นฐานของผู้ป่วยมากกว่า ชนิดของวัสดุยึดตรึงโดยตรง ยกเว้น ภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง (Implant failure) ที่ยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงอิสระต่อการ ใช้ FNS อย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการใช้ Multivariate logistic regression

ปัจจัย	Adjusted OR	P-value
- ความยาวที่สั้นลงของคอกระดูกสะโพก มากกว่า 5 มิลลิเมตร	2.27 (0.72-7.22)	0.16
- ภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง (Implant failure)	9.18 (1.95-43.12)	0.005*
- วัสดุยึดตรึงกระดูกหลวม (Implant loosening)	0.15 (0.02-1.23)	0.052
- ภาวะหัวกระดูกสะโพกตาย (Osteonecrosis of femoral head)	4.84 (0.99-23.70)	0.07
- การผ่าตัดซ้ำ (Revision surgery)	1.76 (0.37-8.35)	0.48

อภิปรายผลวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างการ ใช้ FNS และ MCS ในผู้ป่วยกระดูกคอสะโพกหักในโรงพยาบาลศรีสะเกษ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน ในด้านผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างผ่าตัด และหลังผ่าตัด ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในด้านระยะเวลาผ่าตัด ปริมาณเลือดที่เสียระหว่างผ่าตัด ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และระยะเวลาการสมานของกระดูก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Calderia และคณะ อย่างไรก็ตาม พบว่ากลุ่ม FNS มีแนวโน้มเริ่มลงน้ำหนักได้เร็วกว่ากลุ่ม MCS (6.4 และ 8.78 สัปดาห์ ตามลำดับ) แต่ยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.06$)

ในด้านผลลัพธ์จากการวัดภาพถ่ายรังสี (Radiographic parameters) กลุ่ม FNS มีอัตราภาวะคอกระดูกสะโพกสั้นลงมากกว่า 5 มม. ซึ่งสูงกว่ากลุ่ม MCS อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (50% และ 20.7% ตามลำดับ, $P = 0.003$) แต่

ขัดกับสมมติฐานเดิมที่ว่า FNS ควรป้องกันภาวะดังกล่าว ได้ดีกว่า เนื่องจากมีความมั่นคงในแนวแกนสูงกว่า เมื่อวิเคราะห์ด้วย Multivariate logistic regression พบว่า ชนิดของวัสดุไม่ได้เป็นปัจจัยเสี่ยงอิสระต่อภาวะดังกล่าว บ่งชี้ว่าภาวะคอสะโพกสั้นที่พบในกลุ่ม FNS อาจมีผลจากปัจจัยพื้นฐานของผู้ป่วย และแตกต่างจากการศึกษาของ Cai และคณะ และการศึกษา Xu และคณะ ที่พบว่า FNS มีอัตราภาวะคอสะโพกสั้นน้อยกว่า โดยอาจมีสาเหตุจากลักษณะกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน โดยทั้ง 2 การศึกษาดังกล่าวมุ่งเน้นไปยังผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า ในกลุ่ม FNS ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่มีผลประเมินทางรังสีวิทยาอยู่นอกเกณฑ์ที่ยอมรับในทุกตัวแปร ได้แก่ Garden alignment index, TAD และ Lowell S-shaped แม้ความแตกต่างจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจสะท้อนถึงความแม่นยำในการจัดวางวัสดุของ FNS ที่ดีกว่า

แม้อัตราภาวะแทรกซ้อนโดยรวมจะไม่แตกต่างกันระหว่างสองกลุ่ม แต่เมื่อวิเคราะห์แยกตามประเภทพบ

ความแตกต่างที่มีนัยสำคัญหลายประการ โดยกลุ่ม MCS เกิดวัสดุยึดตรึงกระดูกหลวม(Implant loosening) สูงกว่ากลุ่ม FNS อย่างมีนัยสำคัญ(21.84% และ 3.57%, $P = 0.04$) สะท้อนถึงข้อจำกัดของ MCS ในด้านความมั่นคงของวัสดุในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาทางชีวกลศาสตร์ที่พบว่า FNS มีความมั่นคงโดยรวมสูงกว่า ในทางตรงกันข้าม กลุ่ม FNS เกิดภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง(Implant failure) และภาวะหัวกระดูกสะโพกตาย(Osteonecrosis of femoral head) สูงกว่ากลุ่ม MCS อย่างมีนัยสำคัญ (21.43% และ 3.45%, $OR = 7.64$, $P = 0.002$) และ (14.28% และ 3.45%, $OR = 4.67$, $P = 0.03$) ตามลำดับจากการวิเคราะห์แบบ Multivariate logistic regression พบว่า FNS เป็นปัจจัยเสี่ยงอิสระต่อการเกิดภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง(Implant failure) อย่างมีนัยสำคัญ (Adjusted OR 9.18, 95% CI 1.95–43.12, $P = 0.005$) บ่งชี้ว่าความสัมพันธ์นี้ไม่ได้เป็นผลจากความแตกต่างของปัจจัยพื้นฐานระหว่างสองกลุ่ม อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่สามารถระบุกลไกที่แท้จริงของ ภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง(Implant failure) ได้ เนื่องจากการศึกษาแบบ Retrospective ที่ไม่ได้เก็บข้อมูลเชิงลึก เช่น ความหนาแน่นของมวลกระดูก (Bone mineral density) ตำแหน่งการวางวัสดุที่แม่นยำ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่อาจมีผลต่อความมั่นคงของการยึดตรึง ปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนอธิบายภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง(Implant failure) ที่สูงกว่าในกลุ่ม FNS คือ Learning curve effect ของการใช้วัสดุใหม่ เนื่องจาก FNS เป็นวัสดุที่เพิ่งนำมาใช้ในโรงพยาบาลศรีสะเกษ ในขณะที่ MCS เป็นเทคนิคที่ศัลยแพทย์คุ้นเคยและมีประสบการณ์มายาวนานกว่า อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่ได้เก็บข้อมูลจำนวนผู้ป่วยสะสมของศัลยแพทย์แต่ละราย จึงไม่สามารถยืนยันหรือตัดประเด็น Learning curve effect ออกได้อย่างชัดเจน ในด้าน Osteonecrosis of femoral head เมื่อวิเคราะห์ด้วย Multivariate logistic regression พบว่าชนิดของวัสดุไม่ได้เป็นปัจจัยเสี่ยงอิสระต่อภาวะ Osteonecrosis of femoral head บ่งชี้ว่า ภาวะนี้ที่พบในกลุ่ม FNS อาจเป็น

ผลจากความรุนแรงของการบาดเจ็บเริ่มต้นมากกว่าชนิดของวัสดุ นอกจากนี้การติดตามผลเพียง 6 เดือน อาจยังประเมินอุบัติการณ์ที่แท้จริงได้ไม่ครบถ้วน เนื่องจากภาวะนี้อาจแสดงอาการล่าช้าได้ถึง 2–5 ปีหลังผ่าตัด อัตราการผ่าตัดซ้ำพบว่า กลุ่ม FNS มี Odds ratio สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ($OR = 3.57$, $P = 0.048$) ซึ่งอาจสัมพันธ์กับภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง(Implant failure) ที่สูงกว่า ดังที่กล่าวข้างต้น

ประเด็นด้านต้นทุนเป็นอีกมิติหนึ่งที่มีความสำคัญในบริบทของโรงพยาบาลภาครัฐระดับจังหวัด การศึกษานี้พบว่าแม้ผลลัพธ์ทางคลินิกโดยรวมจะไม่แตกต่างกัน แต่กลุ่ม FNS มีอัตราการผ่าตัดซ้ำสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.048$) เมื่อพิจารณาพร้อมกับราคาวัสดุของ FNS ที่สูงกว่า MCS อย่างมีนัยสำคัญ ต้นทุนรวมในการรักษาผู้ป่วยกลุ่ม FNS จึงอาจสูงกว่ากลุ่ม MCS เมื่อรวมค่าใช้จ่ายจากการผ่าตัดซ้ำ ค่านอนโรงพยาบาล และค่าฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติม ในบริบทของระบบสาธารณสุขไทยที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้สิทธิ์หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ภาระต้นทุนดังกล่าวตกอยู่กับระบบสาธารณสุขโดยตรง การพิจารณาเลือกใช้วัสดุ จึงควรคำนึงถึงความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข(Cost-effectiveness) ควบคู่กับผลลัพธ์ทางคลินิก อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่ได้เก็บข้อมูลต้นทุนโดยตรง จึงไม่สามารถวิเคราะห์ Cost-effectiveness ได้อย่างสมบูรณ์

บทสรุป

การใช้ FNS และ MCS ให้ผลลัพธ์โดยรวมที่ไม่แตกต่างกันในด้านระยะเวลาผ่าตัด การเสียเลือด ระยะเวลาอนโรงพยาบาล การสมานของกระดูก และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อย่างไรก็ตามวัสดุทั้งสองชนิดมีรูปแบบภาวะแทรกซ้อนที่แตกต่างกัน โดย FNS พบภาวะล้มเหลวของวัสดุยึดตรึง(Implant failure) และภาวะคอสะโพกสั้น สูงกว่า ในขณะที่ MCS พบ วัสดุยึดตรึงกระดูกหลวม(Implant loosening) สูงกว่า โดยชนิดของภาวะแทรกซ้อนที่ต่างกันนี้สะท้อนให้เห็นว่าวัสดุทั้งสองชนิดมีข้อดีและข้อจำกัดที่ต่างกัน

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดในด้านรูปแบบการศึกษาแบบ Retrospective และ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง รวมถึง การติดตามผลเพียง 6 เดือน อาจยังประเมินอุบัติการณ์ที่แท้จริงของภาวะหัวกระดูกสะโพกตาย (Osteonecrosis of femoral head) ได้ไม่ครบถ้วน เนื่องจากภาวะนี้อาจแสดงอาการล่าช้าได้ถึง 2–5 ปีหลังผ่าตัด หากมีการศึกษาแบบ Prospective randomized controlled trial ที่มีกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ขึ้น มีการติดตามผลที่นานขึ้น และมีการวัด bone mineral density (BMD) รวมทั้ง การศึกษา subgroup analysis แยกตาม Garden classification (Type 1-2 vs 3-4) และ Pauwel classification หรือรวม Patient-Reported Outcome Measures (PROMs)

เช่น Harris Hip Score ในการศึกษาในอนาคต อาจช่วยยืนยันผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษานี้ได้

ในด้าน cost-effectiveness จากผลการศึกษานี้ที่พบว่า FNS มีอัตรา Implant failure และการผ่าตัดซ้ำสูงกว่า ในขณะที่ผลลัพธ์ทางคลินิกโดยรวมไม่แตกต่างกัน ประกอบกับราคาวัสดุที่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษา Cost-effectiveness analysis ที่ครอบคลุมต้นทุนทางตรง ได้แก่ ราคาวัสดุยึดตรึง ค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดและการผ่าตัดซ้ำ ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และค่าฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมถึงต้นทุนทางอ้อม เช่น การสูญเสียรายได้ และภาระของผู้ดูแลผู้ป่วย จะช่วยประกอบการตัดสินใจเลือก แนวทางการรักษาที่เหมาะสมในบริบทของโรงพยาบาลภาครัฐระดับจังหวัดต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Cai, L., Zheng, W., Chen, C., Hu, W., Chen, H., & Wang, T. (2024). Comparison of young femoral neck fractures treated by femoral neck system, multiple cancellous screws and dynamic hip screws: A retrospectively comparison study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 25(1), 188. <https://doi.org/10.1186/s12891-024-07319-y>
- Caldaria, A., Gambuti, E., Biagi, N., Spadoni, E., Saracco, A., Massari, L., & Caruso, G. (2024). Comparison of femoral neck system versus cannulated cancellous screws for the fixation of femoral neck fracture: A single-center retrospective cohort study. *European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology*, 34(6), 3207–3213. <https://doi.org/10.1007/s00590-024-04051-0>
- Chen, L., Jiang, J., Ma, H., Duan, X., & Chen, J. (2023). Factors associated with early failure of the femoral neck system (FNS) in patients with femoral neck fractures. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 24(1), 912. <https://doi.org/10.1186/s12891-023-06994-7>
- Garden, R. S. (1971). Malreduction and avascular necrosis in subcapital fracture of the femur. *Journal of Bone and Joint Surgery - British Volume*, 53-B(2), 183–197. <https://doi.org/10.1302/0301-620x.53b2.183>
- He, C., Lu, Y., Wang, Q., Ren, C., Li, M., Yang, M., Xu, Y., Li, Z., Zhang, K., & Ma, T. (2021). Comparison of the clinical efficacy of a femoral neck system versus cannulated screws in the treatment of femoral neck fracture in young adults. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(1), 994. <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04888-0>

- Huang, S., Zhang, Y., Zhang, X., Zhou, C., Li, W., Wang, Y., Wang, B., & Zhu, Z. (2023). Comparison of femoral neck system and three cannulated cancellous screws in the treatment of vertical femoral neck fractures: Clinical observation and finite element analysis. *BioMedical Engineering OnLine*, 22(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s12938-023-01083-1>
- Mallon, Z. O., Prentice, H. A., Schlauch, A. M., Fasig, B. H., Paxton, E. W., Sadeghi, C., & Okike, K. (2025). Femoral neck system compared with 3 cannulated screws in the treatment of femoral neck fracture in patients aged 60 and older. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 107(9), 958–967. <https://doi.org/10.2106/jbjs.24.00781>
- Stoffel, K., Zderic, I., Gras, F., Sommer, C., Eberli, U., Mueller, D., Oswald, M., & Gueorguiev, B. (2016). Biomechanical evaluation of the femoral neck system in unstable Pauwels III femoral neck fractures: A comparison with the dynamic hip screw and cannulated screws. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 31(3), 131–137. <https://doi.org/10.1097/bot.0000000000000739>
- Tornetta, P. (Ed.). (2024). *Rockwood and Green's fractures in adults* (10th ed.). Wolters Kluwer.
- Van Kollenburg, J. A. P. A. C., & Ring, D. (2012). Time to union as a measure of effectiveness. *The Harvard Orthopaedic Journal*, 14, 12–21.
- Xu, Z., Sun, J., Li, J., Huang, F., Zhao, J., Shao, Y., Fang, S., Wang, Z., Gong, Y., Zhou, H., & Tian, S. (2024). Comparative analysis of the femoral neck system (FNS) vs. cannulated cancellous screws (CCS) in the treatment of middle-aged and elderly patients with femoral neck fractures: Clinical outcomes and biomechanical insights. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 25(1), 735. <https://doi.org/10.1186/s12891-024-07863-7>
- Yoon, B., Jones, L. C., Chen, C., Cheng, E. Y., Cui, Q., Drescher, W., Fukushima, W., Gangji, V., Goodman, S. B., Ha, Y., Hernigou, P., Hungerford, M., Iorio, R., Jo, W., Khanduja, V., Kim, H., Kim, S., Kim, T., Lee, H. Y., & Koo, K. (2018). Etiologic classification criteria of ARCO on femoral head osteonecrosis part 2: Alcohol-associated osteonecrosis. *The Journal of Arthroplasty*, 34(1), 169–174.e1. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2018.09.006>

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชน อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ

ชนิตา พานจันทร์, พย.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชน อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ดำเนินการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง 385 คน ระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่าง 60 คน และระยะที่ 3 การวิจัยกึ่งทดลองแบบ One Group Pretest-Posttest Design กลุ่มตัวอย่าง 90 คน ครอบคลุมพื้นที่ 12 ตำบล ระยะเวลา 9 เดือน

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุดต่อประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บริหาร ($r = 0.742$) ความรู้และทักษะของบุคลากร ($r = 0.724$) และการมีส่วนร่วมของชุมชน ($r = 0.698$) รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น คือ "โมเดลขุนหาญ" (Khun Han Model) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การคัดกรองและประเมินผู้ป่วยในชุมชน 2) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและอาสาสมัครสาธารณสุข 3) การให้บริการและติดตามอย่างต่อเนื่อง และ 4) การสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของชุมชน

ผลการประเมินประสิทธิผล พบว่า หลังการใช้โมเดลขุนหาญ การเข้าถึงบริการของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นสูงสุด (ร้อยละ 61.65) ความพึงพอใจโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 56.89 และประสิทธิผลโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 80.51 โดยทุกตัวชี้วัดมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีขนาดผลกระทบอยู่ในระดับสูงมาก (Cohen's $d > 1.60$) โมเดลขุนหาญมีความเหมาะสมกับบริบทชนบทและสามารถขยายผลสู่พื้นที่อื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้

คำสำคัญ : การดูแลผู้ป่วยจิตเวช, ยาเสพติด, การดูแลชุมชน, การมีส่วนร่วม, รูปแบบ

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลขุนหาญ, E-mail: Chanita_boongee@hotmail.com

Development of Mental Health and Substance Abuse Patient Care Model in community, Khun Han District, Sisaket Province.

Chanita Parnjun, B.N.S.¹

Abstract

This study aimed to develop a community-based care model for mental health and substance abuse patients in Khun Han District, Si Sa Ket Province, appropriate to the local context. A Research and Development approach was conducted in three phases: Phase 1, Cross-sectional Analytical Study (n = 385); Phase 2, Participatory Action Research (n = 60); and Phase 3 Quasi-Experimental Research with One Group Pretest-Posttest Design (n = 90), covering 12 sub-districts over nine months.

The results revealed that the key factors most strongly correlated with care effectiveness were administrative support, personnel knowledge and skills, and community participation. The developed model, named the "Khun Han Model" a community-based collaborative care model integrating health services, community participation, and inter-agency coordination, comprised four main components: 1) community-based patient screening and assessment, 2) capacity building for health personnel and public health volunteers, 3) continuous service delivery and follow-up, and 4) community network building and participation.

Effectiveness evaluation demonstrated that all indicators improved significantly ($p < 0.001$) with large effect sizes. Patient service accessibility showed the greatest improvement, followed by overall effectiveness and satisfaction. The Khun Han Model is contextually appropriate for rural settings and can be replicated in areas with similar characteristics, providing valuable evidence for mental health and substance abuse policy formulation at provincial and regional levels.

Keywords: Mental health care, Substance abuse, Community-based care, Participation, Model

¹ Professional Nurse, Khun Han Hospital, E-mail: Chanita_boongee@hotmail.com

บทนำ

ปัญหาสุขภาพจิตและยาเสพติดเป็นวิกฤตสาธารณสุขที่ทวีความรุนแรงขึ้นทั้งในระดับโลกและระดับประเทศ องค์การอนามัยโลกรายงานว่าในปี พ.ศ. 2562 มีประชากรกว่า 970 ล้านคนมีปัญหาด้านสุขภาพจิต และสถานการณ์ยิ่งรุนแรงขึ้นภายหลังวิกฤต COVID-19 (World Health Organization [WHO], 2022) สำหรับประเทศไทย มีผู้ป่วยจิตเวชจากการใช้สารเสพติดในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 622,172 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.60 ของผู้ป่วยจิตเวชทั้งหมด และในปีงบประมาณ 2565 มีเพียงร้อยละ 57.94 ของผู้ป่วยยาเสพติดที่เข้ารับการบำบัดจนครบกำหนด (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ปัญหาดังกล่าวทวีความซับซ้อนจากการขาดแคลนบุคลากรด้านจิตเวชและความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและชายแดน (Patel et al., 2018)

จังหวัดศรีสะเกษเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ประสบปัญหาสุขภาพจิตและยาเสพติดอย่างชัดเจน โดยโรคจิตเภท วิตกกังวล ซึมเศร้า และการติดสารเสพติดอยู่ในกลุ่มโรคอันดับต้นของผู้ป่วยจิตเวชในจังหวัด (กรมสุขภาพจิต, 2565) นอกจากนี้ การศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างอำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า พื้นที่ดังกล่าวมีปัญหาผู้ติดยาเสพติดที่ต้องได้รับการบำบัดรักษาและฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง และชุมชนต้องมีส่วนร่วมในการดูแลเพื่อให้เกิดความยั่งยืน (ฉวีวรรณ และคณะ, 2566)

อำเภอขุนหาญ ซึ่งเป็นพื้นที่ชายแดนติดกับประเทศกัมพูชา มีลักษณะเฉพาะที่เพิ่มความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจิตและยาเสพติดหลายประการ ได้แก่ ความหลากหลายทางชาติพันธุ์ (ไทย-ลาว เขมร กูย ส่วย) ความยากจนและความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจจากการพึ่งพาเกษตรกรรม ความเสี่ยงจากการลักลอบขนยาเสพติดข้ามแดน และการเข้าถึงบริการสุขภาพจิตที่จำกัด (สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขุนหาญ, 2563)

ด้านสถานการณ์ผู้ป่วยจิตเวชในพื้นที่ ข้อมูลจากโรงพยาบาลขุนหาญ แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยจิตเวชอย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ. 2563–2567 โดยจำนวนผู้ป่วยจิตเวชทั้งหมดเพิ่มขึ้นจาก 691 ราย ในปี พ.ศ. 2563 เป็น 1,857 ราย ในปี พ.ศ. 2565 และ 1,905 ราย ในปี พ.ศ. 2566 และเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเป็น 2,244 ราย ในปี พ.ศ. 2568 คิดเป็นการเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 224.75 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2563 เมื่อพิจารณา

ตามระดับความรุนแรงของอาการในปี พ.ศ. 2568 พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มสีเขียว (อาการสงบ) มีจำนวน 1,945 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.67 กลุ่มสีเหลือง (มีอาการกำเริบ) จำนวน 258 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.50 และกลุ่มสีแดง (มีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง) จำนวน 41 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.83 โรคที่พบมากที่สุดได้แก่ โรคจิตเภท 290 ราย โรคซึมเศร้า 217 ราย และโรควิตกกังวล 68 ราย และพบผู้ป่วยที่ฆ่าตัวตายสำเร็จจำนวน 13 ราย (โรงพยาบาลขุนหาญ, 2568) โดยเฉพาะจากยาบ้าและยาไอซ์ที่หาซื้อได้ง่ายในชุมชน (กรมสุขภาพจิต, 2566)

แนวคิดการดูแลสุขภาพโดยชุมชน (Community-based Health Care) ได้รับการยืนยันจากงานวิจัยหลายชิ้นว่ามีประสิทธิผลในการแก้ไขปัญหาสุขภาพจิตและยาเสพติด โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร Thornicroft and Tansella (2004) เน้นว่าการนำบริการเข้าสู่ชุมชนแทนการรอรับในสถานบริการช่วยเพิ่มการเข้าถึงและความต่อเนื่องในการดูแล สอดคล้องกับการศึกษาของ Lund et al. (2012) ที่พบว่าโปรแกรมสุขภาพจิตชุมชนในประเทศกำลังพัฒนาสามารถลดอาการและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของ ฉวีวรรณ และคณะ (2566) ในพื้นที่ใกล้เคียงอย่างอำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบำบัดรักษาสามารถสร้างความยั่งยืนและลดอัตราการกลับไปใช้ซ้ำได้

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีงานวิจัยด้านการดูแลสุขภาพจิตและยาเสพติดในชุมชนอยู่จำนวนหนึ่ง แต่งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการบำบัดรักษาในสถานบริการเป็นหลัก (Saxena et al., 2007) และยังมีงานวิจัยที่พัฒนารูปแบบการดูแลโดยชุมชนในพื้นที่ชายแดนที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์และมีบริบทเฉพาะค่อนข้างจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยที่ยังขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการดูแลที่บูรณาการการมีส่วนร่วมของชุมชน การประสานงานระหว่างหน่วยงาน และการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ ช่องว่างองค์ความรู้ดังกล่าวทำให้การพัฒนาแบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ชายแดนมีความจำเป็นและมีคุณค่าเชิงวิชาการอย่างยิ่ง

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชนอำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ลดความเหลื่อมล้ำในการ

เข้าถึงบริการ และพัฒนาโมเดลที่สามารถขยายผลสู่พื้นที่อื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชน อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อศึกษาบริบท สถานการณ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติด อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ

2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ

2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชน อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ

2.4 เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่ดำเนินการใน 3 ระยะ โดยใช้รูปแบบการวิจัยที่แตกต่างกันในแต่ละระยะ เพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้ ระยะที่ 1: การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytical Study) เพื่อศึกษาบริบท สถานการณ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติด ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและลึกซึ้ง (Creswell & Plano Clark, 2018) ระยะที่ 2: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของเคมมิส และแมคแท็กการ์ท (Kemmis & McTaggart, 2000) โดยใช้กระบวนการ PAOR (Plan-Act-Observe-Reflect) จำนวน 3 วงรอบ เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชนอย่างมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (McNiff & Whitehead, 2011) ระยะที่ 3: การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ One Group Pretest-Posttest Design เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ (Campbell & Stanley, 1963)

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการ (Pre-Research Phase) การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสร้างความร่วมมือกับชุมชน สร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย ตามแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) (Reason & Bradbury, 2008)

2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 1 (เดือนที่ 1-2) การศึกษาบริบทและสถานการณ์ การศึกษาเอกสารและข้อมูลทุติยภูมิ ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาข้อมูลสถิติสาธารณสุขของพื้นที่ วิเคราะห์นโยบายและแนวทางการดูแลที่มีอยู่ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากบุคลากรสุขภาพและผู้ให้บริการ โดยใช้แบบสอบถามที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 10 แห่ง เก็บข้อมูลจากผู้นำชุมชนและท้องถิ่น เก็บข้อมูลจากครอบครัวผู้ป่วย การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก และจัดการสนทนากลุ่ม

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 2 (เดือนที่ 3-5) การพัฒนารูปแบบการดูแลผ่านกระบวนการ PAOR ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart (2000) โดยใช้กระบวนการ PAOR จำนวน 3 รอบ

4. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยระยะที่ 3 (เดือนที่ 6-8) การประเมินผลรูปแบบการดูแล ผู้วิจัยดำเนินการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น โดยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ One Group Pretest-Posttest Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากร คือ ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย บุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 10 แห่งในอำเภอขุนหาญ ผู้นำชุมชน และท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. และคณะผู้บริหาร อบต. ในพื้นที่ 12 ตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ อำเภอขุนหาญ ผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดพร้อมครอบครัวในอำเภอขุนหาญ

กลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละระยะการวิจัย มีดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทและสถานการณ์ กลุ่มตัวอย่างรวม 385 คน คำนวณโดยใช้สูตร Yamane

ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 แบ่งเป็น บุคลากรสุขภาพ และผู้ให้บริการ จำนวน 96 คน (ร้อยละ 25.00) ผู้นำชุมชนและท้องถิ่น จำนวน 77 คน (ร้อยละ 20.00) ผู้ป่วยและครอบครัว จำนวน 212 คน (ร้อยละ 55.00) การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) **ระยะที่ 2** การพัฒนารูปแบบการดูแลกลุ่มตัวอย่าง 60 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (10 แห่ง) จำนวน 10 คน อาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 30 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 10 คน เจ้าหน้าที่ อบต. จำนวน 10 คน **ระยะที่ 3** การประเมินผลรูปแบบการดูแล กลุ่มตัวอย่าง 90 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (10 แห่ง) จำนวน 10 คน เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ จำนวน 10 คน อาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 30 คน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 10 คน เจ้าหน้าที่ อบต. จำนวน 10 คน ญาติผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติด จำนวน 20 คน

เกณฑ์การคัดเลือกครอบครัวผู้ป่วย มีผู้ป่วยจิตเวชหรือผู้ติดยาเสพติดที่ได้รับการวินิจฉัยและลงทะเบียนในระบบ ผู้ให้ข้อมูลเป็นสมาชิกครอบครัวหรือผู้ดูแลหลัก อายุไม่ต่ำกว่า 18 ปี อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอขุนหาญอย่างต่อเนื่อง สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

สำหรับบุคลากรสุขภาพ 1) เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอขุนหาญ 2) มีประสบการณ์การทำงานด้านสาธารณสุขอย่างน้อย 6 เดือน 3) มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชหรือยาเสพติด 4) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

สำหรับผู้นำชุมชน 1) ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. หรือคณะผู้บริหาร อบต. 2) อยู่ในตำแหน่งมาแล้วอย่างน้อย 1 ปี 3) มีประสบการณ์หรือความเกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสาธารณสุขในชุมชน

4) สามารถสื่อสารภาษาไทยหรือภาษาท้องถิ่นได้ดี 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

สำหรับครอบครัวผู้ป่วย 1) เป็นสมาชิกครอบครัวหรือผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยจิตเวชหรือยาเสพติด 2) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 3) อาศัยอยู่ในอำเภอขุนหาญมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน 4) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมาแล้วอย่างน้อย 3 เดือน 5) มีสภาพจิตใจปกติและสามารถให้ข้อมูลได้ 6) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือการวิจัยตามวัตถุประสงค์ในแต่ละระยะของการวิจัย รวมทั้งสิ้น 11 เครื่องมือดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการดูแล (5 เครื่องมือ) คือ

เครื่องมือที่ 1 แบบสอบถามสำหรับบุคลากรสุขภาพและผู้ให้บริการ เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Structured Questionnaire) จำนวน 90 ข้อ แบ่งเป็น 8 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ปัจจัยระดับ ประกอบด้วยความรู้ด้านสุขภาพจิตและยาเสพติด ทักษะการปฏิบัติงาน และทัศนคติและแรงจูงใจ ส่วนที่ 3 ปัจจัยระดับองค์กร ประกอบด้วยทรัพยากรและงบประมาณ การจัดการและนโยบาย และการพัฒนาบุคลากร ส่วนที่ 4 ปัจจัยระดับชุมชน ประกอบด้วยความร่วมมือของชุมชน ทัศนคติและการยอมรับ และการสนับสนุนทางสังคม ส่วนที่ 5 ปัจจัยระดับระบบ ประกอบด้วย การประสานงานระหว่างหน่วยงาน ระบบการส่งต่อ และระบบข้อมูลและการจัดการ ส่วนที่ 6 ปัจจัยระดับสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยสภาพภูมิศาสตร์และการคมนาคม วัฒนธรรมและสังคม และสภาพเศรษฐกิจ ส่วนที่ 7 ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย ส่วนที่ 8 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น เป็นคำถามปลายเปิด โดยใช้มาตรวัดแบบ Likert Scale 5 ระดับ (Likert, 1932) สำหรับคำถามส่วนที่ 2-7 ได้แก่ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน)

เครื่องมือที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้นำชุมชนและท้องถิ่น เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง จำนวน 55 ข้อ แบ่งเป็น 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 บทบาทและการมีส่วนร่วม ส่วนที่ 3 ปัญหาและ

อุปสรรค ส่วนที่ 4 ความต้องการและข้อเสนอแนะ ส่วนที่ 5 วิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนา ส่วนที่ 6 คำถามปลายเปิด

เครื่องมือที่ 3 แบบสอบถามสำหรับครอบครัวผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง จำนวน 65 ข้อ แบ่งเป็น 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2: ประสบการณ์ในการดูแล ส่วนที่ 3 การเข้าถึงบริการและความพึงพอใจ ส่วนที่ 4 ปัญหาและความต้องการ ส่วนที่ 5 ความคาดหวังและข้อเสนอแนะ ส่วนที่ 6 คำถามปลายเปิด

เครื่องมือที่ 4 แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้นำชุมชน เครื่องมือที่ 5 แนวทางการสนทนากลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ (4 เครื่องมือ) ประกอบด้วย เครื่องมือที่ 6 แบบประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบ เป็นแบบประเมินแบบมีโครงสร้าง จำนวน 45 ข้อ แบ่งเป็น 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ส่วนที่ 2 ความพร้อมของทรัพยากร ส่วนที่ 3 การยอมรับของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ส่วนที่ 4 ความยั่งยืนของรูปแบบ ส่วนที่ 5 ประเมินโดยรวม ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะ (คำถามปลายเปิด) โดยใช้มาตรวัด Likert Scale 5 ระดับ ได้แก่ เป็นไปได้มากที่สุด (5 คะแนน) เป็นไปได้มาก (4 คะแนน) เป็นไปได้ปานกลาง (3 คะแนน) เป็นไปได้น้อย (2 คะแนน) และเป็นไปได้น้อยที่สุด (1 คะแนน) เครื่องมือที่ 7 แบบบันทึกการสังเกต เครื่องมือที่ 8 แบบสะท้อนผล เครื่องมือที่ 9 แบบบันทึกการระดมสมอง

เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 3: การประเมินผล (2 เครื่องมือ) ประกอบด้วย เครื่องมือที่ 10 แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างสำหรับการประเมินก่อนและหลัง (Pre-Post Test Questionnaire) จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อกระบวนการดูแล ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อคุณภาพการดูแล ส่วนที่ 4 ความพึงพอใจต่อการเข้าถึงบริการ ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจโดยรวม ส่วนที่ 6 ข้อเสนอแนะ เครื่องมือที่ 11 แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้รูปแบบ เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้างสำหรับการประเมินก่อนและหลัง จำนวน 75 ข้อ แบ่งเป็น 7 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 การประเมินความรู้และทักษะของบุคลากร ส่วนที่ 3 การประเมินการเข้าถึงบริการของผู้ป่วย ส่วนที่ 4 การประเมินคุณภาพการดูแล ส่วนที่ 5 การประเมินการมีส่วนร่วม

ของชุมชน ส่วนที่ 6 การประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ส่วนที่ 7 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็น

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัย

ได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยทั้งด้านความตรงและความเชื่อมั่น (Validity and Reliability) ตามหลักการทางสถิติและการวิจัย (Hair et al., 2019) ดังนี้

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

2.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการวัด ความชัดเจน และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมของตัวเลือกคำตอบ **การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC)** ข้อคำถามที่มีค่า $IOC \geq 0.5$ ผ่านเกณฑ์นำไปใช้ได้ เครื่องมือทั้ง 11 ฉบับมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 แสดงว่าเครื่องมือมีความตรงตามเนื้อหาในระดับสูง

2.2 การทดลองใช้เครื่องมือ นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับตัวอย่างมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จากโรงพยาบาลไพรบึง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดเดียวกันที่มีบริบทการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในพื้นที่ชนบทคล้ายคลึงกับอำเภอขุนหาญจำนวน 30 ราย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของข้อคำถามและคำชี้แจง ตรวจสอบระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม ตรวจสอบปัญหาหรืออุปสรรคในการใช้เครื่องมือ นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น

2.3 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1951) สำหรับข้อคำถามที่เป็นมาตรวัดแบบ Likert Scale ผลการทดสอบ มีค่า Cronbach's Alpha แบบสอบถามเครื่องมือที่ 1 มีค่า 0.94 แบบสอบถามเครื่องมือที่ 2 มี 0.91 แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ 3 มีค่า 0.93 แบบประเมินเครื่องมือที่ 6 มีค่า 0.89 แบบประเมินเครื่องมือที่ 10 มีค่า 0.92 แบบประเมินเครื่องมือที่ 11 มีค่า 0.95 ซึ่งแสดงว่าเครื่องมือทุกฉบับมีความเชื่อมั่นในระดับสูงถึงสูงมาก ($\alpha \geq 0.80$) เหมาะสำหรับนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ตัวแปร

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ปัจจัยระดับบุคคล (Individual Level Factors) ความรู้และทักษะของบุคลากร ประสิทธิภาพการทำงานทัศนคติต่อการดูแล แรงจูงใจในการทำงาน **ปัจจัยระดับองค์กร (Organizational Level Factors)** ทรัพยากรและงบประมาณ โครงสร้างการจัดการ นโยบายและแนวทางปฏิบัติ การฝึกอบรมและพัฒนา **ปัจจัยระดับชุมชน (Community Level Factors)** การมีส่วนร่วมของชุมชน ทัศนคติและการยอมรับ การสนับสนุนทางสังคม ผู้นำและเครือข่ายชุมชน **ปัจจัยระดับระบบ (System Level Factors)** การประสานงานระหว่างหน่วยงาน ระบบการส่งต่อ ระบบข้อมูลและการติดตาม นโยบายระดับจังหวัด/ ภูมิภาค **ปัจจัยระดับสิ่งแวดล้อม (Environmental Level Factors)** สภาพภูมิศาสตร์ และการคมนาคม วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ประสิทธิผลของโปรแกรม ประกอบด้วย ความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล การประเมินความรู้และทักษะ การเข้าถึงบริการของผู้ป่วย คุณภาพการดูแล การมีส่วนร่วมของชุมชน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งตามระยะการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติเชิงอนุมานเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยระดับบุคคล องค์กร ชุมชน ระบบ และสิ่งแวดล้อม (ตัวแปรอิสระ) กับประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วย (ตัวแปรตาม) โดยใช้ Pearson Correlation สำหรับตัวแปรที่มีการกระจายตัวแบบปกติ Spearman's Rank Correlation

สำหรับตัวแปรที่ไม่เป็นปกติ Chi-square Test สำหรับตัวแปรเชิงคุณภาพ และ Multiple Linear Regression วิธี Stepwise เพื่อหาปัจจัยพยากรณ์ประสิทธิผลการดูแลก่อนการวิเคราะห์ได้ตรวจสอบเงื่อนไขเบื้องต้น ได้แก่ การกระจายตัวของข้อมูล (Shapiro-Wilk Test) ความเป็นเส้นตรงของความสัมพันธ์ และ Multicollinearity ($VIF < 10$) ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มวิเคราะห์ด้วย Content Analysis และบูรณาการกับข้อมูลเชิงปริมาณโดยการ Triangulation

ระยะที่ 2 ข้อมูลจากการระดมสมอง การสนทนากลุ่มแบบสังเกต และแบบสะท้อนผลในแต่ละวงรอบ PAOR วิเคราะห์ด้วย Thematic Analysis (Braun & Clarke, 2006) เพื่อสกัดประเด็นปัญหาและแนวทางการพัฒนารูปแบบส่วนแบบประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการระหว่างวงรอบ

ระยะที่ 3 ใช้ Paired t-test เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการใช้โมเดลขุนหายในตัวแปรทุกด้าน ได้แก่ ความพึงพอใจ ความรู้และทักษะ การเข้าถึงบริการ คุณภาพการดูแล การมีส่วนร่วมของชุมชน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น หากข้อมูลไม่เป็นปกติใช้ Wilcoxon Signed Rank Test แทน และคำนวณขนาดผลกระทบด้วย Cohen's d กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.05$ วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS version 26.0

จริยธรรมการวิจัย

ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ SPPH 2025-126 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2568 วันที่รับรองระหว่างวันที่ 21 กรกฎาคม 2568 – 20 กรกฎาคม 2569 โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki)

ผลการวิจัย

1. บริบท สถานการณ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์

ต่อการดูแลผู้ป่วย

การศึกษาระยะที่ 1 โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก 30 คน สนทนากลุ่ม 4 กลุ่ม และสำรวจแบบสอบถาม

จากกลุ่มตัวอย่าง 385 คน พบปัญหาสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านผู้ป่วยและครอบครัว: ผู้ป่วยขาดความรู้เกี่ยวกับโรค (ร้อยละ 78.87) กินยาไม่สม่ำเสมอ (ร้อยละ 72.64) และเข้าถึงบริการยาก (ร้อยละ 84.91) ครอบครัวรู้สึกเครียด และถูกตีตราจากสังคม (ร้อยละ 81.13) (2) ด้านบุคลากรและองค์กร: ขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทาง (ร้อยละ 85.42) ความรู้และทักษะไม่เพียงพอ (ร้อยละ 73.96) และงบประมาณไม่เพียงพอ (ร้อยละ 81.25) (3) ด้านชุมชนและสังคม: ชุมชนขาดความเข้าใจเกี่ยวกับโรคจิตเวช และยาเสพติด (ร้อยละ 87.79) มีทัศนคติเชิงลบและการตีตรา (ร้อยละ 85.71) และการมีส่วนร่วมต่ำ (ร้อยละ 76.36) (4) ด้านระบบและการประสานงาน: การติดตามผู้ป่วยในชุมชนไม่ต่อเนื่อง (ร้อยละ 82.34) และการประสานงานระหว่างหน่วยงานไม่มีประสิทธิภาพ (ร้อยละ 74.48)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าปัจจัยทั้ง 5 ระดับ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลการดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สูงสุด ได้แก่ การสนับสนุนจากผู้บริหาร ($r = 0.742$) ความรู้และทักษะของบุคลากร ($r = 0.724$) การประสานงานระหว่างหน่วยงาน ($r = 0.715$) การมีส่วนร่วมของชุมชน ($r = 0.698$) และการสนับสนุนทางสังคม ($r = 0.672$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชน ($n = 385$)

ปัจจัย	r	p	ระดับความสัมพันธ์
ระดับองค์กร			
การสนับสนุนจากผู้บริหาร	0.742	< 0.001	สูง
ทรัพยากรและงบประมาณ	0.681	< 0.001	สูง
การฝึกอบรมและพัฒนา	0.638	< 0.001	สูง
โครงสร้างการจัดการที่ชัดเจน	0.595	< 0.001	ปานกลาง-สูง
ระดับบุคคล			
ความรู้และทักษะของบุคลากร	0.724	< 0.001	สูง

ปัจจัย	r	p	ระดับความสัมพันธ์
ทัศนคติเชิงบวกต่อ การดูแล แรงจูงใจในการทำงาน	0.658	< 0.001	สูง
ประสบการณ์การทำงาน	0.612	< 0.001	สูง
ประสบการณ์การทำงาน	0.498	< 0.001	ปานกลาง
ระดับระบบ			
การประสานงานระหว่างหน่วยงาน	0.715	< 0.001	สูง
ระบบการส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ	0.688	< 0.001	สูง
ระบบข้อมูลและการติดตาม	0.654	< 0.001	สูง
ระดับชุมชน			
การมีส่วนร่วมของชุมชน	0.698	< 0.001	สูง
การสนับสนุนทางสังคม	0.672	< 0.001	สูง
ทัศนคติของชุมชนต่อผู้ป่วย	0.645	< 0.001	สูง
ผู้นำและเครือข่ายชุมชน	0.618	< 0.001	สูง
ระดับสิ่งแวดล้อม			
การคมนาคมและการเข้าถึงพื้นที่	0.542	< 0.001	ปานกลาง
การยอมรับจากวัฒนธรรมท้องถิ่น	0.513	< 0.001	ปานกลาง

เกณฑ์ระดับความสัมพันธ์: $r = 0.50-0.69$ = ปานกลาง, $r \geq 0.70$ = สูง

2. รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น โมเดลชุมชน

การพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart (2000) กระบวนการ PAOR จำนวน 3 วนรอบ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ กับกลุ่มตัวอย่าง 60 คน ได้ "โมเดลชุมชน" ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 การคัดกรองและประเมินผู้ป่วย จัดทำทะเบียนผู้ป่วยครอบคลุมทั้งอำเภอ 343 ราย พัฒนา

เครื่องมือคัดกรอง 15 ข้อ ใช้เวลาเฉลี่ย 8–10 นาที และพัฒนาแอปพลิเคชัน "ขุนหาญใส่ใจสุขภาพจิต" สำหรับบันทึกและติดตามข้อมูล พร้อมจัดทีมเยี่ยมบ้าน 24 ทีม ครอบคลุม 12 ตำบล

องค์ประกอบที่ 2 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและอาสาสมัครสาธารณสุข จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 รอบ อบรมติดตามผล (Refresher Training) ทุก 2 สัปดาห์ รวม 6 ครั้ง และจัดระบบพี่เลี้ยง (Mentor) พร้อมพัฒนาคู่มือ 4 เล่ม สำหรับเจ้าหน้าที่ อาสาสมัคร ครอบครัว และชุมชน

องค์ประกอบที่ 3 การให้บริการและติดตามอย่างต่อเนื่อง เยี่ยมบ้านเดือนละ 2 ครั้งโดยทีมสหวิชาชีพ ชุมชน จัดศูนย์ให้คำปรึกษา 12 แห่ง พัฒนาระบบ Telemedicine เชื่อมโยงกับจิตแพทย์โรงพยาบาลชุมชน และจัดกลุ่มสนับสนุนครอบครัวเดือนละ 2 ครั้ง

องค์ประกอบที่ 4 การสร้างเครือข่ายและการมีส่วนร่วมของชุมชน จัดกิจกรรมรณรงค์เฉพาะกลุ่ม จัดตั้งกองทุนสุขภาพจิตอำเภอขุนหาญ (เงินเริ่มต้น 440,000 บาท) และจัดตั้งคณะกรรมการสุขภาพจิตชุมชนอำเภอขุนหาญ นำโดยนายอำเภอ

ความเป็นไปได้ของรูปแบบพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องจากรอบที่ 1 (3.67/5, ร้อยละ 73.40) รอบที่ 2 (4.06/5, ร้อยละ 81.20) และรอบที่ 3 (4.48/5, ร้อยละ 89.60) เพิ่มขึ้นรวมร้อยละ 22.07 โดยในรอบที่ 3 บุคลากรมีความพร้อมและความมั่นใจในการดำเนินการต่อร้อยละ 100 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการพัฒนาโมเดลขุนหาญตลอด 3 วนรอบ

ตัวชี้วัด	รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 3	การเปลี่ยนแปลง
ระยะเวลา	สัปดาห์ที่ 1–4	สัปดาห์ที่ 6–9	สัปดาห์ที่ 10–13	รวม 12 สัปดาห์
ขอบเขตพื้นที่	2 ตำบล	6 ตำบล	12 ตำบล	+500%
จำนวนผู้ป่วย (ราย)	55	167	343	+523%
จำนวนทีมเยี่ยมบ้าน	4 ทีม	12 ทีม	24 ทีม	+500%

ตัวชี้วัด	รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 3	การเปลี่ยนแปลง
ความเป็นไปได้ของรูปแบบ (5)	3.67	4.06	4.48	+22.07%
ความพร้อมดำเนินการต่อ (%)	89.29	96.61	100.00	+12.00%
ความมั่นใจในการปฏิบัติ (%)	78.57	94.92	100.00	+27.00%
ผู้ป่วยกินยาสม่ำเสมอ (%)	89.58	94.97	97.88	+9.24%
ครอบครัวเข้าใจการดูแล (%)	79.17	89.31	95.15	+20.19%
ผู้ป่วยอาการดีขึ้น (%)	72.92	80.50	86.67	+18.85%

3. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแล

การประเมินผลโดยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ One Group Pretest-Posttest Design กับกลุ่มตัวอย่าง 90 คน โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล (เครื่องมือที่ 10) จำนวน 18 ข้อ มาตรฐาน Likert 5 ระดับ (1 = น้อยที่สุด ถึง 5 = มากที่สุด) แบ่งเป็น 3 ด้าน ด้านละ 6 ข้อ คะแนนเต็มรายด้าน 30 คะแนน และคะแนนเต็มโดยภาพรวม 90 คะแนน พบว่าตัวชี้วัดทุกด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีขนาดผลกระทบอยู่ในระดับสูงมาก (Cohen's $d > 1.60$) ตามเกณฑ์ของ Ferguson (2009) ที่กำหนดว่า $d > 1.5$ หมายถึงผลกระทบที่มีความหมายทางปฏิบัติสูงมาก ความพึงพอใจโดยภาพรวม (คะแนนเต็ม 90 คะแนน) เพิ่มขึ้นจาก $\bar{x} = 49.56$ เป็น $\bar{x} = 77.76$ คะแนน (ร้อยละ 56.89, $t(89) = -13.284$, $p < 0.001$, Cohen's $d = 1.74$) โดยร้อยละ 80.00 ของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด หลังดำเนินการ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลก่อนและหลังการดำเนินการ (n = 90)

ด้านความพึงพอใจ	ก่อน $\bar{X}$ (S.D.)	หลัง $\bar{X}$ (S.D.)	เพิ่มขึ้น (%)	t	Cohen's d
กระบวนการดูแล	2.74 (1.02)	4.31 (0.76)	57.30	-11.872***	1.75
คุณภาพการดูแล	2.80 (1.04)	4.35 (0.75)	55.36	-11.985***	1.70
การเข้าถึงบริการ	2.68 (1.01)	4.27 (0.78)	59.33	-12.342***	1.78
ความพึงพอใจโดยรวม (ราย)	2.82 (1.02)	4.37 (0.73)	54.96	-12.073***	1.73
ความพึงพอใจโดยภาพรวม (/90)	49.56 (18.41)	77.76 (13.64)	56.89	-13.284***	1.74

*** p < 0.001; ร้อยละ 80.00 ของกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดหลังดำเนินการ

เมื่อวิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบการดูแล
ในภาพรวม พบว่า ทุกตัวชี้วัดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ (p < 0.001) และมีขนาดผลกระทบอยู่ในระดับสูงมาก

(Cohen's d > 1.60) โดยการเข้าถึงบริการของผู้ป่วยมี
การเพิ่มขึ้นสูงสุด (ร้อยละ 61.65, Cohen's d = 1.81) และ
ประสิทธิผลโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 80.51 รายละเอียด
แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบประสิทธิผลของโมเดลชุมชนก่อนและหลังการดำเนินการ

ตัวชี้วัด ประสิทธิผล	กลุ่ม	ก่อน $\bar{x}$ (S.D.)	หลัง $\bar{x}$ (S.D.)	เพิ่มขึ้น (%)	t	Cohen's d	ระดับ ผลกระทบ
ความรู้และทักษะ บุคลากร a	n=60	30.30 (10.00)	44.00 (7.00)	45.21	-13.562***	1.68	สูงมาก
การเข้าถึงบริการ ของผู้ป่วย	n=90	26.60 (10.40)	43.00 (7.80)	61.65	-11.976***	1.81	สูงมาก
คุณภาพการดูแล	n=90	27.80 (10.40)	43.40 (7.60)	56.12	-12.342***	1.72	สูงมาก
การมีส่วนร่วมของ ชุมชน	n=90	26.80 (10.40)	42.20 (7.60)	57.46	-10.874***	1.69	สูงมาก
ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	n=90	40.35 (15.60)	63.00 (11.40)	56.13	-10.954***	1.64	สูงมาก
ประสิทธิผล โดยรวม b	n=90	161.55 (62.40)	291.60 (44.40)	80.51	- 13.824****	— c	สูงมาก

หมายเหตุ:

a ตัวชี้วัดความรู้และทักษะบุคลากรประเมินเฉพาะกลุ่มบุคลากรสาธารณสุข (n = 60) ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่รพ.สต. 10 คน เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ 10 คน และอาสาสมัครสาธารณสุข 30 คน ส่วนตัวชี้วัดด้านอื่นประเมินจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n = 90) ซึ่งรวมถึงผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ อบต. และญาติผู้ป่วยเพิ่มเติม

b คะแนนประสิทธิผลโดยรวมคำนวณจากผลรวมคะแนนตัวชี้วัดทั้ง 5 ด้าน (คะแนนเต็ม 375 คะแนน) วิเคราะห์ด้วย Paired samples t-test

c ไม่รายงานค่า Cohen's d สำหรับคะแนนประสิทธิผลโดยรวม เนื่องจากเป็นคะแนนผลรวมของตัวชี้วัด 5 ด้านที่มีหน่วยวัดต่างกัน การคำนวณ Cohen's d จากคะแนนรวมอาจทำให้การตีความขนาดผลกระทบคลาดเคลื่อน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากค่า Cohen's d ของตัวชี้วัดรายด้านทุกตัวที่อยู่ในระดับสูงมาก (d = 1.64–1.81) สามารถสรุปได้ว่าประสิทธิผลโดยรวมอยู่ในระดับสูงมากเช่นกัน

*** p < .001; เกณฑ์ขนาดผลกระทบ (Cohen, 1988): d ≥ 0.8 = ใหญ่; d ≥ 1.5 = ใหญ่มาก (Ferguson, 2009)

ผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัยทั้ง 8 ข้อ พบว่ารับสมมติฐานทุกข้อ โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย

สมมติฐาน	วิธีวิเคราะห์	ผล	หลักฐานสนับสนุน
กลุ่มที่ 1: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดูแล (n = 385)			
H1: ปัจจัยระดับบุคคลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วย	Pearson correlation	รับ	r = 0.724, p < 0.001
H2: ปัจจัยระดับองค์กรมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วย	Pearson correlation	รับ	r = 0.742, p < 0.001
H3: ปัจจัยระดับชุมชนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วย	Pearson correlation	รับ	r = 0.698, p < 0.001
H4: ปัจจัยระดับระบบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วย	Pearson correlation	รับ	r = 0.715, p < 0.001
กลุ่มที่ 2: ประสิทธิภาพของโมเดลขุนหาญก่อนและหลังการดำเนินการ (n = 90)			
H5: การใช้โมเดลขุนหาญส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการ	Paired t-test	รับ	t(89) = -13.284, p < 0.001, d = 1.74
H6: การใช้โมเดลขุนหาญส่งผลต่อการเข้าถึงบริการของผู้ป่วย	Paired t-test	รับ	t(89) = -11.976, p < 0.001, d = 1.81
H7: การใช้โมเดลขุนหาญส่งผลต่อความรู้และทักษะของบุคลากร	Paired t-test	รับ	t(59) = -13.562, p < 0.001, d = 1.68
H8: การใช้โมเดลขุนหาญส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วย	Paired t-test	รับ	t(89) = -10.874, p < 0.001, d = 1.69

หมายเหตุ: สมมติฐาน H1–H4 วิเคราะห์ด้วย Pearson correlation analysis (n = 385) สมมติฐาน H5–H8 วิเคราะห์ด้วย Paired samples t-test (n = 90 ยกเว้น H7 ที่ประเมินเฉพาะบุคลากร n = 60) ค่า d คือขนาดผลกระทบ (Cohen's d) โดย d > 1.5 หมายถึงผลกระทบสูงมาก (Ferguson, 2009) *** p < 0.001

อภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโมเดลชุมชนหาญเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยจิตเวชและยาเสพติดในชุมชนที่มีประสิทธิผลสูงและเหมาะสมกับบริบทชนบทไทย โดยสามารถอภิปรายผลในประเด็นสำคัญดังนี้

ด้านบริบทและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนจากผู้บริหารมีความสัมพันธ์สูงที่สุดกับประสิทธิผลการดูแล ($r = 0.742$) ซึ่งไม่เพียงสอดคล้องกับ Transformational Leadership Theory ของ Bass and Riggio (2006) แต่ยังขยายความเข้าใจว่าในบริบทพื้นที่ชายแดนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร ภาวะผู้นำมีบทบาทเหนือกว่าปัจจัยด้านทรัพยากรและงบประมาณ ($r = 0.681$) กล่าวคือ ผู้บริหารที่ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังสามารถขับเคลื่อนระบบแม้ในพื้นที่ที่ขาดแคลนบุคลากรเฉพาะทาง ซึ่งเป็นข้อค้นพบที่มีนัยสำคัญสำหรับการพัฒนานโยบายในพื้นที่ห่างไกล นอกจากนี้ การที่ปัจจัยระดับชุมชน ($r = 0.698$) มีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับปัจจัยระดับระบบ ($r = 0.715$) แสดงให้เห็นว่าในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ การยอมรับจากชุมชนมีความสำคัญไม่น้อยกว่าระบบบริการอย่างเป็นทางการ

ด้านกระบวนการพัฒนารูปแบบ การพัฒนาโมเดลชุมชนหาญผ่านกระบวนการ PAR 3 วงรอบ ทำให้ความเป็นไปได้ของรูปแบบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 73.40 เป็นร้อยละ 89.60 สิ่งที่แตกต่างกันจากการวิจัยพัฒนารูปแบบก่อนหน้านี้ในบริบทไทย คือการที่แต่ละวงรอบไม่เพียงปรับปรุงเนื้อหา แต่ยังขยายพื้นที่ครอบคลุมจาก 2 ตำบล เป็น 12 ตำบลพร้อมกัน กลไกที่ทำให้การพัฒนาแบบวงรอบประสบความสำเร็จในบริบทนี้ มาจากการที่ อสม. และผู้นำชุมชนซึ่งคุ้นเคยกับบริบทวัฒนธรรมสามารถปรับรูปแบบการสื่อสารให้เข้ากับแต่ละกลุ่มชาติพันธุ์ได้อย่างรวดเร็วในแต่ละรอบ ซึ่งงานวิจัย PAR ในประเทศรายได้ปานกลางส่วนใหญ่ยังขาดการอธิบายกลไกนี้ (Israel et al., 2018)

ด้านประสิทธิผลของรูปแบบ

กลไกที่ทำให้การเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้นสูงสุด
การเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้นมากที่สุด (ร้อยละ 61.65,

Cohen's $d = 1.81$) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่สูงกว่าที่พบในงานวิจัย Community-Based Service ในประเทศกำลังพัฒนาโดยทั่วไป (Lund et al., 2012) กลไกหลักที่ขับเคลื่อนผลลัพธ์นี้มาจาก 3 องค์ประกอบที่ทำงานร่วมกัน ได้แก่ ประการแรก ทีมเยี่ยมบ้าน 24 ทีมที่ครอบคลุมทุกตำบล ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางไกลซึ่งเป็นอุปสรรคหลักของพื้นที่ชายแดน ประการที่สอง ระบบ Telemedicine ที่เชื่อมต่อผู้ป่วยกับจิตแพทย์โดยตรงลดการพึ่งพาการส่งต่อซึ่งมักทำให้ผู้ป่วยหลุดจากระบบ และประการที่สาม แอปพลิเคชัน "ชุมชนหาญใส่ใจสุขภาพจิต" ที่ทำให้การติดตามผู้ป่วยเป็นระบบและต่อเนื่อง สามองค์ประกอบนี้ทำงานเสริมกันในลักษณะที่งานวิจัย Task Shifting แบบดั้งเดิมยังไม่ได้นำเสนอ (Saxena et al., 2007)

กลไกที่ทำให้ความรู้และทักษะบุคลากรเพิ่มขึ้น

ความรู้และทักษะบุคลากรเพิ่มขึ้นร้อยละ 45.21 โดยกลไกสำคัญไม่ได้มาจากการอบรมเพียงอย่างเดียว แต่มาจากระบบพี่เลี้ยง (Mentor) ที่ทำให้บุคลากรใหม่เรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ตนเอง และการอบรมติดตามผลทุก 2 สัปดาห์ ที่ทำให้ความรู้ถูกนำไปใช้และได้รับการแก้ไขปัญหาทันที กลไกนี้แตกต่างจากการพัฒนาศักยภาพแบบครั้งเดียว (One-time Training) ที่มักไม่ยั่งยืนในบริบทชนบท

กลไกที่ทำให้การมีส่วนร่วมของชุมชนเพิ่มขึ้น

การมีส่วนร่วมของชุมชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 57.46 เนื่องจากโมเดลชุมชนหาญออกแบบให้ผู้นำชุมชนและ อสม. เป็น "เจ้าของ" การดูแล ไม่ใช่เพียง "ผู้ช่วย" บุคลากรสุขภาพการจัดตั้งคณะกรรมการสุขภาพจิตชุมชนนำโดยนายอำเภอและกองทุนสุขภาพจิตที่ชุมชนบริหารเอง ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของที่แตกต่างจากโปรแกรมที่ถูกจัดการจากภายนอก

โมเดลชุมชนหาญกับการเติมเต็มช่องว่างในบริบทประเทศไทยได้ปานกลาง

ระบบสุขภาพจิตในประเทศไทยได้ปานกลาง อย่างไรก็ตามเผชิญกับช่องว่าง 3 ประการ ได้แก่ การกระจุกตัวของบริการในเมือง การขาดบุคลากรเฉพาะทางใน

พื้นที่ชนบท และการแยกระบบดูแลจิตเวชออกจากชุมชน (Patel et al., 2018) โมเดลชุมชนหาญเดิมเต็มช่องว่างเหล่านี้ได้อย่างเฉพาะเจาะจงด้วยวิธีที่รูปแบบการดูแลก่อนหน้านี้ในบริบทไทยยังไม่ได้ดำเนินการครบถ้วน กล่าวคือ แทนที่จะรอให้ระบบผลิตจิตแพทย์เพิ่มขึ้น โมเดลนี้ใช้ Telemedicine เชื่อมต่อจิตแพทย์ที่มีอยู่กับผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกล แทนที่จะสร้างสถานบริการใหม่ โมเดลนี้ใช้โครงสร้างชุมชนที่มีอยู่แล้ว และแทนที่จะดูแลจิตเวชและยาเสพติดแยกกัน โมเดลนี้บูรณาการทั้งสองเข้าด้วยกันในระบบเดียว ซึ่งเหมาะสมกับความ เป็นจริงที่ผู้ป่วยสองกลุ่มนี้มักทับซ้อนกัน

ข้อจำกัดของการวิจัย การวิจัยมีข้อจำกัดที่ควร พิจารณาในการตีความผล ได้แก่ การใช้รูปแบบ One Group Pretest-Posttest Design ที่ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ ระยะเวลาติดตามผลเพียง 3 เดือนที่อาจยังไม่เพียงพอ สำหรับการประเมินความยั่งยืน การดำเนินการในพื้นที่ เดียวที่มีบริบทเฉพาะ และความเป็นไปได้ของ Social Desirability Bias อย่างไรก็ตาม การที่ทุกตัวชี้วัดเปลี่ยนแปลง ในทิศทางเดียวกันด้วยขนาดผลกระทบสูงมาก (Cohen's $d > 1.60$) ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

สำหรับหน่วยบริการสุขภาพ จากผลการวิจัยที่ พบว่า การเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้นสูงสุด (ร้อยละ 61.65) เมื่อนำบริการเข้าสู่ชุมชน หน่วยบริการควรนำโมเดลชุมชนหาญ ไปปรับใช้โดยเริ่มจากการทดลองนำร่องในพื้นที่เล็กก่อน จัดตั้งทีมเยี่ยมบ้านสหวิชาชีพที่ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ รพ.สต. อสม. และผู้นำชุมชน และพัฒนาศักยภาพ บุคลากรอย่างต่อเนื่องผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ และระบบพี่เลี้ยง

สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จากผลการวิจัย ที่พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเพิ่มขึ้นร้อยละ 57.46 ควรจัดตั้งกองทุนสุขภาพจิตระดับตำบลหรืออำเภอเพื่อ สนับสนุนการดำเนินงานอย่างยั่งยืน และสนับสนุน กิจกรรมรณรงค์ลดการตีตราทางสังคมในชุมชนอย่าง สม่าเสมอ

สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งเป็นกลไก สำคัญของโมเดลชุมชนหาญ ควรเยี่ยมเยียนและติดตาม ผู้ป่วยในพื้นที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ เป็นสื่อกลาง ระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และหน่วยบริการ และอำนวยความสะดวกในการจัดกลุ่มสนับสนุนครอบครัวผู้ป่วย

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าโมเดลชุมชนหาญ มีประสิทธิภาพสูงในพื้นที่ชายแดนที่มีความหลากหลาย ทางชาติพันธุ์ ควรสนับสนุนการขยายผลโมเดลชุมชนหาญ สู่อำเภออื่นในจังหวัดศรีสะเกษและพื้นที่ชนบทที่มีบริบท คล้ายคลึงกัน พัฒนานโยบายจัดสรรบุคลากรจิตเวชให้ เพียงพอในพื้นที่ชายแดน และสนับสนุนงบประมาณ สำหรับพัฒนาระบบ Telemedicine และแอปพลิเคชัน สุขภาพจิตในระดับพื้นที่

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

จากข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้ที่ใช้รูปแบบ One Group Pretest-Posttest Design และติดตาม ผลเพียง 3 เดือน ควรดำเนินการวิจัยเพิ่มเติมในประเด็น ดังต่อไปนี้ ได้แก่ ศึกษาด้วยการวิจัยแบบ Randomized Controlled Trial เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผล ติดตามผลระยะยาวอย่างน้อย 12 เดือนเพื่อประเมิน ความยั่งยืนของโมเดล และศึกษาความคุ้มค่า (Cost-Effectiveness) เพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย ในการขยายผล

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2565). รายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2565. กระทรวงสาธารณสุข.
<https://www.dmh.go.th>
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2566). รายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปีงบประมาณ 2566. กระทรวงสาธารณสุข.
<https://www.dmh.go.th>
- โรงพยาบาลขุนหาญ. (2568). ข้อมูลสถานการณ์จิตเวชและยาเสพติด อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2568.
โรงพยาบาลขุนหาญ.
- วรวรรณ จุฑา และศศิธร บัวเผื่อน. (2566). อัตราป่วยรายใหม่ของความผิดปกติและพฤติกรรมที่เกิดจากการเสพติดในคนไทย:
Health Data Center (HDC) ปี พ.ศ. 2566. กรมสุขภาพจิต. <https://dmh-elibrary.org/items/show/1688>
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). รายงานภาวะสังคมไทย ไตรมาสที่ 3/2565. สำนักงาน
สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. <https://www.nesdc.go.th>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ. (2566). รายงานประจำปีสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ ปีงบประมาณ 2566.
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ.
- อุไรวรรณ ชัยมงคล, สุรพล วิเศษสังข์ และมณีนรัตน์ ชีระวิวัฒน์. (2566). การพัฒนารูปแบบการบำบัดรักษาและฟื้นฟู
สมรรถภาพผู้ติดยาและสารเสพติดระยะกลางโดยชุมชนมีส่วนร่วม อำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ. วารสาร
วิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ, 3(1), 45–62.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). Transformational leadership (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology,
3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Bronfenbrenner, U. (1979). The ecology of human development: Experiments by nature and design.
Harvard University Press.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). Experimental and quasi-experimental designs for research. Rand
McNally.
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Lawrence Erlbaum
Associates.
- Corrigan, P. W., & Watson, A. C. (2002). Understanding the impact of stigma on people with mental
illness. World Psychiatry, 1(1), 16–20. <https://doi.org/10.1002/wps.20121>
- Corrigan, P. W., Morris, S. B., Michaels, P. J., Rafacz, J. D., & Rüsch, N. (2012). Challenging the public stigma
of mental illness: A meta-analysis of outcome studies. Psychiatric Services, 63(10), 963–973.
<https://doi.org/10.1176/appi.ps.201100529>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research (3rd ed.).
SAGE Publications.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16(3), 297–334.
<https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Deming, W. E. (1986). Out of the crisis. MIT Press.

- Ferguson, C. J. (2009). An effect size primer: A guide for clinicians and researchers. *Professional Psychology: Research and Practice*, 40(5), 532–538. <https://doi.org/10.1037/a0015808>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Israel, B. A., Schulz, A. J., Parker, E. A., & Becker, A. B. (2018). Review of community-based research: Assessing partnership approaches to improve public health. *Annual Review of Public Health*, 19(1), 173–202. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.19.1.173>
- Katon, W. J., Lin, E. H. B., Von Korff, M., Ciechanowski, P., Ludman, E. J., Young, B., Peterson, D., Rutter, C. M., McGregor, M., & McCulloch, D. (2010). Collaborative care for patients with depression and chronic illnesses. *New England Journal of Medicine*, 363(27), 2611–2620. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1003955>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2000). Participatory action research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed., pp. 567–605). SAGE Publications.
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). SAGE Publications.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 1–55.
- Lund, C., Tomlinson, M., De Silva, M., Fekadu, A., Shidhaye, R., Jordans, M., Petersen, I., Bhana, A., Kigozi, F., Prince, M., Thornicroft, G., Hanlon, C., Kakuma, R., McDaid, D., Saxena, S., Chisholm, D., Raja, S., Kippen-Wood, S., Honikman, S., ... Patel, V. (2012). PRIME: A programme to reduce the treatment gap for mental disorders in five low- and middle-income countries. *PLOS Medicine*, 9(12), e1001359. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001359>
- McNiff, J., & Whitehead, J. (2011). *All you need to know about action research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Osterberg, L., & Blaschke, T. (2005). Adherence to medication. *New England Journal of Medicine*, 353(5), 487–497. <https://doi.org/10.1056/NEJMra050100>
- Patel, V., Chisholm, D., Parikh, R., Charlson, F. J., Degenhardt, L., Dua, T., Ferrari, A. J., Hyman, S., Laxminarayan, R., Levin, C., Lund, C., Medina Mora, M. E., Petersen, I., Scott, J., Shidhaye, R., Vijayakumar, L., Thornicroft, G., & Whiteford, H. (2018). Addressing the burden of mental, neurological, and substance use disorders: Key messages from Disease Control Priorities. *The Lancet*, 387(10028), 1672–1685. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00390-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00390-6)
- Penchansky, R., & Thomas, J. W. (1981). The concept of access: Definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, 19(2), 127–140. <https://doi.org/10.1097/00005650-198102000-00001>
- Reason, P., & Bradbury, H. (Eds.). (2008). *The SAGE handbook of action research: Participative inquiry and practice* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Saxena, S., Thornicroft, G., Knapp, M., & Whiteford, H. (2007). Resources for mental health: Scarcity, inequity, and inefficiency. *The Lancet*, 370(9590), 878–889. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61239-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61239-2)
- Scheirer, M. A., & Dearing, J. W. (2011). An agenda for research on the sustainability of public health programs. *American Journal of Public Health*, 101(11), 2059–2067. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300193>

- Shore, J. H., Yellowlees, P., Caudill, R., Johnston, B., Turvey, C., Mishkind, M., Krupinski, E., Myers, K., Shore, P., Kaftarian, E., & Hilty, D. (2020). Best practices in videoconferencing-based telemental health. *Telemedicine and e-Health*, 24(11), 827–832. <https://doi.org/10.1089/tmj.2018.0237>
- Stein, L. I., & Test, M. A. (1980). Alternative to mental hospital treatment: I. Conceptual model, treatment program, and clinical evaluation. *Archives of General Psychiatry*, 37(4), 392–397. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1980.01780170034003>
- Thornicroft, G., & Tansella, M. (2004). Components of a modern mental health service: A pragmatic balance of community and hospital care. *British Journal of Psychiatry*, 185(4), 283–290. <https://doi.org/10.1192/bjp.185.4.283>
- World Health Organization. (2008). Task shifting: Rational redistribution of tasks among health workforce teams: Global recommendations and guidelines. WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/task-shifting-global-recommendations-and-guidelines>
- World Health Organization. (2019). WHO guideline: Recommendations on digital interventions for health system strengthening. WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550505>
- World Health Organization. (2022). World mental health report: Transforming mental health for all. WHO Press. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338>

การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมี่ อำเภอรามัน จังหวัดศรีสะเกษ

เพียร สำนัด, ส.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมี่ อำเภอรามัน จังหวัดศรีสะเกษ ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เป็นผู้ที่ตรวจพบพยาธิในอุจจาระและมีพฤติกรรมเสี่ยงสูง รวม 40 คน การวิจัยดำเนินการตั้งแต่ เดือนสิงหาคม 2568 ถึงเดือนมกราคม 2569 การวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพ ระยะที่ 2 การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ และระยะที่ 3 การประเมินผลของพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับการสนทนากลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสอบถาม การสัมภาษณ์ และการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงวิเคราะห์ ด้วยสถิติ Paired sample t-test และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมของกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับและการตั้งเป้าหมาย สุขภาพที่ปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี กิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยง ทางเลือก และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กิจกรรมที่ 3 การเข้าถึงเข้าใจ ตัดสินใจด้านสุขภาพ และแนะนำใจครอบครัว ชุมชน กิจกรรมที่ 4 การติดตาม และสรุปบทเรียน ผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผลการพัฒนา พบว่า ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้ ร้อยละ 57.50 รองลงมาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 42.50 ด้านความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 92.50 รองลงมาอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 7.50 ด้านพฤติกรรมปลอดโรคส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 100.00 เมื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ก่อนและหลังได้รับการพัฒนา พบว่า หลังการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี สูงกว่าก่อนการทดลอง (95%CI=9.96-12.54, p<0.001) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

สรุปการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบ ที่ผสมผสานทั้งความรู้ ทักษะ แรงสนับสนุนทางสังคม และการฝึกปฏิบัติในบริบทจริง สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ชัดเจนและวัดผลได้ในกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

คำสำคัญ : การพัฒนา, ความรู้ด้านสุขภาพ, พยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

¹ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหมี่ อำเภอรามัน จังหวัดศรีสะเกษ
Email: painsawandee@gmail.com

The development of health literacy for the prevention and control of liver fluke infection and cholangiocarcinoma among at-risk populations in Nong Mee Subdistrict, Rasi Salai District, Sisaket Province.

Pain Sawandee, Ph.B.¹

Abstract

This study is action research aimed at developing health literacy for the prevention and control of liver fluke infection and cholangiocarcinoma among high-risk groups in Nong Mi Sub-district, Rasi Salai District, Sisaket Province. The research participants consisted of 40 individuals who tested positive for parasite eggs in their stool and exhibited high-risk behaviors. The study was conducted from August 2025 to January 2026. The research was divided into three phases: Phase 1: Assessment of health literacy levels. Phase 2: Development of health literacy interventions; Phase 3: Evaluation of health literacy development outcomes. The research instruments included a health literacy assessment form, a health literacy development program, and an in-depth interview guide for focus group discussions. Data were collected through questionnaires, interviews, and workshops. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation) and inferential statistics (paired sample t-test). Qualitative data were analyzed using content analysis.

The study findings revealed that the development of health literacy for the prevention and control of liver fluke and cholangiocarcinoma, applying the program from the Health Education Division, Department of Health Service Support, consisted of four key activities: Activity 1: Learning about the risks and severity of liver fluke infection and setting health goals for a disease-free life. Activity 2: Analyzing risk behaviors, identifying alternatives, and planning behavioral changes. Activity 3: Enhancing health access, understanding, and decision-making, while advocating for and motivating families and communities. Activity 4: Follow-up, lesson learned synthesis, and health behavior change outcomes. Regarding the development outcomes: 57.50% of the participants achieved a "Fair" level of health literacy, followed by 42.50% at a "Good" level. For health awareness, the majority (92.50%) were at a "Good" level, with 7.50% at a "Fair" level. In terms of disease-free behaviors, 100.00% of the participants reached a "Good" level. Comparative analysis of the mean score differences for health literacy, health awareness, and disease-free behaviors before and after the intervention showed that the post-development scores were significantly higher than the pre-development scores (95%CI = 9.96–12.54, $p < 0.001$) at a statistical significance level of 0.05.

Conclusion: The systematic development of health literacy, integrating knowledge, skills, social support, and real-world practice, leads to clear and measurable behavioral changes among groups at risk for liver fluke infection and cholangiocarcinoma.

Keywords: Development, Health literacy, Prevention and control of liver fluke infection and cholangiocarcinoma

¹ Public Health Technical Officer. Nong Mee Health Promoting Hospital. Rari Salai District, Sisaket Province.
Email: painsawandee@gmail.com

บทนำ

โรคพยาธิใบไม้ตับเป็นโรคที่องค์การอนามัยโลกจัดให้อยู่ในบัญชีโรคของชนยากจนที่ถูกกลืนเลยมักมีการคาดการณ์ว่าประชากรไทยประมาณ 6 ล้านคนหรือร้อยละ 10 ของประเทศติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประชากร 1.5-2 ล้านคนติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (กรมควบคุมโรค, 2561) และองค์การอนามัยโลกได้จัดให้พยาธิใบไม้ตับเป็นสารก่อมะเร็งชีวภาพกลุ่มที่ 1 ที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี ซึ่งโรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ของโรคมะเร็งทุกชนิดในประเทศไทย พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ โดยพบในผู้ชาย 135 คนต่อประชากร 100,000 คน และในผู้หญิง 48 คนต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งเป็นการอุบัติการณ์ที่สูงที่สุดในโลก ในแต่ละปีจะมีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีประมาณ 14,000 คน ผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีจะพบแพทย์เมื่อมีอาการ ทำให้ช้าเกินกว่าจะแก้ไขได้ทันทั่วทั้งที่หากผู้ป่วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ซึ่งยังไม่มีอาการใดปรากฏจะมีโอกาสหายจากโรคได้มากกว่าปล่อยให้มาพบแพทย์เมื่อโรคอยู่ในระยะลุกลาม โรคมะเร็งท่อน้ำดีหรือชื่อทางการแพทย์ คือ Cholangiocarcinoma เป็นมะเร็งที่อยู่บริเวณเยื่อบุผนังของท่อน้ำดีในภาคอีสานมีสาเหตุหลักคือเกิดจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis viverrini* ซึ่งเป็นตัวปรสิตที่พบในปลาน้ำจืดชนิดมีเกล็ด เช่น ปลาดุก ปลาช่อน ปลาสวาย ปลาซิว ปลากระสูบ ปลาแม่สะแตง เป็นต้น ปลาเหล่านี้หาได้ทั่วไปตามแหล่งน้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อคนรับประทานปลาน้ำจืดเหล่านี้แบบสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ทำเป็นก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบ ปลาสาม ปลาแรดที่หมักไม่เกิน 1 สัปดาห์ โดยตัวอ่อนของพยาธิสามารถไชเข้าไปเจริญเติบโตอยู่ในท่อน้ำดีและมีชีวิตอยู่ได้นานถึง 20 ปี และจะทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังในท่อน้ำดีและเกิดเป็นมะเร็งท่อน้ำดีในที่สุด อย่างไรก็ตามเมื่อเกิดการติดเชื้อเรื้อรังยังไม่ได้เป็นมะเร็งในทันที แต่กระบวนการก่อมะเร็งที่บริเวณท่อน้ำดีในตับจะใช้เวลานานอย่างน้อย 20-30 ปี จึงจะตรวจพบก้อนเนื้อร้าย ดังนั้น ประชาชนจึงมักไม่ตระหนักที่จะเลิกนิสัยการบริโภคปลาดิบและซำรายยังใช้วิธีกินยาถ่ายพยาธิเอาทำให้มีพฤติกรรมแบบติดพยาธิซ้ำซากส่งผลให้เกิดภาวะอักเสบแบบเรื้อรัง ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี (สถาบันวิจัยมะเร็งท่อน้ำดี, 2559)

จากข้อมูลทางระบาดวิทยาพบว่า ในปี พ.ศ. 2539, 2552, 2557 และ 2562 มีอัตราการความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับ

ในภาพรวมของประเทศเฉลี่ยร้อยละ 11.8, 8.7, 5.1 และ 2.2 ตามลำดับ จากการประมาณการคาดว่าประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือติดโรคหรือเคยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับกว่า 6 ล้านคนหรือนับเป็นหนึ่งในสามของประชากรในภูมิภาค (กองโรคติดต่อทั่วไป, 2566) สอดคล้องกับสถิติการเสียชีวิตของโรคมะเร็งท่อน้ำดีสูงสุดในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาอยู่ที่ประมาณ 25,000 ราย คิดเป็นอัตราการเสียชีวิตวันละ 70 ราย หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 3 ราย และในปี 2563 พบอัตราตายจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีอยู่ที่ 24.7 ต่อแสนประชากร โดยเป็นสาเหตุการตายอันดับแรกในเพศชาย (36 ต่อแสนประชากร) และเป็นอันดับสองในเพศหญิง (13.8 ต่อแสนประชากร) จากการตายด้วยมะเร็งทุกชนิด (สำนักงานพัฒนาระบบสุขภาพระหว่างประเทศ, 2566) แต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีเฉลี่ย 15,900 รายต่อปี ปี 2552-2561 โดยพบว่ามียอัตรารายมะเร็งตับและ ท่อน้ำดีสูงสุดในภาคเหนือ รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคใต้ ตามลำดับ ซึ่งร้อยละ 55 เกิดขึ้นกับประชากรวัยทำงานอายุระหว่าง 40-60 ปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบผู้เป็นพยาธิใบไม้ตับถึงร้อยละ 9.2 ภาคเหนือร้อยละ 5.2 ดังนั้น ถือว่าเป็นโรคที่รุนแรงและก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพชีวิตของคนในสังคม (กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

เขตสุขภาพที่ 10 ปี 2563-2567 (ณ 15 สค. 67) พบมียอัตรารายด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี 32.16, 33.07, 31.56, 30.84 และ 19.11 ต่อแสนประชากร และอัตราผู้ป่วยรายใหม่โรคมะเร็งท่อน้ำดี 35.44, 34.83, 31.10, 33.04 และ 26.21 ต่อแสนประชากร (เขตสุขภาพที่ 10, 2567) ส่วนจังหวัดศรีสะเกษ พบอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากปี พ.ศ. 2565-2567 ร้อยละ 1.95, 1.59 และ 2.79 ตามลำดับ อำเภอที่มีอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ขุนหาญ วังหิน อุทุมพรพิสัย เบญจลักษณ์ และขุนศรี ร้อยละ 4.87, 3.79, 3.47, 2.68 และ 2.39 อำเภอราษีไศล อัตราติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 1.28 (สสจ.ศรีสะเกษ, 2567) ในพื้นที่ของตำบลหนองหมี พบอัตราการติดเชื้อย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 - 2567 ร้อยละ 2.6, 2.4 และ 2.5 โดยมีผู้ป่วยโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี 3 ปีย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2565 - 2567 คือ 89.84, 79.62 และ 65.47 ต่อประชากรแสนคน (รพ.สต.หนองหมี, 2567)

ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ประชาชนยังมีพฤติกรรมการกินอาหารเมนูปลาน้ำจืดเกล็ดขาว

ปรุงดิบ หรือดิบๆ สุกๆ เป็นสาเหตุที่ประชาชนยังมีการติดโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งการลดผู้ติดโรคและป้องกันการติดโรคพยาธิใบไม้ตับ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ รวมถึงการประยุกต์แนวคิดหลักของแต่ละประเด็น การพัฒนาสุขภาพตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา การสร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติและการสร้างภูมิคุ้มกันที่เข้มแข็งผ่านมุมมองแบบบูรณาการเป็นองค์รวม โดยใช้ทฤษฎีหลักการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับประชาชน ซึ่งจะสร้างเสริมให้เกิดความรอบรู้ 6 ทักษะ ได้แก่ ทักษะความรู้ ความเข้าใจโรคพยาธิใบไม้ตับ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรค (Nutbeam, 2008) ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถช่วยให้ประชาชนมีการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพและบริการสุขภาพ มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะการสื่อสาร ทักษะจากการตัดสินใจ การรู้เท่าทันสื่อและทักษะการดูแลตนเองที่เหมาะสม ซึ่งหากมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีก็จะส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีตามมาเช่นกัน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องส่งเสริมให้ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมามากขึ้น ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชน (ขวัญเมือง, 2561)

ตำบลหนองหมิงมีอัตราการติดเชื้อที่สูงเกินกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 1.5 ซึ่งส่งผลต่อการเกิดโรคและมีอัตราจากโรคมาเรียมะเร็งเรื้อรังที่อันตรายในระดับสูง เป็นปัญหาสุขภาพของประชาชน เนื่องจากตำบลหนองหมิง เป็นหนึ่งในตำบลของอำเภอราศีไศล ซึ่งเป็นอำเภอที่มีภูมิศาสตร์ติดกับลำน้ำมูล ประชาชนมีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมคู่กับการใช้ชีวิตติดลำนํ้ามาอย่างยาวนาน มีปัจจัยเสี่ยงเชิงพฤติกรรมและความรอบรู้เป็นต้นเหตุ และเรื้อรังมานานยังไม่มีถึงเป้าหมาย ขาดรูปแบบเสริมสร้างความรอบรู้เชิงบริบทท้องถิ่น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้เป็นผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และได้นำรูปแบบการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ของกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (กองสุขภาพ, 2568) มาปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ตรวจเจอภาวะพบไข่พยาธิใบไม้ตับ โดยการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี มีการจัดกิจกรรมเพื่อให้กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี และวิถีชีวิตที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งจะส่งผลให้อัตราป่วยของโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ ตำบลหนองหมิง อำเภอราศีไศล ลดลงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และช่วยลดความเสี่ยงจากการเจ็บป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับ อันเป็นสาเหตุสำคัญของการป่วยเป็นโรคมะเร็งตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีต่อไป

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมิง อำเภอราศีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมิง อำเภอราศีไศล จังหวัดศรีสะเกษ
2. เพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมิง อำเภอราศีไศล จังหวัดศรีสะเกษ
3. เพื่อประเมินผลของพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมิง อำเภอราศีไศล จังหวัดศรีสะเกษ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ของเคมมิสและแม็กแท็กการ์ด (Kemmis; & Mc Taggart, 1988) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นวางแผน (Planning) ขั้นปฏิบัติการ (Action) ขั้นสังเกตการณ์

(Observation) และขั้นตอนการปฏิบัติ (Reflection) การศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ระยะเวลาที่ทำการศึกษาเดือนสิงหาคม 2568

ระยะที่ 2 การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (PAOR) จำนวน 1 วงรอบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning) วิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาและความรู้ในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Action) การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้โปรแกรมการจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จำนวน 12 สัปดาห์ กำหนดจัดสัปดาห์ละ 1 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมใช้เวลา 3 ชั่วโมง โดยจัดต่อเนื่องตั้งแต่กิจกรรมที่ 1 - กิจกรรมที่ 3 เมื่อเสร็จสิ้นทั้ง 3 กิจกรรม เว้นระยะเวลาประมาณ 2 เดือน จัดกิจกรรมที่ 4 เพื่อสิ้นสุดกิจกรรมตามแผน ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observation) ระหว่างการจัดกิจกรรมสังเกตเรื่องการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การทำงานเป็นทีม กระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และแนวทางปฏิบัติที่เป็นประโยชน์กับกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection) ประเมินความสนใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ปฏิบัติ ปัญหาที่พบและต้องพัฒนาเพิ่มเติมหรือปรับปรุงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไปเพื่อสร้างความเข้าใจที่กระจ่างชัดยิ่งขึ้น ระยะเวลาที่ทำการศึกษาดือนกันยายน - ธันวาคม 2568

ระยะที่ 3 การประเมินผลของพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในเดือนมกราคม 2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในอุจจาระที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี่ จำนวน 266 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ การสุ่มตัวอย่างครั้งนี้เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง มีเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้าร่วมวิจัย คือเลือกคนที่ตรวจพบไข่พยาธิในอุจจาระ

จำนวน 14 คน และผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยงสูง ได้แก่ ผู้ที่เคยป่วยและยังไม่เลิกพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ผู้ที่มีพฤติกรรมบริโภคปลาดิบ หรืออาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เป็นประจำ จำนวน 26 คน รวมทั้งสิ้น 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชน โดยประยุกต์ใช้แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มเสี่ยงในตำบลจัดการสุขภาพของกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (กองสุขศึกษา, 2568) ประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานะทางสังคม อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วย จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี จำนวน 8 ข้อ เป็นลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ วัดความถี่ของการกระทำที่สามารถทำได้ตั้งแต่ทุกครั้งจนถึงไม่ปฏิบัติ มีทั้งข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ กรณีคำถามเชิงบวกค่าคะแนนเท่ากับ 5-1 ส่วนกรณีคำถามเชิงลบค่าคะแนนเท่ากับ 1-5 การแปลผลระดับการความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีจากคะแนนรวม แบ่งเป็น 3 กลุ่มตามเกณฑ์ของ Bloom (1986) ดังนี้

คะแนน < 60 % (8-23 คะแนน) หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ดี

คะแนน 60-79 % (24-31 คะแนน) หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพพอใช้

คะแนนที่ ≥ 80 % (32-40 คะแนน) หมายถึง ความรอบรู้ด้านสุขภาพดี

ส่วนที่ 3 ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 8 ข้อ เป็นลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale 5 ระดับ ที่วัดความคิดเห็นตั้งแต่เห็นด้วยอย่างยิ่งจนถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง กรณีข้อคำถามเชิงบวกค่าคะแนนเท่ากับ 5-1 กรณีข้อคำถามเชิงลบ ค่าคะแนนเท่ากับ 1-5 การแปลผลระดับความตระหนักรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีจาก

คะแนนรวม แบ่งเป็น 3 กลุ่มตามเกณฑ์ของ Bloom (1986) ดังนี้

คะแนน < 60 % (8-23 คะแนน) หมายถึง ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพไม่ดี

คะแนน 60 -79 % (24-31 คะแนน) หมายถึง ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพพอใช้

คะแนนที่ $\geq$ 80 % (32-40 คะแนน) หมายถึง ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพดี

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี ได้แก่ ด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภค อาหาร อนามัยส่วนบุคคล และอนามัยสิ่งแวดล้อม จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับวัด ความถี่ของการปฏิบัติต่อสัปดาห์ ตั้งแต่ระดับปฏิบัติเป็นประจำจนถึงไม่เคยปฏิบัติ กรณีข้อคำถามเชิงบวก ค่าคะแนนเท่ากับ 5-1 กรณีข้อคำถามเชิงลบ ค่าคะแนน เท่ากับ 1-5 การแปลผลระดับพฤติกรรมปลอดโรคพยาธิ ใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีจากคะแนนรวม แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามเกณฑ์ของ Bloom (1986) ดังนี้

คะแนน < 60 % (11-32 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมปลอดโรคฯไม่ดี

คะแนน 60-79 % (33-43 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมปลอดโรคฯพอใช้

คะแนนที่ $\geq$ 80 % (44-55 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมปลอดโรคฯดี

ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาความรู้ ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมของ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (กองสุศึกษา, 2568) ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับและการตั้งเป้าหมาย สุขภาพที่ปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและท่อน้ำดี

1.1 การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิ ใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี

1.2 การแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากผู้ป่วย ในชุมชน

1.3 การใช้สื่อวีดิทัศน์และภาพจริงของพยาธิ และความเสียหายต่ออวัยวะ

กิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยง ทางเลือก และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

2.1 วิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงของตนเอง ครอบครัวและคนในชุมชน

2.2 การวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเอง ทางเลือกในการกินปลาให้ปลอดภัย

2.3 การตั้งเป้าหมาย ครอบครัวสุขภาพดีห่างไกล โรคพยาธิใบไม้ ตับ และให้ทำเป้าหมายสุขภาพร่วมกัน กับครอบครัว

2.4 ฝึกทักษะการปฏิเสธเมื่อถูกเชิญ ชวนให้กิน ปลาดิบในช่วงเทศกาลงานบุญ งานศพ ประเพณีต่าง ๆ

กิจกรรมที่ 3 การเข้าถึง เข้าใจ ตัดสินใจด้าน สุขภาพ และแนะนำใจครอบครัว ชุมชน

3.1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ

1) การฝึกค้นหาข้อมูลสุขภาพจากแหล่งที่ น่าเชื่อถือ

2) การแนะนำช่องทางในการเข้ารับบริการ ตรวจคัดกรองและรักษา

3) การใช้แอปพลิเคชันและสื่อออนไลน์ เพื่อเรียนรู้เรื่องโรค

3.2 ทักษะการสื่อสารและการตัดสินใจ

1) การฝึกทักษะการสื่อสารกับบุคลากร ทางการแพทย์

2) การฝึกทักษะการตัดสินใจเลือกอาหาร ปลอดภัย

3) กิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้การ สื่อสารกับสมาชิกในครอบครัว

3.3 การพัฒนาทักษะการจัดการตนเอง

1) การวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภค

2) การจัดทำบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภค ประจำวัน

3) การฝึกทำอาหารจากปลาน้ำจืดที่ปรุงสุก และปลอดภัย

3.4 การพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ

1) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพจากสื่อต่างๆ

2) การฝึกแยกแยะข้อมูลที่ถูกต้องและไม่ ถูกต้อง

3) การสร้างสื่อความรู้โดยกลุ่มตัวอย่าง

3.5 การขยายผลสู่ชุมชน แนะนำใจครอบครัว ชุมชน

1) การจัดตั้งกลุ่มแกนนำเฝ้าระวังในชุมชน

2) การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านกลุ่ม ไลน์หรือเฟซบุ๊ก

กิจกรรมที่ 4 การติดตาม และสรุปบทเรียน ผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

1) การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ
หลังเข้าร่วม

2) การประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรค
หลังเข้าร่วม

3) การสนทนากลุ่มเพื่อประเมินผลเชิง
คุณภาพ

ระยะที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและ
พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิ
ใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชน หลังการ
พัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้แบบวัด
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ
และพฤติกรรมสุขภาพปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและ
มะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มเสี่ยงในตำบลจัดการสุขภาพของ
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (กองสุศึกษา, 2568)

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับการสนทนา
กลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อประเมินผล
เชิงคุณภาพ ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับ
ความคิดเห็นต่อโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้าน
สุขภาพ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และข้อเสนอแนะใน
การพัฒนาโปรแกรม

การพัฒนาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือตาม
ขั้นตอน มีดังนี้

1) เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการ
รวบรวมข้อมูล พัฒนาจาก “แบบประเมินความรอบรู้
ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน
เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดีใน
ตำบลจัดการคุณภาพชีวิต” ที่มาจากกองสุศึกษา กรม
สนับสนุนบริการสุขภาพ (กองสุศึกษา, 2568)

2) นำแบบสอบถามที่พัฒนา ปรีกษา
ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีประสบการณ์การทำงาน
ด้านการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็ง
ท่อน้ำดี และด้านการงานวิจัย เพื่อพิจารณา ตรวจสอบ
ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสม
ความครอบคลุม ตามหลักการของ IOC: Index of item
objective congruence แล้วนำผลคะแนนที่ได้จาก
ผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหา ค่า IOC ตามสูตร (Riviovelli
and Hambleton, 1997) ซึ่งผลการวิเคราะห์หาความ
เที่ยงตรงของเนื้อหา พบว่าข้อคำถามทุกข้อผ่านเกณฑ์
มีค่าดัชนีเท่ากับ 0.60 ขึ้นไป

3) ทดลองใช้แบบสอบถาม (Try out)
กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ใน
ตำบลด่าน อำเภอราชไศล จำนวน 30 คน เพื่อหาค่า
ความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้สูตร
สัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's Alpha
Coefficient) (Cronbach, 1990 : 204) ผล การ
วิเคราะห์ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งชุด
เท่ากับ 0.84 ซึ่งไม่ต่ำกว่า 0.70 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่
น่าเชื่อถือ ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา
นำเสนอด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน
เบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ การ
เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา ด้วยสถิติ
Paired sample t -test และนำเสนอเป็น 95 %CI
difference

3. ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ข้อมูลจากการ
สอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และประชุมเชิงปฏิบัติการ
แล้วนำมาจัดหมวดหมู่และวิเคราะห์เนื้อหา (Content
Analysis) ตามกรอบแนวคิดการศึกษา และรายงานโดย
ใช้วิธีพรรณนาวิเคราะห์

ข้อพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการชี้แจงรายละเอียดของ
โครงการวิจัย มีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย
และสามารถถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา
โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล ข้อมูลจากการวิจัยในครั้งนี้จะ
ถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ แต่จะมีการรายงานผลการวิจัย
เป็นข้อมูลโดยรวม โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ
เลขที่ SPPH 2025-133 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568 หมดยุ
วันที่ 7 สิงหาคม 2569

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการ
ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี
ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมี่ อำเภอราชไศล
จังหวัดศรีสะเกษ มีดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
ในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็ง
ท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมี่ อำเภ
ราชไศล

ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 72.50 และเพศหญิง ร้อยละ 27.50 มีอายุเฉลี่ย 47.60 ปี อายุมากที่สุด 70 ปีอายุน้อยที่สุด 15 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ อายุ 50-59 ปี ร้อยละ 30.50 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 42.50 ด้านการศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 45.00 ด้านสถานะทางสังคมส่วนใหญ่

เป็นประชาชนทั่วไป ร้อยละ 72.50 การตรวจสุขภาพหาไข้พยาธิใบไม้ตับส่วนใหญ่เคยตรวจแต่ไม่พบไข้พยาธิ ร้อยละ 65.00 และเคยตรวจพบไข้พยาธิ ร้อยละ 35.00 ส่วนประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับส่วนใหญ่ไม่เคยป่วย ร้อยละ 90.00 และประวัติคนในครอบครัวไม่เคยป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 20.00 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล (n=40)

คุณลักษณะส่วนบุคคล		จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ			
	ชาย	29	72.50
	หญิง	11	27.50
2. อายุ			
	15-19 ปี	2	5.00
	20-29 ปี	5	12.50
	30-39 ปี	5	12.50
	40-49 ปี	6	15.00
	50-59 ปี	12	30.00
	60 ปี ขึ้นไป	10	25.00
	Mean = 47.60, S.D. = 15.84, Min = 15, Max = 70		
3. อาชีพ			
	เกษตรกร	17	42.50
	รับจ้าง	9	22.50
	ค้าขาย	5	12.50
	รับราชการ	3	7.50
	นักเรียน/นักศึกษา	2	5.00
	ไม่ได้ทำงาน	4	10.00
4. ระดับการศึกษา			
	ประถมศึกษา	3	7.50
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	18	45.00
	มัธยมศึกษาปีที่ 6/ปวช.	15	37.50
	อนุปริญญา/ปวส.	4	10.00
5. สถานะทางสังคม			
	อสม.	4	10.00
	กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้นำชุมชน	7	17.50
	ประชาชนทั่วไป	29	72.50

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล (n=40) (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
6.ประวัติการตรวจสุขภาพหาไข้อย่างน้อยปี 1 ปี		
เคยตรวจ แต่ไม่พบไข้อย่างน้อยปี 1 ปี	26	65.00
เคยตรวจ และพบไข้อย่างน้อยปี 1 ปี	14	35.00
7.ประวัติการป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ		
ไม่เคย	36	90.00
เคย	4	10.00
8.ประวัติคนในครอบครัวเคยป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ		
ไม่มี	32	80.00
มี	8	20.00

การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่ดี ร้อยละ 80.00 ด้านความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 47.50 ด้านพฤติกรรมปลอดโรคส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 70.00 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมเป็นรายด้าน พบว่าพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 77.50 พฤติกรรมด้านอนามัยส่วนบุคคล ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 60.00 และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 70.00 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี (n=40)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1.ความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
ระดับไม่ดี (8-23 คะแนน)	32	80.00
ระดับพอใช้ (24-31 คะแนน)	8	20.00
Mean = 19.77, S.D.= 3.48, Min = 13, Max = 27		
2.ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ		
ระดับไม่ดี (8-23 คะแนน)	16	40.00
ระดับพอใช้ (24-31 คะแนน)	19	47.50
ระดับดี (32-40 คะแนน)	5	12.50
Mean = 24.60, S.D.= 5.03, Min = 16, Max = 38		
3.พฤติกรรมปลอดโรค		
ระดับไม่ดี (11-32 คะแนน)	28	70.00
ระดับพอใช้ (33-43 คะแนน)	12	30.00
Mean = 30.88, S.D.= 3.46, Min = 24, Max = 42		
3.1 พฤติกรรมบริโภคอาหาร		
ระดับไม่ดี (8-20 คะแนน)	31	77.50
ระดับพอใช้ (21-27 คะแนน)	8	20.00
ระดับดี (28-35 คะแนน)	1	2.50
Mean = 18.60, S.D.= 3.01, Min = 13, Max = 29		
3.2 พฤติกรรมอนามัยส่วนบุคคล		
ระดับไม่ดี (2-5 คะแนน)	13	32.50
ระดับพอใช้ (6-7 คะแนน)	24	60.00
ระดับดี (8-10 คะแนน)	3	7.50
Mean = 5.75, S.D.= 1.27, Min = 4, Max = 10		

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี (n=40) (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
3.3 พฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม		
ระดับไม่ดี (2-5 คะแนน)	7	17.50
ระดับพอใช้ (6-7 คะแนน)	28	70.00
ระดับดี (8-10 คะแนน)	5	12.50
Mean = 6.53, S.D.= 1.22, Min = 4, Max = 8		

ระยะที่ 2 การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมของกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ผ่านกระบวนการพัฒนาด้วยกระบวนการ PAOR จำนวน 1 วนรอบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

1. การวางแผน (Planning) การวางแผนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยการพัฒนาความสามารถ และทักษะการสร้างความรอบรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม.ที่ดูแล และประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม 40 คน ซึ่งมีการกำหนดข้อตกลงร่วมกันเพื่อจะพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี โดยกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมกิจกรรมต้องปฏิบัติตามโปรแกรมที่กำหนด

2. การปฏิบัติ (Action) การปฏิบัติกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันพยาธิใบไม้ตับโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมของกองสุขภาพ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 12 สัปดาห์ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การเรียนรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับและการตั้งเป้าหมาย สุขภาพที่ปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและท่อน้ำดี กิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยง ทางเลือก และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กิจกรรมที่ 3 การเข้าถึงเข้าใจ ตัดสินใจด้านสุขภาพ และแนะนำใจครอบครัวชุมชน กำหนดจัดสัปดาห์ละ 1 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมใช้เวลา 3 ชั่วโมง โดยจัดต่อเนื่องตั้งแต่กิจกรรมที่ 1 - กิจกรรมที่ 3 เมื่อเสร็จสิ้นทั้ง 3 กิจกรรม เว้นระยะเวลาประมาณ 2 เดือน และกิจกรรมที่ 4 การติดตาม และสรุปบทเรียนผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งสอนโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี่ มีการใช้สื่อการสอน เช่น คลิปวิดีโอ

ให้ความรู้จากยูทูป Infographic เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี คู่มือสุขภาพ

3. การสังเกต (Observation) ขั้นตอนนี้ผู้จัดกิจกรรมดำเนินงานตามแผน และขั้นตอนที่กำหนด โดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันพยาธิใบไม้ตับ ระหว่างการจัดกิจกรรมสังเกตเรื่องการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การทำงานเป็นทีม กระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และแนวทางปฏิบัติที่เป็นประโยชน์กับกลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการประเมินแต่ละกิจกรรมจะมีใบงานเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายปฏิบัติตามสมุดบันทึกสุขภาพได้ตามเป้าหมาย และสร้างขวัญกำลังใจสำหรับผู้ที่ยังเลิกไม่ได้ โดยใช้เพื่อนช่วยเพื่อนตามแนวทางการปฏิบัติตัวตามเป้าหมายต่อไป

4. การสะท้อนผล (Reflection) ในขั้นตอนนี้เป็นการนำเสนอแนวคิดการพัฒนา เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมผู้จัดกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเป้าหมายสรุปความคิด รวบรวมยอดเพื่อสร้างความเข้าใจที่กระจ่างชัดยิ่งขึ้น ผู้จัดกิจกรรมบันทึกผลการจัดกิจกรรมเพื่อใช้ประเมินความสนใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีปฏิริยาอย่างไร ปัญหาที่พบและต้องพัฒนาเพิ่มเติมหรือปรับปรุงในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

ระยะที่ 3 การประเมินผลการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงในตำบลหนองหมี่ พบว่า ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้ ร้อยละ 57.50 รองลงมาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 42.50 ด้านความตระหนักรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 92.50 รองลงมาอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 7.50 ด้านพฤติกรรมปลอดโรคส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 100.00 และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมเป็นรายด้าน พบว่าพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 90.00 พฤติกรรมด้านอนามัยส่วนบุคคล ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 100.00 และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 100.00 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีหลังการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ (n=40)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
ระดับพอใช้ (24-31 คะแนน)	23	57.50
ระดับดี (32-40 คะแนน)	17	42.50
Mean = 31.03, S.D.= 2.02, Min = 27, Max = 35		
2. ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ		
ระดับพอใช้ (24-31 คะแนน)	3	7.50
ระดับดี (32-40 คะแนน)	37	92.50
Mean = 34.20, S.D.= 2.79, Min = 28, Max = 40		
3. พฤติกรรมการปลอดโรค		
ระดับดี (44-55 คะแนน)	40	100.00
Mean = 48.10, S.D.= 1.99, Min = 44, Max = 53		
3.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร		
ระดับพอใช้ (21-27 คะแนน)	4	10.00
ระดับดี (28-35 คะแนน)	36	90.00
Mean = 29.28, S.D.= 1.85, Min = 25, Max = 34		
3.2 พฤติกรรมอนามัยส่วนบุคคล		
ระดับดี (8-10 คะแนน)	40	100.00
Mean = 9.60, S.D.= .55, Min = 8, Max = 10		
3.3 พฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อม		
ระดับดี (8-10 คะแนน)	40	100.00
Mean = 9.23, S.D.= .48, Min = 8, Max = 10		

เมื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ก่อนและหลังได้รับการพัฒนา พบว่า หลังการพัฒนา ความรอบรู้ด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดย พบว่า หลังการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนา 11.26 คะแนน (95%CI=9.96-12.54,p<0.001) ผลต่าง

9.60 คะแนน (95%CI=8.01-11.19,p<0.001) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีเพิ่มขึ้น 17.22 คะแนน (95%CI=15.89-18.57,p<0.001) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น 10.68 คะแนน (95%CI=9.43-11.92,p<0.001) ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมด้านอนามัยส่วนบุคคลเพิ่มขึ้น 3.86 คะแนน (95%CI=3.39-4.30,p<0.001) และผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม เพิ่มขึ้น 2.70 คะแนน (95%CI=2.29-3.11,p<0.001) ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมปลอดภัยโรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี ก่อนและหลังได้รับการพัฒนา (n=40)

ระดับคะแนนของการพัฒนา ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ก่อนพัฒนา $\bar{X}$ (S.D.)	หลังพัฒนา $\bar{X}$ (S.D.)	$\bar{d}$	95%CI	t	p-value
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	19.77(3.48)	31.03(2.02)	11.26	9.96-12.54	17.60	<0.001
2. ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ	24.60(5.03)	34.20(2.79)	9.60	8.01-11.19	12.23	<0.001
3. พฤติกรรมปลอดภัยโรคพยาธิใบไม้ ตับและมะเร็งท่อน้ำดี	30.88(3.46)	48.10(1.99)	17.22	15.89-18.57	25.99	<0.001
3.1 พฤติกรรมด้านการบริโภค อาหาร	18.60(3.01)	29.28(1.85)	10.68	9.43-11.92	17.38	<0.001
3.2 พฤติกรรมด้านอนามัย ส่วนบุคคล	5.75(1.30)	9.60(.55)	3.86	3.39-4.30	17.04	<0.001
3.3 พฤติกรรมด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม	6.53(1.22)	9.23(.48)	2.70	2.29-3.11	13.29	<0.001

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในประชาชนกลุ่มเสี่ยง ตำบลหนองหมี อำเภอราชไศล พบว่า ผู้ร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่ดี ร้อยละ 80.00 รองลงมาอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 20.00 ด้านความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 47.50 รองลงมาอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 40.00 และน้อยที่สุดระดับดี ร้อยละ 12.50 ด้านพฤติกรรมปลอดภัยโรคส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 70.00 รองลงมาในระดับพอใช้ ร้อยละ 30.00 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมเป็นรายด้าน พบว่าพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 77.50 พฤติกรรมด้านอนามัยส่วนบุคคล ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 60.00 และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 70.00 สะท้อนให้เห็นว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงยังขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการป้องกันโรคอย่างเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ขวัญเมือง (2561) ที่ระบุว่าประชาชนในพื้นที่ชนบทภาคอีสานยังขาดความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ และนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ในการป้องกันโรคได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาไม่สูงนัก คือจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด (ร้อยละ 45.00) และประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 42.50) ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องได้น้อยกว่ากลุ่มอื่น นอกจากนี้ ความเชื่อและวัฒนธรรมการบริโภคปลาน้ำจืดแบบ

ดิบ ๆ สุก ๆ ที่ฝังรากลึกในวิถีชีวิตของชุมชนอีสาน ยังเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แม้ว่าประชาชนอาจรับรู้ถึงความเสี่ยงในระดับหนึ่งก็ตาม

การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีผ่านกระบวนการพัฒนาคุณภาพตามแนวคิดของ Kemmis; & Mc Taggart ด้วยกระบวนการ PAOR จำนวน 1 วงรอบ โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (กองสุศึกษา, 2568) จากผลการศึกษาพิสูจน์ได้ว่าโปรแกรมที่ประยุกต์ใช้จากกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ สามารถพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนกลุ่มเสี่ยงได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมหักล้างออกแบบให้ครอบคลุมความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ทักษะ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึง ข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสาร การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สมบูรณ์และครบถ้วนในการสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน นอกจากนี้ การใช้กระบวนการ PAOR ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน การสะท้อนผล และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องยังช่วยให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมเกิดการเรียนรู้เชิงรุกและสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน

เมื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมปลอดภัยโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ก่อนและหลังได้รับการพัฒนา พบว่า หลังการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ย

ของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2008) ที่อธิบายว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ใช่เพียงการรู้จักโรค แต่ครอบคลุม ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล การตัดสินใจ และการปฏิบัติ ตนได้อย่างเหมาะสม และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรารัตน์ สิงทองทัศน์ และคณะ (2564) ที่พบว่า ผลของ โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ตับ ตับาลเล้าหมี อำเภอดอนตาล จังหวัด มุกดาหาร ทำให้คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้ แบบมีส่วนร่วมช่วยให้ผู้เข้าร่วมสามารถนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ เมื่อพิจารณาผลต่างคะแนน เฉลี่ยในทุกด้าน พบว่าพฤติกรรมปลอดโรคมีคะแนน เพิ่มขึ้นมากที่สุดถึง 17.22 คะแนน โดยพฤติกรรม ปลอดโรคหลังการพัฒนาอยู่ในระดับดี ร้อยละ 100.00 สะท้อนให้เห็นว่าเมื่อประชาชนได้รับการพัฒนาความ รอบรู้ด้านสุขภาพอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการฝึก ทักษะการปฏิเสธเมนูอาหารเสี่ยงในสังคมและเทศกาล การวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภครายบุคคล และการได้รับแรงสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อนในชุมชน จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ชัดเจนและวัดผลได้ ทั้งในด้านการบริโภคอาหาร อนามัยส่วนบุคคล และ อนามัยสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ทาง สังคมของ Bandura (1997) ที่ระบุว่า การฝึกทักษะใน บริบทจริง การได้รับแบบอย่างที่ดีจากกลุ่มเพื่อน และการได้รับ แรงเสริมทางบวกจากชุมชน ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ผลักดัน ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ยั่งยืน นอกจากนี้ยัง สอดคล้องกับงานวิจัยของจักรวาล วังษ์ภักดี (2568) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีแบบ มีส่วนร่วม อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า การฝึกทักษะการปฏิเสธอาหารเสี่ยงในกลุ่มผู้ป่วยโรค พยาธิใบไม้ตับโดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทำให้ พฤติกรรมการบริโภคปลาดิบและปลาร้าลดลงอย่าง มีนัยสำคัญ ส่วนความตระหนักรู้ด้านสุขภาพพัฒนาขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ การที่ความตระหนักรู้ด้านสุขภาพเพิ่มจาก ร้อยละ 12.50 เป็นร้อยละ 92.50 ในระดับดี สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ศศิธร ตั้งสวัสดิ์ และคณะ (2565) ที่ศึกษา ประสิทธิภาพของหลักสูตรการเรียนรู้โรคพยาธิใบไม้ตับ และมะเร็งท่อน้ำดี ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

จังหวัดขอนแก่น พบว่าหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษา เชิงรุก ระดับความตระหนักรู้เพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด เนื่องจากผู้เข้าร่วมได้เชื่อมโยงความรู้กับประสบการณ์ จริงในชุมชนของตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพยังคง ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าหลังการพัฒนา จะไม่พบกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่ดีอีกต่อไป แต่ยังมีกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในระดับพอใช้ถึงร้อยละ 57.50 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็น กระบวนการที่ต้องใช้เวลาและความต่อเนื่อง การดำเนิน โปรแกรมเพียง 12 สัปดาห์ อาจยังไม่เพียงพอที่จะยกระดับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพให้อยู่ในระดับดีได้ทั้งหมด จึงมี ความจำเป็นที่จะต้องดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างความ รอบรู้ด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่องในชุมชน โดยอาศัย กลไกของเครือข่าย อสม. และผู้นำชุมชนเป็นแกนหลัก ในการขับเคลื่อน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1. การติดตามและประเมินผลระยะยาว ควรมี การติดตามพฤติกรรมปลอดโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6-12 เดือน หลังสิ้นสุดโปรแกรม เพื่อประเมินความคงทนของการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและป้องกันการกลับมาเกิดพฤติกรรม เสี่ยงซ้ำ
2. จัดระบบการคัดกรองโรคพยาธิใบไม้ตับ ในกลุ่มเสี่ยงควบคู่กับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ
3. จัดทำแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล (Individual Behavior Change Plan) ให้กับกลุ่มที่มี ความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้ พัฒนาทักษะการ ให้คำปรึกษา เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อย่างยั่งยืน
4. ด้านการเชื่อมโยงกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิต เนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบเชื่อมโยงกับประเพณี และวัฒนธรรมท้องถิ่น ควรพัฒนาสื่อและกิจกรรมการ เรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน เช่น การฝึกทักษะ ปฏิเสธการกินปลาดิบในเทศกาลงานบุญหรืองานประเพณี เพื่อให้ประชาชนสามารถปรับพฤติกรรมได้จริงในชีวิตประจำวัน
5. ด้านการนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ หน่วยงาน สาธารณสุขในระดับตำบลและอำเภอควรนำโปรแกรมการ พัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ ที่ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ไปขยายผล ในพื้นที่เสี่ยงอื่น ๆ ในเขตสุขภาพที่ 10 เนื่องจากผลการศึกษา พิสูจน์ว่าสามารถพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและ

เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมปลอดโรคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพ การวิจัยในอนาคตควรวิเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง เช่น ระดับการศึกษา อายุ เพศ และบทบาทในชุมชน เพื่อออกแบบโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเฉพาะเจาะจงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ควรศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกควบคู่ไปด้วย การวิจัยในอนาคตควรติดตามผลการตรวจจุลภาวะหาเชื้อพยาธิ

หลังการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อยืนยันว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับการลดลงของอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญในทางระบาดวิทยา

3. ควรพัฒนารูปแบบการวิจัยให้มีกลุ่มควบคุม การวิจัยครั้งนี้ไม่มีกลุ่มควบคุม ดังนั้นการวิจัยในอนาคตควรออกแบบเป็นการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial) หรืออย่างน้อยเป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่มีกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). แผนยุทธศาสตร์ทศวรรษกำจัดปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ปี 2559-2568. ใน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อกำหนดทิศทางและประเด็นการวิจัยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์กำจัดพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). อัตราตายจากโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี: ข้อมูลการตายจากข้อมูลมรณบัตร ปี พ.ศ. 2560-2564. <https://www.hiso.or.th>
- กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). รายงานประจำปี 2565 (Annual Report 2022).
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2568). คู่มือจัดกิจกรรมเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี.
- ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. (2561). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- เขตสุขภาพที่ 10. (2567). บทสรุปผู้บริหาร ประเด็นที่ 10 เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี. กระทรวงสาธารณสุข.
- จิรารัตน์ สิงทองทัศน, วรพจน์ พรหมสัตยพรต, & พัดชา ทิรัญวัฒนกุล. (2564). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน, 8(3), 131-142.
- จักรวาล วังขันธ์. (2568). การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีแบบมีส่วนร่วม. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น, 32(1), 122-134.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี. (2567). สรุปผลการดำเนินงานสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2567. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหมี อำเภอราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ.
- สถาบันวิจัยมะเร็งท่อน้ำดี. (2559). โรคมะเร็งท่อน้ำดีในประเทศไทย. <https://casap.kku.ac.th>
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ, & แผนงานพัฒนาดัชนีภาวะโรคแห่งประเทศไทย. (2566). รายงานภาวะโรคจากปัจจัยเสี่ยงของประชากรไทย พ.ศ. 2562.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ. (2567). สรุปผลการนิเทศงานสาธารณสุขผสมผสานระดับจังหวัด ปีงบประมาณ 2567.
- ศศิธร ตั้งสวัสดิ์, และคณะ. (2565). ประสิทธิภาพของหลักสูตรการเรียนรู้โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 8 จังหวัดอุดรธานี.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. Prentice Hall.
- Cronbach, L. J. (1990) Essentials of Psychological Testing. 5th ed. New York: Harper. Collins Publishers, Inc. Cunningham, G.K.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. Social Science & Medicine, 67(12), 2072-2078.
- Rovinelli, R.J., Hambleton, R.K.. (1997) On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. Dutch Journal of Educational Research. [place unknown]: [publisher unknown]; p. 49-60.

การพัฒนารูปแบบและเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ

3 Steps STEMI Alert แบบมีส่วนร่วม

ดวงใจ มีชัย, พย.บ.¹ , ฐาปนีย์ จันทะวงศ์, พย.บ.²

บทคัดย่อ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน(STEMI) เป็นภาวะวิกฤตที่ต้องได้รับการเปิดหลอดเลือดหัวใจอย่างเร่งด่วน โดยมีสาเหตุหลักของการเสียชีวิต คือ ความล่าช้าก่อนมาถึงโรงพยาบาล การวิจัยและพัฒนา(Research and Development) ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจเชิงรุก โดยบูรณาการแนวคิดบริการปฐมภูมิ(1P 4C) และทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม(Orem's Theory) ร่วมกับแนวคิด "3 Steps STEMI Alert" มีขั้นตอนวิจัย 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์ 2) พัฒนารูปแบบ 3) ทดลองใช้รูปแบบ และ 4) ประเมินผล ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงระดับปานกลางถึงสูงในอำเภออุทุมพรพิสัย จำนวน 400 ราย เลือกด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง(Purposive Sampling) เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบประเมิน RAMA-EGAT Heart Score, แบบทดสอบความรู้ และแบบประเมินทักษะ CPR ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา(IOC = 0.92-1.00) และมีความเชื่อมั่น(KR-20 = 0.84, Cohen's Kappa = 0.88) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน(McNemar test และ Paired t-test)

จากสถานการณ์ปัญหาที่มีข้อมูลสถิติผู้ป่วยของโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย ในปี พ.ศ. 2564-2565 พบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน(STEMI) ก่อนถึงโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 11 (2 ใน 18 ราย) และร้อยละ 12 (3 ใน 24 ราย) ตามลำดับ เนื่องจากขาดการคัดกรองเชิงรุกและผู้ป่วยขาดความรู้เรื่องอาการเตือน ผลการศึกษาได้พัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย 4 อาการเตือนภาษาถิ่น(สวอย, น็อค, ซ็อค, วูบ) และ 3 ขั้นตอนปฏิบัติ(STOP; หยุด – TALK; บอก – CALL; โทร 1669) ร่วมกับการปักหมุดบ้านผ่านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์(GIS) มีผลลัพธ์ ภายหลังการเข้าร่วมโครงการ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($t = -45.32$, $df = 399$, $p < 0.001$) และมีสัดส่วนการรับรู้รายข้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกข้อ(McNemar test, $p < 0.001$) นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างสามารถจำเบอร์และแจ้งเหตุ 1669 ได้ถูกต้องร้อยละ 90.00 ทักษะการทำ CPR ของภาคีเครือข่ายถูกต้อง ร้อยละ 90.00 และกลุ่มเสี่ยงระดับสูงเข้าถึงบริการตรวจ EKG ได้ครบถ้วนร้อยละ 100 โดยกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) สรุปได้ว่า แนวคิด "3 Steps STEMI Alert" ที่บูรณาการร่วมกับภาคีเครือข่าย สามารถเพิ่มความรู้อาทิ และการเข้าถึงบริการเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความสำเร็จนี้เกิดจากการปรับเปลี่ยนระบบบริการจากตั้งรับเป็นเชิงรุก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการวิจัยนี้ไม่มีกลุ่มควบคุม ทำให้ข้อจำกัดในการพิจารณาได้ว่าการเปลี่ยนแปลงทุกอย่างเกิดจากรูปแบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นเพียงอย่างเดียว

คำสำคัญ: โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน, แนวคิด 3 Steps STEMI Alert, ผู้สูงอายุ, การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย, E-mail: duangjai2522.20@gmail.com

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย, E-mail: vip_kiki_aof@gmail.com

Development of a Surveillance Model for Patients at Risk of Heart Disease Using 3 Steps STEMI Alert with a Participatory Approach

Duangjai Meechai, B.N.S.¹, Thapanee Juntawong, B.N.S.²

Abstract

ST-elevation myocardial infarction (STEMI) is a critical condition requiring urgent coronary reperfusion, with the primary cause of mortality being pre-hospital delay. This Research and Development (R&D) study aimed to develop a proactive surveillance model for high-risk cardiac patients by integrating the primary care concept (1P 4C) and Orem's Self-Care Deficit Theory with the "3 Steps STEMI Alert" concept. The research process consisted of 4 phases: 1) situational analysis, 2) model development, 3) model implementation, and 4) evaluation. The study was conducted between May 2025 and January 2026. The sample consisted of 400 moderate-to-high-risk elderly individuals in Uthumphon Phisai District, selected through purposive sampling. The research instruments included the RAMA-EGAT Heart Score assessment, a knowledge test, and a CPR skill assessment form, which passed content validity checks (IOC = 0.92-1.00) and demonstrated high reliability (KR-20 = 0.84, Cohen's Kappa = 0.88). Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics (McNemar test and paired t-test).

Situational Problem: According to the patient statistics from the Strategy and Planning Unit of Uthumphon Phisai Hospital in 2021-2022, the pre-hospital mortality rates of STEMI patients were as high as 11% (2 out of 18 cases) and 12% (3 out of 24 cases), respectively, due to a lack of proactive screening and patients' lack of knowledge regarding warning signs. The study results had model development: The developed model comprised 4 warning signs in the local dialect (Sa-Woi, Knock, Shock, and Wub) and 3 action steps (STOP, TALK, and CALL 1669) integrated with household pinning via a Geographic Information System (GIS). The outcomes after participating in the project, the sample group showed a statistically significant increase in their mean knowledge scores ($t = -45.32$, $df = 399$, $p < 0.001$) and a significant increase in the proportion of awareness for every item (McNemar test, $p < 0.001$). Furthermore, 90.00% of the sample correctly remembered the emergency number and reported incidents to 1669. The CPR skills among network partners were 90.00% accurate, and 100% of the high-risk group accessed EKG screening services. The target group's satisfaction with the model was at the highest level ($\bar{X} = 4.65$). In conclusion, the "3 Steps STEMI Alert" concept, integrated with network partners, effectively enhanced knowledge, skills, and proactive service access. This success was attributed to the transformation of the service system from a passive to a proactive approach. However, due to the lack of a control group in this study, there is a limitation in conclusively determining that all the observed changes were exclusively caused by the newly developed model alone.

Keywords: ST-Elevation Myocardial Infarction (STEMI), 3 Steps STEMI Alert, Elderly, Network partner participatio

¹ Registered Nurse, Uthumphornpisai Hospital, E-mail: duangjai2522.20@gmail.com

² Registered Nurse, Uthumphornpisai Hospital, E-mail: vip_kiki_aof@gmail.com

บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียกสูง (ST-Elevation Myocardial Infarction: STEMI) เป็นภาวะวิกฤตทางระบบหัวใจและหลอดเลือดที่เกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีอย่างเฉียบพลัน ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและตายในที่สุด ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วนเพื่อเปิดหลอดเลือด (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2564) จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบว่า กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular diseases: CVDs) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประชากรโลก โดยประมาณการว่ามีผู้เสียชีวิตสูงถึง 17.9 ล้านคนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 32 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก ซึ่งในจำนวนนี้กว่าร้อยละ 85 เกิดจากภาวะหัวใจขาดเลือดและโรคหลอดเลือดสมอง (World Health Organization [WHO], 2020) ส่วนในประเทศไทย ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขพบว่า โรคหัวใจและหลอดเลือดมีแนวโน้มอัตราการป่วยและอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2565 พบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของประชากรไทย และมีผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเพิ่มสูงขึ้นในทุกปี (กรมควบคุมโรค, 2565)

โดยปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่ออัตราการรอดชีวิต คือ "ความล่าช้าก่อนมาถึงโรงพยาบาล เมื่อพิจารณาในระดับจังหวัดศรีสะเกษ พบว่าแนวโน้มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและอัตราการเสียชีวิตยังคงอยู่ในระดับสูง ประกอบกับบริบทของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสังคมเกษตรกรรม มีผู้สูงอายุจำนวนมาก และมีข้อจำกัดด้านระยะทางในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ เมื่อวิเคราะห์สถานการณ์เจาะลึกลงมาในระดับพื้นที่อำเภออุทุมพรพิสัย พบว่าปัญหาดังกล่าวสะท้อนออกมาในรูปแบบของสถิติผู้ป่วยที่เสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาล(Pre-hospital Death) มีข้อมูลสถิติผู้ป่วยของโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย ในปี พ.ศ. 2564-2565 พบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน(STEMI) ก่อนถึงโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 11 (2 ใน 18 ราย) และร้อยละ

12 (3 ใน 24 ราย) ตามลำดับ (งานเวชระเบียนและสถิติ, 2565) รวมทั้ง จากการทบทวนบริบทและสถานการณ์ในพื้นที่ พบช่องว่างของการดำเนินงานที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1)ช่องว่างด้านระบบบริการ ระบบการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจในปัจจุบันยังคงเป็นลักษณะ "ตั้งรับ" อยู่ที่โรงพยาบาลขาดระบบการคัดกรองเชิงรุกในระดับชุมชน เพื่อค้นหาและจัดระดับความเสี่ยงของผู้ป่วยก่อนเกิดเหตุวิกฤต 2)ช่องว่างด้านความรู้และการสื่อสาร ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ส่วนใหญ่ขาดความรู้เรื่องสัญญาณเตือน และมีความไม่สอดคล้องระหว่างภาษาทางการแพทย์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของชุมชน ทำให้เมื่อเกิดอาการ ผู้ป่วยและญาติไม่สามารถประเมินตนเองและมีความลังเลในการแจ้งเหตุ 1669 ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการตัดสินใจ 3)ช่องว่างด้านการเข้าถึงและการจัดการข้อมูล ขาดการเชื่อมโยงฐานข้อมูลกลุ่มเสี่ยงในชุมชนเข้ากับระบบการแพทย์ฉุกเฉิน ทำให้เมื่อเกิดเหตุ ทีมกู้ชีพไม่มีข้อมูลพิกัดที่อยู่อาศัยล่วงหน้า ส่งผลให้ใช้เวลาในการเดินทางเข้าพื้นที่ล่าช้า

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงถูกออกแบบมาเพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังเชิงรุกที่ผสมผสานกรอบแนวคิดบริการปฐมภูมิ (1P 4C) ร่วมกับทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Theory) ด้วยการสร้างนวัตกรรมที่เชื่อมโยงเทคโนโลยี GIS เข้ากับบริบทท้องถิ่นผ่านการแปลงศัพท์ทางการแพทย์ที่ซับซ้อนให้เป็นแนวคิดการสื่อสารภาษาถิ่น "3 Steps STEMI Alert (STOP; หยุด – TALK; บอก – CALL; โทร 1669) " เพื่อให้ผู้สูงอายุและภาคีเครือข่ายสามารถเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างไร้รอยต่อ รวมถึงลดอัตราการเสียชีวิตได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจเชิงรุก โดยบูรณาการแนวคิดบริการปฐมภูมิ (1P 4C) และทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม(Orem's Theory) ร่วมกับแนวคิด "3 Steps STEMI Alert"

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 ศึกษาสถานการณ์การเกิดโรคหัวใจใน
ผู้สูงอายุ เขตอำเภออุทุมพรพิสัย

2.2 พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง
โรคหัวใจในผู้สูงอายุ โดยบูรณาการร่วมกับการคัดกรอง
ผู้สูงอายุประจำปี

2.3 ประเมินผลลัพธ์(ด้านความรู้และการรับรู้,
ด้านพฤติกรรมการจัดการภาวะฉุกเฉิน) ก่อนและหลัง
การใช้รูปแบบการเฝ้าระวังในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ
ในผู้สูงอายุ เขตอำเภออุทุมพรพิสัย โดยใช้ 3 Steps
STEMI Alert

สมมติฐานการวิจัย

หลังจากการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่ม
เสี่ยงโรคหัวใจด้วยแนวคิด "3 Steps STEMI Alert" ใน
ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องอาการเตือน
และการจัดการภาวะฉุกเฉิน สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการ
เฝ้าระวังผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กรอบแนวคิดงานวิจัย

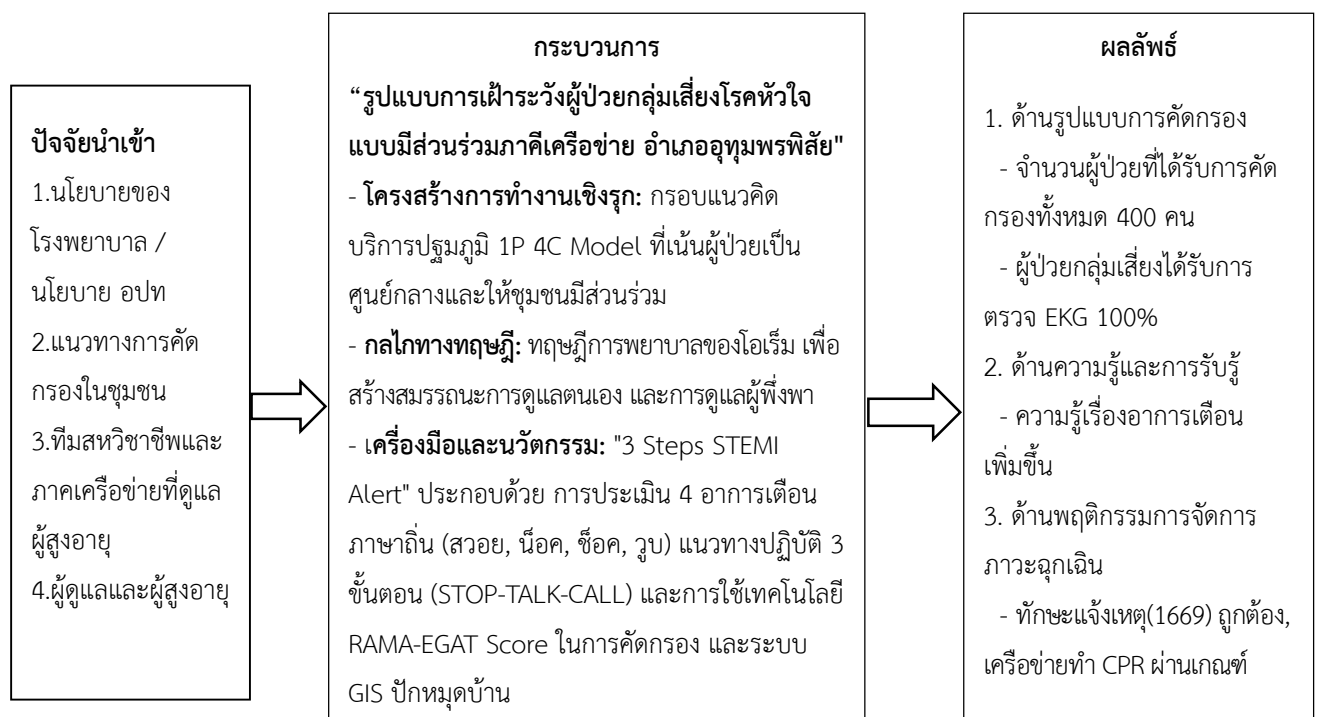
สถานการณ์ปัญหาในพื้นที่ มีข้อมูลสถิติผู้ป่วย
ของโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย จากงานยุทธศาสตร์และ
แผนงาน พบว่าในปี พ.ศ. 2564-2565 มีอัตราการ
เสียชีวิตของผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

เฉียบพลัน ก่อนถึงโรงพยาบาลสูงถึงร้อยละ 11 (2 ใน
18 ราย) และร้อยละ 12 (3 ใน 24 ราย) ตามลำดับ
สาเหตุเพราะ "ขาดการคัดกรองเชิงรุก" และประชาชน
"ขาดความรู้เรื่องอาการเตือน" ทำให้เข้าถึงบริการล่าช้า
ดังนั้น เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยให้มากขึ้น จึงใช้
3 กลไกหลักขับเคลื่อนไปพร้อมกัน ดังนี้

1) โครงสร้างการทำงาน (1P 4C Model): ใช้
หลักการบริการปฐมภูมิ โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
(Patient Centered) และทำงานเชิงรุกร่วมกับชุมชน
(Community-based) ไม่ใช่ตั้งรับในโรงพยาบาล

2) ทฤษฎีการพยาบาล (Orem's Theory):
มุ่งเน้นสร้าง "ความสามารถในการดูแลตนเอง" (Self-
Care Agency) ให้ผู้สูงอายุรู้ตัวเร็ว และสร้าง
"ความสามารถในการดูแลผู้พึ่งพา" ให้ญาติ/ผู้ดูแล
ช่วยเหลือได้ถูกต้องเมื่อเกิดวิกฤต

3) เครื่องมือ/นวัตกรรม (3 Steps STEMI
Alert): สร้างเครื่องมือที่ "ง่าย ใช้ได้จริง" คือ อาการ
เตือน: สวอย, น็อค, ซ็อค, วูบ และวิธีปฏิบัติ: STOP
(หยุด) - TALK (บอก) - CALL (โทร 1669) ผ่าน
เทคโนโลยี: ใช้ GIS ปักหมุดบ้าน และ RAMA-EGAT
Score คัดกรอง



แผนผัง กรอบแนวคิดการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 1: คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนประชากร 18,500 ราย โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้จำนวนขั้นต่ำ 392 ราย

ขั้นที่ 2: ตรวจสอบอำนาจการทดสอบ (Power Analysis) สำหรับการเปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อน-หลัง ด้วยโปรแกรม G*Power โดยกำหนดค่า Power ที่ 0.95 และ Effect size ระดับเล็ก (0.2) พบว่าต้องการจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำ 392 ราย จากการคำนวณได้จำนวนขั้นต่ำ 392 ราย ผู้วิจัยจึงได้ทำการบวกเพิ่มเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (Drop-out rate) อีกร้อยละ 5 (จำนวน 20 ราย) รวมเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายทั้งสิ้น 412 ราย (ทั้งนี้ ในขั้นตอนการเก็บข้อมูลจริง มีผู้เข้าร่วมโครงการตลอดจนสิ้นสุดการทดลองจำนวน 400 ราย ซึ่งเพียงพอต่อการทดสอบทางสถิติ)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎร์หรืออาศัยอยู่จริงในเขตอำเภออุทุมพรพิสัย เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน (เพื่อให้สามารถติดตามผลได้ต่อเนื่อง)
2. เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม หรือกลุ่มติดบ้านที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และสามารถเดินได้ ไม่ใช่ผู้ป่วยติดเตียง
3. เป็นผู้ที่ได้รับการคัดกรองความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดด้วยแบบประเมิน RAMA-EGAT Heart Score และมีระดับความเสี่ยงปานกลางถึงสูง
4. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถสื่อสารภาษาไทยหรือภาษาถิ่นได้เข้าใจ ฟังและตอบคำถามได้รู้เรื่อง
5. ยินดีให้ความร่วมมือและลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงในระยะท้าย หรือมีภาวะสมองเสื่อม ที่ไม่สามารถรับรู้หรือจดจำข้อมูล 3 Steps ได้

2. ผู้ที่มีความพิการทางหูหรือเป็นใบ้ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการสื่อสารและการแจ้งเหตุทางโทรศัพท์

3. ผู้ที่มีแผนจะย้ายที่อยู่ก่อนนอกเขตอำเภออุทุมพรพิสัยในระหว่างระยะเวลาการเก็บข้อมูลวิจัย (6 เดือน)

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมวิจัย (Discontinuation Criteria)

1. ผู้เข้าร่วมวิจัยเสียชีวิตระหว่างการศึกษาศึกษา
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยเจ็บป่วยกะทันหันจนไม่สามารถร่วมกิจกรรมต่อได้
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความประสงค์ขอลถอนตัวออกจากโครงการระหว่างการดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบคัดกรองความเสี่ยง: แบ่งระดับความเสี่ยงเป็นระดับต่ำ, ปานกลาง, สูง ก่อนเข้าร่วมโครงการ
2. แบบทดสอบความรู้และทักษะ ได้แก่ 2.1 แบบทดสอบเรื่องสัญญาณเตือนและ 3 Steps STEMI Alert: เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจ ก่อนและหลัง การเข้าร่วมโครงการ 2.2 แบบประเมินทักษะการแจ้งเหตุ: ประเมินความถูกต้องของการให้ข้อมูลผ่าน 1669 ตามสถานการณ์จำลอง 2.3 แบบประเมินทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ: ประเมินขั้นตอนการปั๊มหัวใจตามมาตรฐาน AHA Guidelines (สำหรับภาคีเครือข่าย) และ 2.4 แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก: ใช้บันทึกข้อมูลการตรวจ EKG (ผลปกติ/ผิดปกติ) และระยะเวลาที่ใช้ในการนำส่งโรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity):

ได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน, พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการสาธารณสุข มีผลตรวจสอบ ดังนี้

1.1 แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคหัวใจและ
สัญญาณเตือน(จำนวน 20 ข้อ): มีค่าดัชนีความ
สอดคล้อง(IOC) เฉลี่ยรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 เมื่อ
พิจารณารายข้อพบว่า มีข้อคำถามที่ได้ค่า IOC = 1.00
จำนวน 12 ข้อ และข้อคำถามที่ได้ค่า IOC = 0.80
จำนวน 8 ข้อ

1.2 แบบประเมินทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ
โดยอ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐานสากล AHA Guidelines
(2020) ได้ค่า IOC = 1.00 ทุกข้อ

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability):

2.1 แบบทดสอบความรู้ (จำนวน 20 ข้อ):
นำไปทดลองใช้ กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่ม
ตัวอย่าง จำนวน 30 ราย และนำมาวิเคราะห์หาค่าความ
เชื่อมั่นภายในด้วยสูตร Kuder-Richardson 20 (KR-
20) พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 ซึ่งสูงกว่า
เกณฑ์ที่กำหนด (0.70) แสดงว่าแบบทดสอบมีความ
เชื่อมั่นสูง

2.2 แบบประเมินทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ
ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน เพื่อ
ป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการสังเกต โดยให้
พยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 ท่าน ทดลอง
ประเมินทักษะ CPR ร่วมกันในสถานการณ์จำลอง
จำนวน 10 เหตุการณ์ พบว่ามีค่าความสอดคล้องของ
การประเมิน(Cohen's Kappa) เท่ากับ 0.88 ซึ่งอยู่ใน
ระดับดีเยี่ยม เครื่องมือจึงมีความเที่ยงตรงพร้อมนำไปใช้
เก็บข้อมูลจริง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติ จาก
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เอกสารเลขที่
SPPH-2025-067 ได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 22 เมษายน
2568 ถึงวันที่ 21 เมษายน 2569

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา : วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป
ของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลระดับการรับรู้ โดยการใช้การ
แจกแจงความถี่, ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน :

2.1 การทดสอบการแจกแจงของข้อมูล:
ก่อนเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบการแจก
แจงของข้อมูล ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test
(เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง $n > 50$) พบว่าข้อมูลมีการแจก
แจงแบบโค้งปกติ (Normal Distribution) จึงพิจารณา
เลือกใช้สถิติอ้างอิงแบบพารามิเตอร์ (Parametric
Statistics)

2.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลเชิง
ปริมาณ : ใช้สถิติ Paired t-test ในการวิเคราะห์
เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมของความรู้และทักษะ
ระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเฝ้าระวัง ใน
กลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

2.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลเชิงกลุ่ม:
ใช้สถิติ McNemar test ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบ
ความแตกต่างของสัดส่วนการรับรู้เป็นรายข้อ ที่มี
ลักษณะข้อมูลเป็น 2 ค่าแบบอิสระ(Binary Data: รู้ /
ไม่รู้ หรือ ปฏิบัติได้ / ปฏิบัติไม่ได้) ระหว่างก่อนและหลัง
การทดลองในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน

คำนิยามศัพท์

1. 3 Steps STEMI ALERT (STOP TALK
CALL) หมายถึง รูปแบบการจัดการการพยาบาลผู้ป่วย
กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียก (STEMI) ที่
ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคัดกรองและ
การเข้าถึงบริการที่รวดเร็ว

2. ผู้ป่วย STEMI (STEMI Patients) หมายถึง
ผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ด้วย
อาการเจ็บแน่นหน้าอก หายใจไม่อิ่ม หรืออาการที่สงสัย
ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และได้รับการวินิจฉัย
โดยแพทย์ว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด

เอสทียก (ST-Elevation Myocardial Infarction) โดยมีผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 ลีด พบ ST segment ยกขึ้นอย่างน้อย 1 mm ใน 2 lead ที่ต่อเนื่องกัน หรือมีภาวะ LBBB เกิดขึ้นใหม่

3. สมรรถนะการดูแลตนเอง (Self-Care Agency)

หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยในการตัดสินใจและปฏิบัติกิจกรรมเพื่อดูแลสุขภาพของตนเอง เมื่อเกิดอาการเจ็บแน่นหน้าอกหรือหลังได้รับการรักษา ประเมินโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ซึ่งดำเนินการเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

วงล้อที่ 1 :

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์

- ศึกษาสถานการณ์ด้วยการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผ่านการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังและการระดมสมองภาคีเครือข่าย จากการทบทวนสถานการณ์ผู้ป่วยที่เสียชีวิตก่อนมาโรงพยาบาลพบมากที่สุดในผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการคัดกรองความเสี่ยงหัวใจและหลอดเลือด แล้วนำมาเป็นแนวทางพัฒนาที่สำคัญเชื่อมโยงการประเมินผู้ป่วยสู่การสร้างและพัฒนารูปแบบ

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ

2.1 การพัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ โดยใช้ "3 Steps STEMI Alert" แบบมีส่วนร่วมภาคีเครือข่าย โดยบูรณาการร่วมกับแนวคิด 1P 4C โดยกำหนด 4 สัญญาณเตือน (สวอย, น็อค, ซ็อค, วูป) และ 3 ขั้นตอนปฏิบัติ (STOP-TALK-CALL)

2.1.1 การกำหนดผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบ

รูปแบบ : จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ และสนทนากลุ่มโดยเชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เข้ามาร่วมระดมสมองประกอบด้วย 1) ทีมสหวิชาชีพและพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย 2) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจาก รพ.สต. ในพื้นที่ 3) ตัวแทนอาสาสมัคร

สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 4) ผู้นำชุมชน และ 5) ตัวแทนผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงและญาติผู้ดูแล

2.1.2 กระบวนการสังเคราะห์และพัฒนา

รูปแบบ : ได้ร่วมกันวิเคราะห์ช่องว่างการให้บริการ และนำแนวคิดการบริการปฐมภูมิ (1P 4C Model) มาบูรณาการร่วมกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม โดยในที่ประชุมได้ร่วมกัน "ถอดรหัสและแปลงศัพท์ทางการแพทย์" ที่ซับซ้อนเกี่ยวกับอาการเตือนโรคหัวใจให้เป็น "ภาษาถิ่น" ที่ผู้สูงอายุในอำเภออุทุมพรพิสัยเข้าใจและจดจำได้ง่ายที่สุด จนเกิดเป็นข้อสรุปร่วมกันในการสร้างเครื่องมือสื่อสารที่เรียกว่านวัตกรรม "3 Steps STEMI Alert"

2.1.3 ผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบ :

กระบวนการระดมสมองและสังเคราะห์ข้อมูลร่วมกับภาคีเครือข่าย ทำให้ได้รูปแบบการเฝ้าระวังที่เป็นรูปธรรม ประกอบด้วย

- การกำหนด 4 สัญญาณเตือน (ภาษาถิ่น):

สวอย (วิงเวียน/ใจสั่น), น็อค (หมดสติ), ซ็อค (เหงื่อแตก/ตัวเย็น), และ วูป (หน้ามืด)

- การกำหนด 3 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุ:

ขั้นที่ 1 STOP(หยุดพักทันที) ขั้นที่ 2 TALK(บอกญาติ/คนข้างเคียง) และขั้นที่ 3 CALL(โทรสายด่วน 1669)

2.1.4 การตรวจสอบคุณภาพรูปแบบก่อน

นำไปใช้: ผู้วิจัยได้นำร่างรูปแบบแนวคิด "3 Steps STEMI Alert" และคู่มือแนวทางที่เครือข่ายร่วมกันพัฒนาขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปทดลองใช้จริงในระยะที่ 3

2.2 ทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 400 ราย

ผ่านเครื่องมือ RAMA-EGAT heart score และการตรวจ EKG เชิงรุก

2.3 การนำเสนอและวิพากษ์รูปแบบ ด้วยการ

นำเสนอข้อมูลสถานการณ์ปัญหาและช่องว่างของระบบเดิม (เช่น การใช้แบบคัดกรอง Basic Geriatric Screening ที่ยังไม่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ) เพื่อให้ภาคีเครือข่ายร่วมกันวิพากษ์และปรับปรุงรูปแบบ

การคัดกรองใหม่ ให้มีความเหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทของพื้นที่

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ นำรูปแบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจด้วยนวัตกรรม "3 Steps STEMI Alert" ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุจำนวน 400 ราย ในเขตอำเภออุทุมพรพิสัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้ 1) การคัดกรองเชิงรุก: ดำเนินการประเมินและคัดกรองความเสี่ยงโรคหัวใจด้วยแบบประเมิน RAMA-EGAT Heart Score 2) การเข้าถึงบริการ: จัดบริการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) เชิงรุกในพื้นที่ สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงระดับปานกลางถึงสูง 3) การพัฒนาศักยภาพ: จัดอบรมให้ความรู้เรื่อง 4 อาการเตือน (สวอย น็อค ซ็อค วูป) และแนวทางปฏิบัติ 3 ขั้นตอน (STOP-TALK-CALL) แก่ผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแล รวมถึงฝึกปฏิบัติทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) ให้แก่ภาคีเครือข่ายและ อสม. 4) การเชื่อมโยงระบบข้อมูล: จัดทำทะเบียนฐานข้อมูลกลุ่มเสี่ยง และดำเนินการปิกหมุดบ้านผ่านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) ของโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการช่วยเหลือ

ผลการวิจัย

1) สถานการณ์และข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจ เขตอำเภออุทุมพรพิสัย

1.1) เปรียบเทียบพัฒนารูปแบบการคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือดรูปแบบเดิม กับรูปแบบใหม่

จากการศึกษาสถานการณ์เดิมในพื้นที่และการระดมสมองร่วมกับภาคีเครือข่าย ได้พัฒนารูปแบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจขึ้นใหม่ โดยมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน เครื่องมือประเมิน และระบบการติดตามผล ซึ่งสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่ ดังตารางที่ 1

วงล้อที่ 2 :

ระยะที่ 4 การประเมินผลลัพธ์ นำรูปแบบการเฝ้าระวังที่ผ่านการทดลองใช้ในระยะที่ 3 มาติดตามและประเมินผลลัพธ์การดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 6 เดือน โดยมีขั้นตอนการประเมิน ดังนี้ 1) การประเมินด้านความรู้: ประเมินความรู้และการรับรู้เรื่องโรคหัวใจและอาการเตือนของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการด้วยแบบทดสอบความรู้ 2) การประเมินด้านทักษะและพฤติกรรม: ประเมินพฤติกรรมการจัดการภาวะฉุกเฉินและทักษะการแจ้งเหตุ 1669 ของผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแล รวมถึงประเมินทักษะการทำ CPR ของภาคีเครือข่าย ด้วยแบบประเมินทักษะภาคปฏิบัติ 3) การประเมินด้านการเข้าถึงบริการ: ติดตามและประเมินอัตราความสำเร็จในการเข้าถึงบริการเชิงรุก โดยเก็บข้อมูลสถิติผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงที่ได้รับการตรวจ EKG และได้รับการปิกหมุดในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) 4) การวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผล: นำข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อสรุปประสิทธิผลของรูปแบบ "3 Steps STEMI Alert" และนำข้อมูลย้อนกลับคืนสู่ชุมชนและภาคีเครือข่าย เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายสุขภาพระดับอำเภอต่อไป

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบพัฒนารูปแบบการคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือดรูปแบบเดิม กับรูปแบบใหม่

รูปแบบเดิมการคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือด	รูปแบบใหม่การคัดกรองโรคหัวใจและหลอดเลือด
แบบประเมิน - ใช้แบบคำถามประเมินความเสี่ยง Basic Geriatric Screening 9 ข้อ ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ ในการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด	แบบประเมินโดยปรับแบบคัดกรองให้ใช้ง่าย - ACS Screening โดยอิงแบบคัดกรอง (RAMA-EGAT heart score) ในการประเมินความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจตีบ
- ไม่มีการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ - ประเมินคำถามพบมีความเสี่ยงพบผิดปกติ 5 ข้อขึ้นไป พื้นที่ดูแลและแนะนำส่งตรวจต่อโรงพยาบาล เพื่อตรวจวินิจฉัยแยกเพิ่มเติม พบปัญหาว่าผู้สูงอายุไม่มาตามนัด เพราะเดินทางลำบาก ไม่มีคนพามาบริการรักษา - การให้ความรู้ด้านโรคหัวใจยังไม่มีรูปแบบชัดเจน	- ให้ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ(EKG) ในกลุ่มที่คัดกรองพบคะแนนเสี่ยงปานกลางถึงสูง มีค่าคะแนน 5-10 ขึ้นไป นำเครื่องไปตรวจในพื้นที่ ในวันคัดกรองผู้สูงอายุเพิ่มการเข้าถึงการตรวจพิเศษในพื้นที่ - จัดอบรมให้ความรู้เรื่องโรคหัวใจและการเฝ้าระวังอาการเตือนและทักษะการจัดการภาวะฉุกเฉินในกลุ่มเสี่ยงสูงใช้หลัก 3 STEPs STEMI alert (STOP TALK CALL)
- ไม่มีรูปแบบการติดตามเยี่ยมบ้านในกลุ่มเสี่ยงสูง	- มีกำหนดติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มเสี่ยงสูงทุกเดือนเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี
- ไม่มีการขึ้นทะเบียนกลุ่มเสี่ยงสูงจากการคัดกรองโรคหัวใจไว้	- จัดทำทะเบียนกลุ่มเสี่ยงสูงที่คัดกรองตรวจ EKG พบความผิดปกติ และปึกหมุดเชื่อมกับระบบ EMS
- ไม่มีการคืนข้อมูลให้ชุมชน	- คืนข้อมูลให้ชุมชนโดยให้ข้อมูลพื้นที่รับทราบข้อมูลในกลุ่มเสี่ยงสูงที่ต้องเฝ้าระวังหากมีภาวะฉุกเฉิน

1.2) ข้อมูลทั่วไปและระดับความเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปและระดับความเสี่ยงของผู้สูงอายุ (n = 400)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
1. เพศ		
- หญิง	247	61.75
- ชาย	153	38.25
รวม	400	100.00
2. ช่วงอายุ		
- 60 - 65 ปี	105	26.25
- 66 - 70 ปี	97	24.25
- 71 - 75 ปี	66	16.50
- 76 - 80 ปี	47	11.75
- 81 - 85 ปี	39	9.75

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
- 86 - 90 ปี	31	7.75
- มากกว่า 90 ปี	15	3.75
รวม	400	100.00
3. ระดับการศึกษา		
-ไม่ได้เรียนหนังสือ / อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	44	11
-ประถมศึกษา	296	74
-มัธยมศึกษา (ต้น/ปลาย)	48	12
-อนุปริญญา / ปริญญาตรีขึ้นไป	12	3
รวม	400	100
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (สถานะทางเศรษฐกิจ)		
- ต่ำกว่า 3,000 บาท (พึ่งพาเบี้ยยังชีพ/บุตรหลาน)	176	44
- 3,000 - 5,000 บาท	144	36
- 5,001 - 10,000 บาท	56	14
- มากกว่า 10,000 บาท	24	6
รวม	400	100
5. โรคประจำตัว (Comorbidities)		
-ไม่มีโรคประจำตัว	8	2
-เบาหวาน เพียงอย่างเดียว	32	8
- ความดันโลหิตสูง เพียงอย่างเดียว	76	19
-ไขมันในเลือดสูง เพียงอย่างเดียว	44	11
-มีโรคร่วม (เบาหวาน ร่วมกับ ความดันโลหิตสูง)	240	60
รวม	400	100

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.75 มีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 72.61 ปี (S.D. = 9.12) โดยอยู่ในช่วงอายุ 60-65 ปี (ร้อยละ 26.25) มีระดับการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน 296 ราย (ร้อยละ 74.00) ด้านสถานะทางเศรษฐกิจ พบว่าส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 3,000 บาท จำนวน 176 ราย (ร้อยละ 44.00) ซึ่งเป็นรายได้ที่พึ่งพาเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและบุตรหลาน ข้อมูลด้านประวัติการเจ็บป่วย พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 98 มีโรคประจำตัวร่วมกันหลายโรค (เช่น เบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง) จำนวนถึง 240 ราย (ร้อยละ 60.00) รองลงมา คือ มีความดันโลหิตสูงเพียงอย่างเดียว จำนวน 76 ราย (ร้อยละ 19.00) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 3 ผลการคัดกรอง ความเสี่ยงโรคหัวใจตีบรุนแรงใช้ RAMA-EGAT heart score ในผู้สูงอายุ

คะแนน	ระดับความเสี่ยง	จำนวนที่ตรวจพบ		คิดเป็นร้อยละ
		ชาย	หญิง	
2-4 คะแนน	ต่ำ	0	0	0
5-9 คะแนน	ปานกลาง	75	41	29
10 คะแนนขึ้นไป	สูง	172	112	71
รวม		247	153	(400) 100

การประเมินระดับความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 71.00) รองลงมา คือ กลุ่มความเสี่ยงระดับที่ 2 เลือด พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มความเสี่ยงระดับที่ 3 (ร้อยละ 29.00) ดังแสดงในตารางที่ 3

2) ผลการประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการเฝ้าระวัง ด้วยนวัตกรรม 3 Steps STEMI Alert

ด้วยการเปรียบเทียบระดับการรับรู้และพฤติกรรมการจัดการภาวะฉุกเฉิน (รายชื่อ)

ตารางที่ 4 การรับรู้เรื่องโรคหัวใจตีบของผู้สูงอายุ (n=400)

การรับรู้ของผู้สูงอายุ	ก่อนสอน (ร้อยละ)		หลังสอน (ร้อยละ)		สถิติ	
	รู้	ไม่รู้	รู้	ไม่รู้	χ^2	p-value
1. โรคหัวใจขาดเลือดเป็นโรคที่ไม่อันตราย ไม่ต้องรักษาหายเองได้	176 (44 %)	224 (56%)	356 (89%)	44 (11 %)	165.24	<0.001*
2. สัญญาณเตือนโรคหัวใจขาดเลือดคือ อาการเจ็บแน่นๆกลางหน้าอก นาน 20นาที จุกแน่นหน้าอก มีเหงื่อออก ใจสั่น ปวดร้าว ไปกราม สะบักหลัง (สวอย น็อค ซ็อค วูป)	164 (41 %)	236 (59 %)	372 (93%)	28 (7 %)	198.5	<0.001*
3. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไขมันเลือดสูง สูบบุหรี่ โรคอ้วนลงพุง มีกรรมพันธุ์เป็นโรคหัวใจ	192 (48%)	208 (42 %)	340 (85%)	60 (15 %)	135.12	<0.001*
4. หากท่านมีอาการสวอย น็อค ซ็อค วูป ท่านจะหยุดทำกิจกรรม นั่งพักรีบแจ้ง บุตรหลานให้พาไปพบแพทย์ทันที หรือโทรแจ้งเบอร์ฉุกเฉิน 1669 เพื่อขอความช่วยเหลือทันที	148 (37%)	252 (63 %)	388 (97%)	12 (3 %)	235.6	<0.001*
5. ผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว จำเป็นต้องตรวจสุขภาพประจำปี เพราะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือด	204 (51%)	196 (49 %)	328 (82%)	72 (18 %)	110.45	<0.001*

วิเคราะห์ด้วยสถิติ McNemar test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่า: เมื่อเปรียบเทียบการรับรู้เป็นรายข้อด้วยสถิติ McNemar test พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโครงการ ผู้สูงอายุมีสัดส่วน "การรับรู้ที่ถูกต้อง" เพิ่มขึ้นในทุกข้อ อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) โดยเฉพาะในข้อการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการ (โทร 1669) ที่มีสัดส่วนผู้ที่รู้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 37.0 เป็นร้อยละ 97.0

ตารางที่ 5 การจัดการความรู้เมื่อเกิดอาการภาวะฉุกเฉินของผู้สูงอายุ (n=400)

การรับรู้ของผู้สูงอายุ	ก่อนสอน (ร้อยละ)		หลังสอน (ร้อยละ)		ค่าสถิติ	
	รู้	ไม่รู้	รู้	ไม่รู้	χ^2	p-value
1. เบอร์โทรศัพท์แจ้งเจ็บป่วยฉุกเฉินคือเบอร์ 1669	100 (25%)	300 (75%)	360 (90%)	40 (10%)	250.15	<0.001*
2. ถ้าท่านพบเพื่อนบ้าน หรือบุคคลในครอบครัวเป็นลมหมดสติ เรียกไม่รู้สึกตัวท่านจะประเมินการหายใจเป็นอันดับแรก แล้วควรโทรแจ้งหมายเลข 1669	110 (27.5%)	290 (72.5%)	320 (80 %)	80 (20%)	195.3	<0.001*
3. การทำช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน จังหวะการกดหน้าอก ควรทำด้วยอัตราเร็ว 100-120 ครั้งต่อนาที	120 (30%)	280 (70%)	347 (86.75%)	53 (13.25%)	225.4	<0.001*
4. การช่วยฟื้นคืนชีพจะทำเมื่อเมื่อพบผู้ป่วยเรียกแล้วไม่ตอบสนอง ไม่หายใจหรือหายใจเฮือกๆ	80 (20%)	320 (80%)	350 (87.5%)	50 (12.5%)	268.2	<0.001*
5. การทำ CPR ขั้นพื้นฐาน อัตราการการกดหน้าอกและการช่วยหายใจเท่ากับ กดหน้าอก 30 ครั้ง เป่าปาก 2 ครั้ง	60 (15%)	340 (85%)	360 (90%)	40 (10%)	290.2	<0.001*

วิเคราะห์ด้วยสถิติ McNemar test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 พบว่า: เมื่อเปรียบเทียบการจัดการความรู้เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินด้วยสถิติ McNemar test พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโครงการ ผู้สูงอายุมีสัดส่วน "การรู้และเข้าใจวิธีการจัดการที่ถูกต้อง" เพิ่มขึ้นในทุกข้อ

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) โดยเฉพาะการจดจำเบอร์โทรศัพท์ 1669 ที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25.0 เป็นร้อยละ 90.0

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคหัวใจขาดเลือดและอาการเตือน (3 Steps STEMI Alert) ของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังการทดลอง (N=400)

ระยะเวลาการทดลอง	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	df	p-value
ก่อนทดลอง	20	11.5	2.15			
หลังทดลอง	20	18.5	1.2	-45.32*	399	<0.001*

จากตารางที่ 6 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคหัวใจขาดเลือดและอาการเตือนด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโครงการ ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น ($\bar{X} = 18.50$, S.D. = 1.20) เมื่อเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ $\bar{X} = 11.50$, S.D. = 2.15 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -45.32$, $p < 0.001$) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเฝ้าระวังที่พัฒนาขึ้นสามารถเพิ่มพูนความรู้ให้แก่ผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การอภิปรายผล

1. ด้านประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น: มีความเหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทของชุมชนอำเภออุทุมพรพิสัย โดยกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) ดังนั้นความสำเร็จนี้เกิดจากการบูรณาการกรอบแนวคิด 1P 4C ที่มุ่งเน้นการจัดบริการสุขภาพปฐมภูมิเชิงรุก (Proactive Approach) โดยเปลี่ยนจากการตั้งรับที่โรงพยาบาล มาเป็นการทำงานร่วมกับชุมชน ทำให้เครือข่ายมีส่วนร่วมตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหาจนถึงการออกแบบนวัตกรรม รูปแบบที่ได้จึงสอดคล้องกับวิถีชีวิตและแก้ปัญหาได้ตรงจุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bengert, et al. (2022) ที่พบว่าการบูรณาการระบบบริการแพทย์ฉุกเฉินร่วมกับเครือข่ายปฐมภูมิ (Primary Care Network) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการคัดกรองผู้ป่วยได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

2. ด้านความรู้และการรับรู้: ภายหลังการใช้รูปแบบ กลุ่มเสี่ยงมีความรู้ความเข้าใจเรื่องอาการเตือนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -45.32$, $p < 0.001$) และผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ตามที่กำหนดไว้ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Theory) ในมิติของ

การสร้างสมรรถนะการดูแลตนเอง (Self-Care Agency) โดยได้นำศัพท์ทางการแพทย์ที่ซับซ้อนมาผ่านกระบวนการถอดรหัสและแปลงเป็นภาษาถิ่น "สวอย น็อค ซ็อค วูป" ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความคุ้นชิน จดจำง่าย และสามารถประเมินความผิดปกติของร่างกายตนเองได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ สอดคล้องกับการศึกษาของ Aboyans, et al. (2020) ที่ระบุว่าการรณรงค์อาการเตือนโรคหัวใจจะประสบผลสำเร็จสูงสุดเมื่อใช้ภาษาที่สอดคล้องกับบริบทความรู้ด้านสุขภาพของคนในพื้นที่

3. ด้านพฤติกรรมการจัดการภาวะฉุกเฉิน :

ภายหลังการเข้าร่วมโครงการ ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน (1669) ได้ถูกต้องร้อยละ 80.00 ซึ่งสัดส่วนพฤติกรรมการแจ้งเหตุที่ถูกต้องสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (McNemar test, $p < 0.001$) ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ การใช้แนวคิด "3 Steps STEMI Alert (STOP-TALK-CALL)" ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยลดความซับซ้อนของกระบวนการคิด เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้ป่วยและญาติจะมีเป้าหมายการปฏิบัติที่ชัดเจน ช่วยลดความตื่นตระหนกและลดระยะเวลาในการตัดสินใจ ทำให้กระบวนการแจ้งเหตุเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสาวนีย์ เนาวพานิช (2564) ที่ระบุว่าการสร้างรูปแบบช่องทางการสื่อสารที่ชัดเจน ช่วยลดระยะเวลาความล่าช้าก่อนถึงโรงพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญ

4. ด้านทักษะของภาคีเครือข่าย และประเด็นที่พบข้อจำกัด : ภาคีเครือข่ายและผู้ดูแลส่วนใหญ่มีทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (CPR) ถูกต้องตามมาตรฐานถึงร้อยละ 90.00 อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบการจัดการความรู้เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินด้วยสถิติ McNemar test พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโครงการ ผู้สูงอายุมีสัดส่วน "การรู้และเข้าใจวิธีการจัดการที่ถูกต้อง" เพิ่มขึ้นในทุกข้อ อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) โดยพบว่าการพัฒนาความรู้่างโดดเด่นในด้านการจดจำเบอร์โทรศัพท์ 1669 ที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 25.0 เป็นร้อยละ 90.0 รวมถึงความรู้ด้านหลักการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (การประเมินผู้ป่วยและการกดหน้าอก) ที่มีสัดส่วนผู้ที่ตอบถูกต้องเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 86.75 - 87.50 สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อการจัดการภาวะฉุกเฉินได้อย่างชัดเจน

5. ด้านการเข้าถึงบริการ (Accessibility) ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงสูงสามารถเข้าถึงบริการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเชิงรุก และได้รับการปกหมุดบ้านผ่านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ครบถ้วน คิดเป็นร้อยละ 100 ความสำเร็จระดับ 100% นี้ เกิดจากการออกแบบระบบการทำงานเชิงรุก ด้วยการคัดกรองผ่านแบบประเมิน RAMA-EGAT Heart Score และการใช้เทคโนโลยี GIS ในการปกหมุดพิกัดบ้าน ทำให้ทีมกู้ชีพ 1669 มีฐานข้อมูลนำทางที่แม่นยำ ลดระยะเวลาการตอบสนอง สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของการบูรณาการระบบส่งต่อที่ไร้รอยต่อ สอดคล้องกับ Messinger, et al. (2024) ที่พบว่าการประยุกต์ใช้แผนที่ GIS ช่วยประเมินและลดความเสี่ยงด้านความล่าช้าของรพยบาลฉุกเฉินได้อย่างเป็นรูปธรรม

สรุปได้ว่า ผลการวิจัย เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ กล่าวคือ ภายหลังการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคหัวใจด้วยแนวคิด “3 Steps STEMI Alert” ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องอาการเตือนและการจัดการภาวะฉุกเฉิน สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการเฝ้าระวังผู้ป่วยฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. **การออกแบบการวิจัย:** การศึกษาครั้งนี้ใช้รูปแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง โดยไม่มีกลุ่มควบคุม เนื่องจากแนวคิดและการให้ความรู้ในโครงการนี้ เป็น

กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการช่วยชีวิตในภาวะฉุกเฉินวิกฤต ผู้วิจัยจึงมีข้อจำกัดด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่ไม่อาจละเว้นหรือปฏิเสธการให้ความรู้และการคัดกรองเชิงรุกแก่ผู้สูงอายุกลุ่มเปรียบเทียบได้ ด้วยเหตุนี้จึงไม่สามารถออกแบบการวิจัยให้มีกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ได้ และการใช้การสุ่มแบบเจาะจง อาจทำให้มีข้อจำกัดในการอ้างอิงผลสู่ประชากรบริบทอื่น

2. **ปัจจัยภายนอก:** ช่วงเวลาระหว่างการเก็บข้อมูลและติดตามผล อาจมีปัจจัยภายนอกที่ควบคุมไม่ได้ เช่น การรับรู้ข้อมูลข่าวสารหรือการตื่นตัวเรื่องสุขภาพจากสื่อโทรทัศน์และสื่อสังคมออนไลน์ หรือนโยบายรณรงค์ด้านสาธารณสุขระดับประเทศที่เปลี่ยนไป ซึ่งอาจมีอิทธิพลร่วมต่อระดับความรู้ที่เพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุ นอกเหนือจากตัวนวัตกรรมของผู้วิจัยเพียงอย่างเดียว

3. **ระยะเวลาติดตามผล:** การประเมินผลในระยะสั้น (6 เดือน) สามารถวัดได้เพียงการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้และทักษะเบื้องต้น แต่ยังไม่เพียงพอที่จะสรุปผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว เช่น อัตราการรอดชีวิตที่ 1 ปี หรืออัตราการกลับมารักษาซ้ำ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- การขยายผลเชิงนโยบายระดับอำเภอ: ควรนำรูปแบบ "3 Steps STEMI Alert" และชุดคำศัพท์ "สวอย น็อค ซ็อค วูบ" บรรจุเป็น "วาระสุขภาพของอำเภอ" ผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) เพื่อขยายผลจากกลุ่มเสี่ยงสูง ไปสู่ประชากรวัยทำงานและกลุ่มเสี่ยงโรค NCDs ทั่วไป เพื่อสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ให้ครอบคลุมทั้งอำเภอ
- การบูรณาการระบบข้อมูล : ควรมีการเชื่อมโยงฐานข้อมูลพิกัดบ้าน (GIS) ของกลุ่มเสี่ยง เข้ากับศูนย์สั่งการการแพทย์ฉุกเฉินจังหวัด เพื่อให้เจ้าหน้าที่ห้องวิทยุสื่อสารสามารถเห็นพิกัดบ้านผู้ป่วยทันทีที่มีการแจ้งเหตุ ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาการตอบสนอง (Response Time) ได้ดียิ่งขึ้น

- การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายต่อเนื่อง: ควรจัดให้มีระบบการ Re-skill / Up-skill ทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) และการใช้เครื่อง AED ให้แก่ อสม. และแกนนำชุมชนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อคงสมรรถนะความพร้อมในการช่วยเหลือผู้ป่วยวิกฤตอยู่เสมอ

- การประยุกต์ใช้กับกลุ่มโรคอื่น: รูปแบบการเฝ้าระวังเชิงรุกและการใช้สัญลักษณ์เตือนภัยที่เข้าใจง่ายนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ "โรคหลอดเลือดสมอง" (เช่น อาการปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรง) เพื่อสร้างระบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตแบบครบวงจรในชุมชน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

- การศึกษาติดตามผลระยะยาว ควรทำการศึกษาติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว (1-3 ปี) เช่น อัตราการรอดชีวิต, อัตราการกลับมารักษาซ้ำ, และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังภาวะวิกฤต เพื่อยืนยันประสิทธิผลความยั่งยืนของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

- การศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและความคุ้มค่าระหว่างการเฝ้าระวังเชิงรุก "3 Steps STEMI Alert" กับระบบการดูแลแบบปกติ เพื่อสะท้อนให้ผู้บริหารเห็นถึงความคุ้มค่าในการลงทุนด้านการป้องกันเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2565). สถิติและแนวโน้มโรคหัวใจและหลอดเลือดในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักกระบาดวิทยา.
- กรรณิการ์ เกียรติสนธิ. (2565). การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการสวนหัวใจเพื่อการรักษา. วารสารการพยาบาลสุขภาพและสาธารณสุข 2565, 1(2), 28-42.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2560). แผนยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข
- คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการที่ตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพที่สำคัญ(สาขาโรคไม่ติดต่อ). (2557). แนวทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง(NCD). กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด
- งานเวชระเบียนและสถิติ. (2565). สถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย ประจำปี 2564-2565.
- จินตนา ภูมิ่งคล, สุพัตรา อุบิสากร, และ นงเยาว์ เกษตรภิบาล. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอเลทียกสูง เครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดสุโขทัย. วารสารกองการพยาบาล, 49(2), 1-14.

- การพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมบนแพลตฟอร์มที่คุ้นเคย แทนที่จะพัฒนาระบบแอปพลิเคชันบนมือถือ ซึ่งอาจมีความยุ่งยากในการดาวน์โหลดและไม่สอดคล้องกับความรอบรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้สูงอายุ ควรพิจารณาต่อยอดระบบการแจ้งเตือนผ่านแพลตฟอร์มที่ผู้ป่วยและญาติใช้งานเป็นประจำอยู่แล้ว เช่น การสร้าง LINE Official Account ของโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย โดยเพิ่มฟังก์ชันส่งพิกัดแจ้งเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะตอบโต้ความพร้อมของผู้ใช้งานในพื้นที่ได้เป็นรูปธรรมและยั่งยืนกว่า

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์อัศรเดช บุญเย็น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย ที่สนับสนุนให้ศึกษาและนำเสนอผลงานวิจัยนี้ ขอขอบคุณคุณพิลยวรรณ แก้วภมร หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล คุณธิดิยา เนตรสุวรรณ หัวหน้างานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช คณะเจ้าหน้าที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย เจ้าหน้าที่ประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เจ้าหน้าที่ประจำ PCU ที่สนับสนุนข้อมูลในการนำไปสู่การคัดกรองผู้สูงอายุในชุมชน ขอขอบคุณทีม อ.ส.ม. care giver และทีมกู้ชีพในพื้นที่ที่ให้ความร่วมมือในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย และติดตามผู้ป่วย ขอขอบคุณผู้ป่วยและญาติทุกท่านที่ให้ข้อมูลและให้ความร่วมมือ ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้

- ฉวีพงศ์ บุญกาญจน์. (2563). สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุขชุมชน.
- ณรงค์กร ชัยวงศ์ และปณวิตร สันประโคน. (2562). ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ความท้าทายของพยาบาลฉุกเฉินในการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤต. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ, สืบค้นเมื่อ 1 ม.ค.2567.
จาก <http://www.aihd.mahidol.ac.th/sites/pdf>.
- วรพรรณ มหาศรานนท์, ฐิติอาภา ตั้งคำวานิช และรุ่งนภา ชัยรัตน์. (2562). ผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบสนับสนุน และให้ความรู้มีผลต่อการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 30(1), 102-116.
- ภิตตรา ไสยบุญณ. (2566). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด STEMI ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชโรงพยาบาลกมลาไสย. วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย. (2566). รายงานประจำปี 2566 โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย. ศรีสะเกษ: งานยุทธศาสตร์และแผนงาน โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย
- ศุภกร วงศ์ทัตญ. (2565). ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม. สืบค้น 10 สิงหาคม 2566,จาก
<https://anyflip.com/qvmyw/mwur/basic>
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2563). แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินสำหรับผู้ปฏิบัติการระดับสูง (Emergency Medical Triage Protocol and Advanced Life Support). สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2562). แนวเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2565,
จาก <http://www.thaiheart.org/>.
- เสาวนีย์ เนาวพานิช. (2564). ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดอิสเคมีต่อระยะเวลาการเข้าถึงบริการ. วารสารสภาการพยาบาล, 36(2), 45-58.
- สุจิตรา ลิ่มอำนาจลาภและคณะ. (2556). การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่ระยะวิกฤต. พิมพ์ครั้งที่ 7.
ขอนแก่น: คลังน่านวิทยา.
- Aboyans, et al. (2020/2021). Caltabellotta, T., Magne, J., Salerno, B., Pradel, V., Petitcolin, P. B., Auzemery, G. & Aboyans, V. (2021). Characteristics associated with patient delay during the management of ST-segment elevated myocardial infarction, and the influence of awareness campaigns. *Archives of Cardiovascular Diseases*, 114(4), 305-315.
<https://doi.org/10.1016/j.acvd.2020.09.004>
- American Heart Association. (2020). 2020 AHA guidelines for CPR and emergency cardiovascular care. American Heart Association.
- Benger, J., & Walker, A. (2022). Prehospital management of acute ST-elevation myocardial infarction: A primary care network approach. *Resuscitation*, 172, 112-119.
- European Society of Cardiology. (2020). ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation.
European Heart Journal, 41(3), 119-177

- Grosmaitre, P., et al. (2013/2015). *Significance of atypical symptoms for the diagnosis and management of myocardial infarction in elderly patients admitted to emergency departments*. Archives of Cardiovascular Diseases. (ScienceDirect)
- Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M. J., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., ... & Widimsky, P. (2018). *2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation*. European Heart Journal, 39(2), 119-177.
- Lunde, et al. (2018). *Gender disparities in first medical contact and delay in ST-elevation myocardial infarction: a prospective multicentre Swedish survey study*. BMJ Open. (PubMed)
- Messinger, M. C., Ashburn, N. P., Chait, J. S., & Mahler, S. A. (2024). *Risk of delayed percutaneous coronary intervention for STEMI in the Southeast United States*. medRxiv.
<https://doi.org/10.1101/2024.07.11.24310307>
- Mozaffarian, et al. (2025). *Temporal trends and prognostic impact of pre-hospital delay in ST-elevation myocardial infarction*. European Heart Journal. (PubMed)
- World Health Organization. (2020). *Cardiovascular diseases (CVDs)*. Retrieved from
[https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่มารับบริการของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

ปภาดา บึงไกร, พย.บ.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่มารับบริการของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ และประเมินประสิทธิผลการทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยประยุกต์แนวทางการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ร่วมกับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตามวงจร PAOR ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยซึมเศร้าจำนวน 45 คน คัดเลือกแบบเจาะจง(purposive sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยโรคซึมเศร้า(Major Depressive Disorder) และมีคะแนนแบบประเมิน PHQ-9 ตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป ส่วนของเกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีโรคจิตเวชอื่นร่วมในระดับรุนแรงหรือมีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาที่ส่งผลต่อการเข้าร่วมการวิจัย มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินภาวะซึมเศร้า PHQ-9 แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป โดยแบบสอบถามความพึงพอใจได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา(IOC = 0.67–1.00) และมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี (Cronbach's alpha = 0.89) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติ t-test แบบจับคู่ รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 องค์ประกอบสำคัญ ซึ่งดำเนินการเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ ได้แก่ (1) การคัดกรองและประเมินความรุนแรงอย่างเป็นระบบ (2) การให้ความรู้และเสริมพลังผู้ป่วยและครอบครัว (3) การติดตามดูแลเชิงรุกและต่อเนื่องทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน (4) การประสานส่งต่อและดูแลต่อเนื่อง (5) การสนับสนุนทางสังคมและจิตใจจากเครือข่ายชุมชน และ (6) การจัดการภาวะเสี่ยงและวิกฤต มีช่วงระยะเวลาดำเนินการวิจัย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยคะแนน PHQ-9 ลดลงจาก 13.44 ± 2.58 (ก่อนการทดลอง) เป็น 8.53 ± 2.82 (หลังการทดลอง) (ผลต่างเฉลี่ย = -4.91, 95%CI: -5.42 ถึง -4.39, $p < 0.001$) สัดส่วนผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลางขึ้นไป ลดลงจากร้อยละ 86.7 เหลือร้อยละ 40.0 ขณะที่กลุ่มที่มีอาการเล็กน้อยหรือแทบไม่มีอาการ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.3 เป็นร้อยละ 60.0 ด้านความพึงพอใจพบว่าอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยรวม = 4.03 ± 0.80) โดยมีความพึงพอใจสูงสุดในด้านภาพรวมของรูปแบบการดูแล (Mean = 4.22, SD = 0.78) ด้วยการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลและเครือข่ายบริการสาธารณสุข

สรุปได้ว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ และมีประสิทธิผลในการลดความรุนแรงของภาวะซึมเศร้า รวมทั้งสร้างความพึงพอใจต่อการรับบริการในระดับสูง จึงควรส่งเสริมการนำไปใช้ต่อเนื่องและขยายผลในเครือข่ายบริการสุขภาพจิตระดับชุมชน

คำสำคัญ: รูปแบบการดูแล, ผู้ป่วยซึมเศร้า, การวิจัยและพัฒนา, สุขภาพจิตชุมชน

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลกันทรารมย์, E-mail: Paphada08nada@gmail.com

The care model for depressive patients receiving services at Kanthararom hospital, Sisaket province

Paphada Buengkrai, B.N.S.¹

Abstract

This research and development study aimed to develop a care model for patients with depression receiving services at Kanthararom Hospital, Sisaket Province, and to evaluate the effectiveness of the developed model. The study applied a research and development (R&D) approach integrated with a participatory action research process based on the PAOR cycle: Planning, Action, Observation, and Reflection. The sample consisted of 45 patients with depression selected by purposive sampling. Inclusion criteria were being age 18 years or older, having a diagnosis of major depressive disorder, and a PHQ-9 score of 10 or above. Exclusion criteria included severe psychiatric comorbidity or cognitive impairment that could affect participation. Research instruments included the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), a satisfaction questionnaire, and a demographic data form. The satisfaction questionnaire demonstrated acceptable content validity (IOC = 0.67–1.00) and good reliability (Cronbach's alpha = 0.89). Data were analyzed using descriptive statistics and a paired t-test. The developed care model was implemented over 24 weeks and comprised six key components: (1) systematic screening and severity assessment, (2) psychoeducation and empowerment for patients and families, (3) proactive and continuous follow-up in both hospital and community settings, (4) referral coordination and continuity of care, (5) psychosocial support through community networks, and (6) risk and crisis management. The period of this study was January-December 2025.

The results showed a statistically significant reduction in depression severity after implementation. The mean PHQ-9 score decreased from 13.44 ± 2.58 before the intervention to 8.53 ± 2.82 after the intervention (mean difference = -4.91, 95% CI: -5.42 to -4.39, $p < 0.001$). The proportion of patients with moderate or more severe depression decreased from 86.7% to 40.0%, whereas those with mild or minimal symptoms increased from 13.3% to 60.0%. Overall satisfaction with the care model was high (Mean = 4.03, SD = 0.80). The highest satisfaction scores were found for overall satisfaction with the care model (Mean = 4.22, SD = 0.78) and continuity of follow-up care from the hospital and service network.

In conclusion, the developed care model was appropriate to the local context and effective in reducing depression severity while achieving a high level of patient satisfaction. The model should be continuously implemented and further expanded within community mental health service networks.

Keywords: care model, patients with depression, research and development, community mental health

¹ Registered Nurse, Kanthararom Hospital, E-mail: Paphada08nada@gmail.com

บทนำ

โรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder; MDD) เป็นปัญหาสุขภาพจิตที่สำคัญระดับโลก ซึ่งองค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) รายงานว่ามีผู้ป่วยซึมเศร้ามากกว่า 280 ล้านคนทั่วโลก และเป็นสาเหตุสำคัญของความสูญเสียทางสุขภาพและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (WHO, 2023) โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรวัยทำงานและวัยรุ่นที่ต้องเผชิญกับภาวะกดดันทางเศรษฐกิจ สังคม และการเปลี่ยนแปลงของโลกสมัยใหม่ ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ประชาชนจำนวนมากเกิดภาวะซึมเศร้าโดยไม่รู้ตัว และไม่ได้เข้ารับการวินิจฉัยหรือรักษาอย่างเหมาะสม โดยผลกระทบของโรคซึมเศร้าต่อสังคมและระบบสาธารณสุขในผู้ป่วยโรคซึมเศร้ามักประสบปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน สูญเสียความสามารถในการทำงาน และมีความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสูงขึ้น หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม (American Psychiatric Association, 2022)

ในประเทศไทย ส่วนของกระทรวงสาธารณสุข โดยข้อมูลจากกรมสุขภาพจิตพบว่าในปี 2566 อัตราการฆ่าตัวตายในประเทศไทยอยู่ที่ประมาณ 7.5-8 รายต่อประชากรแสนคน ซึ่งเป็นหนึ่งในอัตราที่สูงที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นและผู้สูงอายุ นอกจากนี้ โรคซึมเศร่ายังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากทำให้เกิดภาวะขาดงาน (Absenteeism) และประสิทธิภาพการทำงานลดลง (Presenteeism) ส่วนของกลุ่มแรงงาน นำไปสู่การสูญเสียผลิตภาพทางเศรษฐกิจเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาทต่อปี อีกทั้งยังเพิ่มภาระของระบบสาธารณสุข เนื่องจากผู้ป่วยซึมเศร้ามีแนวโน้มที่จะมีปัญหาสุขภาพร่างกายร่วมด้วย เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและพฤติกรรมการใช้ชีวิต อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงการรักษายังคงเป็นปัญหาสำคัญ โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากรทางการแพทย์ ยาต้านเศร้า และระบบสนับสนุนด้านสุขภาพจิต (Thai PBS, 2024) ปัจจุบันประเทศไทยมีจิตแพทย์ประมาณ 845 คนทั่วประเทศ (อัตราส่วน 1.28 คนต่อประชากรแสนคน) และ

นักจิตวิทยาคลินิกประมาณ 1,037 คน (อัตราส่วน 1.57 คนต่อประชากรแสนคน) ซึ่งถือว่าไม่เพียงพอต่อความต้องการ โดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชนและสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ที่ยังขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการวินิจฉัยและบำบัดโรคซึมเศร้าอย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ปัจจัยด้านทัศนคติของสังคม ที่มองว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าเป็นเรื่องของความอ่อนแอทางจิตใจ หรือเป็น “โรคที่หายได้เอง” ทำให้ผู้ป่วยจำนวนมาก ไม่กล้าเข้ารับการปรึกษา หรือเลือกที่จะปกปิดอาการของตนเอง ส่งผลให้ไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้น โดยรูปแบบการดูแลที่เหมาะสม การคัดกรองและวินิจฉัยที่รวดเร็ว การรักษาที่เข้าถึงได้ง่าย การส่งเสริมการใช้จิตบำบัดควบคู่กับยา และการสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้ดีขึ้นและลดภาระของโรงพยาบาลในระยะยาว

สถานการณ์ข้อมูลในระดับพื้นที่ของโรงพยาบาลกันทรารมย์ มีแนวโน้มของผู้ป่วยซึมเศร้าที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงปี 2565-2567 โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีภาวะ moderate และ severe depression ซึ่งมีจำนวนสะสมเพิ่มขึ้นทุกปี จากข้อมูลพบว่า ผู้ป่วยซึมเศร้าระดับปานกลาง (moderate depression) มีจำนวนสะสมเพิ่มขึ้นจาก 168 รายในปี 2565 เป็น 214 รายในปี 2567 และมีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นทุกปี สอดคล้องกับแนวโน้มของผู้ป่วยซึมเศร้าระดับรุนแรง (severe depression) ที่แม้จะมีจำนวนผู้ป่วยลดลงในปี 2567 (จาก 94 รายในปี 2566 เหลือ 62 ราย) แต่จำนวนรายใหม่ยังคงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ผู้ที่พยายามทำร้ายตนเองไม่สำเร็จ และผู้ที่กลับมาทำร้ายตนเองซ้ำภายใน 1 ปี ในปี 2566 มีผู้ที่พยายามทำร้ายตนเอง 12 ราย และในปี 2567 อยู่ที่ 11 ราย (ระบบรายงาน 506S, พ.ศ. 2568) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างที่ยังต้องได้รับการพัฒนา ข้อมูลดังกล่าวบ่งชี้ถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้า ที่ไม่เพียงแต่ช่วยบำบัดภาวะซึมเศร้า แต่ยังต้องคำนึงถึงการป้องกันพฤติกรรมทำร้ายตนเองซ้ำ รวมถึงการสนับสนุนทางสังคมเพื่อช่วยลดอัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าในระยะยาว ในขณะที่สถานการณ์ผู้ป่วยซึมเศร้าในปี พ.ศ. 2568 มี

แนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ร่วมกับปัญหาการขาดนัด การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ และการขาดระบบติดตามต่อเนื่องในชุมชน สะท้อนให้เห็นว่าระบบบริการเดิมยังเน้นการดูแลในสถานพยาบาลเป็นหลัก และยังเชื่อมโยงการดูแลกับครอบครัว ชุมชน และหน่วยบริการปฐมภูมิได้ไม่เพียงพอ (โรงพยาบาลกันทรารมย์, พ.ศ. 2568) ขณะเดียวกัน หลักฐานระดับสากลชี้ว่าภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาสุขภาพที่มีผลกระทบสูงต่อการดำเนินชีวิต และต้องอาศัยการดูแลอย่างต่อเนื่อง ทั้งการรักษาทางจิตสังคม การใช้ยาในรายที่เหมาะสม และการติดตามอาการอย่างเป็นระบบ (World Health Organization, 2023; National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2022) ส่วนของเครื่องมือคัดกรองมาตรฐานอย่าง PHQ-9 มีความเที่ยงตรงและถูกใช้แพร่หลายในการประเมินความรุนแรงของอาการซึมเศร้า (Kroenke et al., 2001) ในขณะที่ประเทศไทยมีแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการดูแลโรคซึมเศร้าในสถานบริการระดับปฐมภูมิ และทุติยภูมิแล้ว (โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์, พ.ศ. 2560) อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาวรรณกรรมเกี่ยวกับ collaborative care พบว่าหลักฐานจำนวนมากสนับสนุนการดูแลแบบบูรณาการ โดยทีมสหวิชาชีพ การติดตามเชิงรุก และการประสานบริการอย่างต่อเนื่อง แต่หลักฐานดังกล่าวส่วนใหญ่มาจากบริบทต่างประเทศและเป็นระบบบริการที่แตกต่างจากโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย (Unützer et al., 2002; Bower et al., 2006) ดังนั้น ช่องว่างของความรู้ที่สำคัญ คือ ขาดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่พัฒนาจากบริบทจริงของโรงพยาบาลชุมชนในประเทศไทย ที่สามารถเชื่อมโยงการดูแลระหว่างโรงพยาบาล หน่วยบริการปฐมภูมิ ครอบครัว และชุมชนได้อย่างเป็นระบบ

ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน และการดูแลอย่างต่อเนื่องเชิงรุก จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการลดภาระของโรคและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่มารับบริการของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อศึกษาบริบทของการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่มารับบริการของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ
- 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตามวงจร PAOR
- 3) เพื่อประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่มารับบริการของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย : ใช้แนวทางการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ควบคู่กับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยใช้วงจร PAOR (Planning–Action–Observation–Reflection) เป็นกลไกหลักในการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง โดยบูรณาการทั้งสองแนวคิดในลักษณะ “R&D เป็นกรอบโครงสร้างหลัก” และ “PAOR เป็นกระบวนการขับเคลื่อนในแต่ละระยะ” (รวมระยะเวลา 24 สัปดาห์) ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และออกแบบรูปแบบ (R&D Phase 1) → ใช้ PAOR รอบที่ 1 ระยะเวลา 4 สัปดาห์

ระยะที่ 2 การพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบ (R&D Phase 2) → ใช้ PAOR รอบที่ 2 ระยะเวลา 8 สัปดาห์

ระยะที่ 3 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ (R&D Phase 3) → ใช้ PAOR รอบที่ 3 ระยะเวลา 12 สัปดาห์

พื้นที่ศึกษา : ดำเนินการในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกันทรารมย์ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนระดับทุติยภูมิที่ให้บริการสุขภาพทั้งด้านร่างกายและสุขภาพจิตแก่ประชาชนในเขตอำเภอ

กันทรากรมและพื้นที่ใกล้เคียง พื้นที่ศึกษามีลักษณะผสมผสานระหว่างชุมชนเมืองและชนบท ประชากรมีความหลากหลายด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ส่งผลให้ปัญหาสุขภาพจิต โดยเฉพาะโรคซึมเศร้า มีความซับซ้อนและต้องการรูปแบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- 1) กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบจำนวน 27 คน ประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้ดูแลผู้ป่วย ผู้นำชุมชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ด้วยการคัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เพื่อสะท้อนมุมมองเชิงระบบและบริบทการดูแลจริงในพื้นที่
- 2) กลุ่มผู้ป่วยโรคซึมเศร้า จำนวน 45 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จากผู้ป่วยที่มาใช้บริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช โรงพยาบาลกันทรากรม โดยกำหนดขนาดตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) ตามแนวคิดของ Cohen (1988) โดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ 0.95 และขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.50 ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำ 45 คน ซึ่งเพียงพอสำหรับการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มเดียว

เกณฑ์คัดเข้า :

- 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป
- 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder)
- 3) มีคะแนนแบบประเมิน PHQ-9 ตั้งแต่ 10 คะแนนขึ้นไป
- 4) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก :

- 1) มีภาวะโรคจิตเวชรุนแรงอื่นร่วม เช่น โรคจิตเภทหรือภาวะเมเนีย
- 2) มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาหรือการรับรู้ที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมวิจัย
- 3) ถอนตัวจากการวิจัยระหว่างดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้และการเก็บรวบรวมข้อมูล (ดำเนินการวิจัยเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2568; เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายเมื่อเดือนเมษายน 2568 ถึง เดือนกันยายน 2568)

เครื่องมือหลักที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบประเมิน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยซึมเศร้า แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปใช้รวบรวมลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยซึมเศร้า ประกอบด้วยคำถามประมาณ 5–10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคซึมเศร้า รูปแบบการรักษาที่ได้รับ (เช่น ยา กิน ยาฉีดยา การให้คำปรึกษา ฯลฯ) และการมีโรคทางกาย/โรคทางจิตเวชอื่นร่วมด้วย (ถ้ามี)

ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะซึมเศร้า (PHQ-9 ฉบับภาษาไทย) ใช้แบบประเมิน PHQ-9 ฉบับภาษาไทยที่ผ่านการพัฒนาและรับรองคุณภาพจากกรมสุขภาพจิต ประกอบด้วย 9 ข้อคำถาม โดยให้ผู้ป่วยประเมินตนเองตามระดับความถี่ของอาการในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีตัวเลือกคำตอบ 4 ระดับ (0–3 คะแนน) ได้แก่ “ไม่มีเลย” “เป็นบางวัน” “เป็นบ่อย” และ “เป็นเกือบทุกวัน” คะแนนรวมอยู่ในช่วง 0–27 คะแนน รวมทั้ง มีการแปลผลระดับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ 0–4 คะแนน = แทบไม่มีภาวะซึมเศร้า, 5–9 คะแนน = ภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย, 10–14 คะแนน = ภาวะซึมเศร้าปานกลาง, 15–19 คะแนน = ภาวะซึมเศร้าปานกลางถึงรุนแรง และ 20–27 คะแนน = ภาวะซึมเศร้ารุนแรง ทั้งนี้ คะแนน PHQ-9 จะเก็บทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมในรูปแบบการดูแล เพื่อนำไปใช้เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยซึมเศร้าต่อรูปแบบการดูแล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 10 คำถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) เช่น 5 ระดับ (มากที่สุด-น้อยที่สุด) ตามที่โครงการกำหนด โดยคะแนนรวมยิ่งสูง แสดงถึงความพึงพอใจในระดับที่มากขึ้น

มีการทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่พัฒนาขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน ณ แผนกผู้ป่วยนอกจิตเวช โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ระยะเวลาการใช้รูปแบบการดูแลรวมทั้งสิ้น 24 สัปดาห์ หรือประมาณ 6 เดือน โดยแบ่งขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะก่อนการใช้รูปแบบ (Pre-test)

ภายหลังกลุ่มตัวอย่างผ่านเกณฑ์คัดเข้าและลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคทางกายร่วม และโรคจิตเวชร่วม จากนั้นประเมินระดับภาวะซึมเศร้าก่อนการทดลองโดยใช้แบบประเมิน Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) เพื่อใช้เป็นข้อมูลก่อนเริ่มโปรแกรม (baseline data) และใช้เปรียบเทียบกับผลหลังการใช้รูปแบบการดูแล

2. ระยะระหว่างการใช้รูปแบบการดูแล

ภายหลังการประเมินก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์ โดยรูปแบบดังกล่าวประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) ระบบคัดกรองและเข้าถึงบริการ (2) การให้ข้อมูลและเสริมพลังผู้ป่วยและครอบครัว (3) การติดตามและเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง (4) การสนับสนุนด้านจิตใจและสังคม (5) การประสานงานเครือข่ายและการดูแลแบบองค์รวม (6) การจัดการภาวะเสี่ยงและวิกฤต

ในระหว่างการทำโปรแกรม ผู้วิจัยและทีมผู้เกี่ยวข้องมีการติดตามการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง เช่น การมารับบริการตามนัด การได้รับการเยี่ยมบ้าน การประสานการดูแลร่วมกับครอบครัว รพ.สต. และ อสม. รวมถึงการบันทึกข้อมูลภาคสนามและข้อสังเกตจากการดำเนินงาน เพื่อใช้ประกอบการสะท้อนผลและปรับปรุงรูปแบบตามวงจร PAOR

3. ระยะหลังการใช้รูปแบบ (Post-test)

เมื่อสิ้นสุดการใช้รูปแบบการดูแลในสัปดาห์ที่ 24 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลองทันที โดยประเมินระดับภาวะซึมเศร้าซ้ำด้วยแบบประเมิน PHQ-9 ในกลุ่มตัวอย่างเดิม และเก็บข้อมูลความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนการทดลอง เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า (ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง) โดยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 2 ขั้นตอน ได้แก่

1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ด้วยการนำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา และความชัดเจนของข้อคำถาม จากนั้นคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) พบว่ามีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้

2) การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ภายหลังปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) กับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจริง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.89 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี และเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้สถิติ ดังนี้

1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยซึมเศร้า คะแนนแบบประเมินภาวะซึมเศร้า PHQ-9 ก่อนและหลังได้รับรูปแบบการดูแล คะแนนความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล จะทำการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติพรรณนา และนำเสนอเป็นค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) กรณีข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกตินำเสนอด้วยมัธยฐาน (Median) เปอร์เซนไทล์ที่ 25 และ 75

การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนก่อนและหลังการทดลอง : ก่อนการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนภาวะซึมเศร้า (PHQ-9) ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงปกติของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test เนื่องจากขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 50 คน ผลการตรวจสอบพบว่าคะแนน PHQ-9 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีการแจกแจงแบบปกติ ($p > 0.05$) จึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแบบพาราเมตริก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้สถิติ paired t-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะซึมเศร้า (PHQ-9) ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการดูแล สำหรับคะแนนความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล เป็นข้อมูลที่เก็บหลังสิ้นสุดการทดลองเพียงครั้งเดียว จึงทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่ออธิบายระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย ข้อมูลได้มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกต ติดตาม และบันทึกการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้า ได้แก่ ตัวแทนผู้ป่วยซึมเศร้า ครอบครัวผู้ป่วย บุคลากรสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำชุมชน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลกันทรารมย์ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ของข้อมูลอย่างเป็นระบบ รวบรวมตรวจสอบและจัดกลุ่มของข้อมูล จัดหมวดหมู่ โดยทำการ

ตรวจสอบ ตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล ความครบถ้วนตรงตามที่ผู้ให้ข้อมูลให้มา และทำการตรวจสอบข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อคุ้มครองสิทธิ ศักดิ์ศรี และความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่าง โดย

1) ได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล เพื่อให้มั่นใจว่าการวิจัยเป็นไปตามหลักจริยธรรมสากล เลขที่ SPPH 2025-051 รับรองวันที่ 28 มีนาคม 2568 วันที่หมดอายุ 27 มีนาคม 2569

2) อธิบายข้อคำถามด้วยภาษามาตรฐานเดียวกัน เพื่อลดความคลาดเคลื่อนจากผู้เก็บข้อมูล

3) รักษาความเป็นกลางในการประเมินและบันทึกข้อมูล โดยไม่ขึ้นคำตอบของผู้เข้าร่วม

4) มีการควบคุมคุณภาพการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือมาตรฐานชุดเดียวกันทั้งในระยะก่อนและหลังการทดลอง ได้แก่ แบบประเมิน PHQ-9 ฉบับภาษาไทย และแบบสอบถามความพึงพอใจฉบับเดียวกัน โดยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน มาตรฐาน และลำดับเดียวกันในกลุ่มตัวอย่างทุกราย เพื่อลดความแปรปรวนที่อาจเกิดจากความแตกต่างของกระบวนการเก็บข้อมูล นอกจากนี้ ผู้วิจัยอธิบายข้อคำถามด้วยภาษามาตรฐานเดียวกัน รักษาความเป็นกลางในการประเมินและบันทึกข้อมูล โดยไม่ขึ้นคำตอบหรือแทรกแซงการตอบของผู้เข้าร่วมวิจัย ทั้งนี้ เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกลุ่มเดี่ยววัดก่อน-หลังการทดลอง (pre-post single group design) จึงไม่สามารถดำเนินการปกปิดข้อมูลแบบ blinding ได้อย่างสมบูรณ์ จึงควบคุมความคลาดเคลื่อนด้วยการกำหนดมาตรฐานการเก็บข้อมูลอย่างเคร่งครัด ใช้ผู้ประเมินคนเดิมตลอดการศึกษา และดำเนินการเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกันทุกครั้ง เพื่อเพิ่มความเที่ยงตรงและลดอคติจากกระบวนการวัดให้มากที่สุด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปและบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า :

ผลการศึกษาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าของโรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ระบบบริการสุขภาพจิตในพื้นที่ที่มีโครงสร้างการดูแลที่ค่อนข้างชัดเจนและครอบคลุมตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลจนถึงระดับชุมชน โดยโรงพยาบาลกันทรารมย์ทำหน้าที่เป็นหน่วยบริการหลักในการคัดกรอง วินิจฉัย รักษา และติดตามผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ขณะที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล(รพ.สต.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ครอบครัว และชุมชน ทำหน้าที่สนับสนุนการดูแลต่อเนื่องในระดับพื้นที่ ระบบบริการเดิมใช้เครื่องมือมาตรฐานของกรมสุขภาพจิต ได้แก่ 2Q, 9Q, 8Q และ PHQ-9 ร่วมกับแนวทางเวชปฏิบัติ (Clinical Practice Guideline: CPG) ในการคัดกรองประเมินระดับความรุนแรงของโรค และประเมินความเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตาย โดยมีจุดแข็งสำคัญ คือ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้ตามระบบ มีแนวทางการประเมินความเสี่ยงที่ชัดเจน และมีเครือข่ายบริการใน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 45)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)
เพศ		
ชาย	17	37.8
หญิง	28	62.2
อายุ (ปี)	Mean = 40.46, SD = 14.54	
สถานภาพสมรส		
โสด	16	35.6
สมรส	20	44.4
หย่าร้าง/หม้าย	9	20.0
ระดับการศึกษา		
ประถม/ต่ำกว่า	9	20.0

ชุมชนรองรับการติดตามดูแลต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบข้อจำกัดสำคัญของระบบบริการเดิม ได้แก่ การติดตามผู้ป่วยยังไม่ต่อเนื่อง การขาดนัดรับบริการ การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโรงพยาบาล รพ.สต. อสม. และครอบครัวยังไม่เป็นระบบ ส่งผลให้ผู้ป่วยบางส่วนมีอาการกำเริบซ้ำและมีความเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเองซ้ำ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการระดับปานกลางถึงรุนแรง ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างสำคัญของระบบบริการในมิติของการติดตามเชิงรุกและการประสานการดูแลระหว่างภาคส่วน เมื่อพิจารณาลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคซึมเศร้า จำนวน 45 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.2 อายุเฉลี่ย 40.46 ปี (SD = 14.54) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 44.4 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 26.7 และรับจ้าง ร้อยละ 24.4 นอกจากนี้ ร้อยละ 60.0 มีโรคทางกายร่วม และร้อยละ 35.6 มีโรคจิตเวชอื่นร่วม ซึ่งสะท้อนว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความซับซ้อนทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตร่วมกัน ดังแสดงในตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)
มัธยมต้น	10	22.2
มัธยมปลาย	9	20.0
ปวช./ปวส.	7	15.6
ปริญญาตรีขึ้นไป	10	22.2
อาชีพ		
เกษตรกร	12	26.7
รับจ้าง	11	24.4
พนักงานเอกชน	8	17.8
ข้าราชการ	7	15.6
อื่น ๆ	7	15.6
รายได้ (บาท/เดือน)	Median = 10,000	

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n)	ร้อยละ (%)
โรคทางกายรวม		
ไม่มี	18	40.0
มี	27	60.0
โรคจิตเวชอื่นรวม		
ไม่มี	29	64.4
มี	16	35.6

2. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า :
พบว่า ได้รูปแบบการดูแลที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลกันทรามย์ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งมีลักษณะเป็นรูปแบบการดูแลเชิงบูรณาการที่เชื่อมโยงการทำงานระหว่างโรงพยาบาล หน่วยบริการปฐมภูมิ ครอบครัว และชุมชนอย่างเป็นระบบ โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย

6 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ (1) ระบบคัดกรองและเข้าถึงบริการ (2) การให้ความรู้และเสริมพลังผู้ป่วยและครอบครัว (3) การติดตามดูแลเชิงรุกและต่อเนื่อง (4) การสนับสนุนทางจิตใจและสังคม (5) การประสานงานเครือข่ายแบบองค์รวม และ (6) การจัดการภาวะเสี่ยงและวิกฤต ผลการพัฒนารูปแบบสะท้อนให้เห็นว่า จุดเปลี่ยนสำคัญของระบบบริการ คือ การเปลี่ยนจากการดูแลที่เน้นการรักษาในสถานพยาบาลเป็นหลัก ไปสู่การดูแลเชิงรุกและต่อเนื่องในระดับครอบครัวและชุมชน โดยครอบครัว อสม. และภาคีเครือข่ายมีบทบาทสำคัญในการติดตามอาการ สนับสนุนการรับประทานยา เฝ้าระวังอาการกำเริบ และประสานส่งต่อเมื่อเกิดภาวะเสี่ยง นอกจากนี้ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นยังช่วยลดการตีตราทางสังคมต่อผู้ป่วยโรคซึมเศร้า เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการดูแลใกล้บ้าน มีครอบครัวและชุมชนร่วมสนับสนุนมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการต่อเนื่อง กล้าเปิดเผยปัญหา และได้รับการช่วยเหลือเร็วขึ้น ขณะเดียวกันระบบเฝ้าระวังภาวะเสี่ยงยังช่วยให้สามารถจัดการผู้ป่วยที่มีแนวโน้มทำร้ายตนเองได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัยมากขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนน PHQ-9 ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแล (n = 45)

รายการ	ก่อน (Mean ± SD)	หลัง (Mean ± SD)	Mean diff	t	p-value
PHQ-9	13.44 ± 2.58	8.53 ± 2.82	-4.91	19.34	<0.001

3. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการดูแล : ผลการทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นส่งผลเชิงบวกต่อผู้ป่วยทั้งด้านอาการทางคลินิก ความปลอดภัย และความพึงพอใจต่อบริการ ภายหลังการใช้รูปแบบ ซึ่งพบว่าระดับภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยลดลงอย่างชัดเจน โดยกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลางขึ้นไป ลดลงจากร้อยละ 86.7 เหลือร้อยละ 40.0 ขณะที่ผู้ป่วยที่มีอาการระดับเล็กน้อยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 53.3 และไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการระดับรุนแรงหลังการทดลอง

สะท้อนว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีแนวโน้มฟื้นตัวและสามารถควบคุมอาการได้ดีขึ้นหลังได้รับการดูแลตามรูปแบบ

เมื่อพิจารณาคะแนน PHQ-9 พบว่าคะแนนเฉลี่ยภาวะซึมเศร้ามลดลงจาก 13.44 คะแนน (SD = 2.58) เหลือ 8.53 คะแนน (SD = 2.82) หรือลดลงเฉลี่ย 4.91 คะแนน และผลการทดสอบด้วย paired t-test พบว่าความแตกต่างดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นสามารถลดความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนน PHQ-9 รายข้อ ก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแล (n = 45)

ข้อ	อาการ	ก่อน (Mean±SD)	หลัง (Mean±SD)	p-value
1	เบื่อ ไม่สนใจ	1.64±0.86	1.18±0.89	<0.001
2	ซึมเศร้า ท้อแท้	1.53±0.92	1.00±0.93	<0.001
3	ปัญหาการนอน	1.47±0.84	0.89±0.83	<0.001
4	อ่อนเพลีย	1.44±0.81	0.93±0.89	<0.001
5	การกินผิดปกติ	1.38±0.78	0.76±0.77	<0.001
6	รู้สึกไร้ค่า	1.53±0.76	0.96±0.80	<0.001
7	สมาธิลดลง	1.67±0.85	1.11±0.86	<0.001
8	ฆ่า/กระสับกระส่าย	1.33±0.80	0.87±0.87	<0.001
9	ความคิดทำร้ายตนเอง	1.44±0.94	0.84±0.82	<0.001

เมื่อพิจารณาคะแนน PHQ-9 รายข้อ พบว่าผู้ป่วยมีคะแนนลดลงทุกด้าน ทั้งด้านอารมณ์ ความสนใจ การนอนหลับ พลังงาน สมาธิ และความคิดทำร้ายตนเอง ซึ่งสะท้อนถึงการฟื้นตัวของผู้ป่วยในหลายมิติ ไม่เพียงเฉพาะด้านอารมณ์ แต่รวมถึงความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันและความปลอดภัยของตนเอง

ส่วนของด้านความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.03 (SD = 0.80) ประเด็นที่ผู้ป่วยพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ความพึงพอใจโดยรวมต่อรูปแบบการดูแล (Mean = 4.22, SD = 0.78) การติดตามดูแลต่อเนื่อง (Mean = 4.07, SD = 0.91) และการประสานงานของเครือข่ายบริการ (Mean = 4.04, SD = 0.81) สะท้อนว่าผู้ป่วยรับรู้ถึงคุณภาพการดูแลที่ดีขึ้น การเข้าถึงบริการที่ต่อเนื่อง และการสนับสนุนจากเครือข่ายบริการอย่างเป็นรูปธรรม ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแล (n = 45)

ข้อ	รูปแบบการดูแล	Mean	SD
1	ความชัดเจนในการอธิบายโรค	4.02	0.86
2	การเอาใจใส่ของบุคลากร	3.96	0.80
3	ความสะดวกในการบริการ	3.96	0.84
4	การมีส่วนร่วมของครอบครัว	4.00	0.84
5	การติดตามต่อเนื่อง	4.07	0.91
6	ความเข้าใจการดูแลตนเอง	4.01	0.85
7	กิจกรรมช่วยดูแลตนเอง	4.00	0.86
8	การประสานเครือข่าย	4.04	0.81
9	ภาวะซึมเศร้าดีขึ้น	4.02	0.79
10	ความพึงพอใจโดยรวม	4.22	0.78

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลกันทรารมย์ สามารถลดระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในมิติของความต่อเนื่อง ความปลอดภัย และความพึงพอใจต่อบริการ

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวทางการวิจัยและพัฒนา (R&D) ร่วมกับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAOR) สามารถลดระดับความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการดูแลในระดับสูง ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลทั้งในเชิงคลินิกและเชิงระบบบริการ ผลลัพธ์ดังกล่าวสามารถอธิบายได้ภายใต้กรอบแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (Holistic Care) และแนวคิดการดูแลสุขภาพจิตโดยชุมชนเป็นฐาน (Community-based Mental Health Care) ที่เน้นการบูรณาการการดูแลระหว่างระบบบริการสุขภาพ ครอบครัว และชุมชน โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้เชื่อมโยงบทบาทของโรงพยาบาล รพ.สต. อสม. และครอบครัวเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแล (continuity of care) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดอาการซึมเศร้าและป้องกันการกำเริบซ้ำ

เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าผลศึกษานี้สอดคล้องกับงานของ ทศนีย์ เชื้อทอง และคณะ (2565) ที่พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าในโรงพยาบาลชลบุรี โดยพบว่าหลังการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยมีระดับภาวะซึมเศร้ามลดลงและความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ งานวิจัยดังกล่าวใช้กรอบแนวคิดโครงสร้าง-กระบวนการ-ผลลัพธ์ (Structure-Process-Outcome) ซึ่งมีความสอดคล้องกับ

การศึกษาค้นคว้าที่เน้นการพัฒนาระบบบริการและกระบวนการดูแลอย่างเป็นระบบ

ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานของ กุญญติ ไฉนศิริ และดาวเรือง จตุชัย (2567) ที่ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าร่วมกับสารเสพติด พบว่าคะแนนภาวะซึมเศร้ามลดลงและการเห็นคุณค่าในตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการติดตามอย่างต่อเนื่องเป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพจิต

ในด้านการเสริมสร้างศักยภาพผู้ป่วย ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานของ มัญชรี พุทธประเสริฐ และคณะ (2567) ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองสามารถเพิ่มพฤติกรรมดูแลตนเองและลดอาการซึมเศร้าได้อย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนว่าการให้ความรู้ (psychoeducation) และการเสริมพลัง (empowerment) เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการอาการของตนเองได้ดีขึ้น

ในมิติของครอบครัวและเครือข่ายสนับสนุน ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานของ ชญาภัช มิ่งขวัญใจ และคณะ (2558) ที่พบว่าทำให้ความรู้แก่ครอบครัวช่วยเพิ่มความสามารถในการดูแลผู้ป่วย และส่งผลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพจิตของผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการดูแลในงานวิจัยนี้ที่เน้นบทบาทของ Caregiver และครอบครัวอย่างชัดเจน สำหรับกลไกที่ทำให้รูปแบบการดูแลประสบผลสำเร็จ สามารถอธิบายได้ว่าเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน ได้แก่ (1) การมีส่วนร่วมของ อสม. และชุมชน ซึ่งช่วยลดการตีตรา (stigma) และเพิ่มการเข้าถึงบริการในระดับชุมชน (2) การมีส่วนร่วมของครอบครัว ที่ช่วยติดตามการรับประทานยา การสังเกตอาการ และสนับสนุนด้านจิตใจ (3) การดูแลต่อเนื่องเชิงรุก (proactive care) เช่น การเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ (4) การ

บูรณาการเครือข่ายบริการสุขภาพ ทำให้เกิดการส่งต่อและติดตามที่มีประสิทธิภาพ (5) การเสริมพลังผู้ป่วย (empowerment) ที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง

กลไกเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าความสำเร็จของรูปแบบไม่ได้เกิดจากองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่ง แต่เกิดจากการทำงานร่วมกันของระบบบริการสุขภาพ ครอบครัว และชุมชนอย่างบูรณาการ โดยสรุป การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลภายใต้กระบวนการ R&D ร่วมกับ PAOR สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบบริการและผลลัพธ์ทางสุขภาพจิตได้อย่างมีนัยสำคัญ และมีศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทโรงพยาบาลชุมชนอื่น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ(Best Practice) : ควรผลักดันรูปแบบการดูแลผู้ป่วยซึมเศร้าที่พัฒนาขึ้นให้เป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ของโรงพยาบาลชุมชนในเขตสุขภาพที่ 10 โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในบริบทพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เพื่อยกระดับคุณภาพบริการสุขภาพจิตในระดับปฐมภูมิและชุมชน

1.2 การขยายผลเชิงระบบ (Scale-up) : หน่วยงานสาธารณสุขระดับจังหวัดและเขต ควรสนับสนุนการขยายผลรูปแบบการดูแลไปยังเครือข่ายบริการสุขภาพ ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชน โดยเน้นการบูรณาการบทบาทของทีมสหวิชาชีพ อสม. และครอบครัว

1.3 การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเครือข่าย : ควรจัดอบรมและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านสุขภาพจิตในระดับพื้นที่ รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และผู้ดูแล (Caregiver) เพื่อให้สามารถดำเนินงานตามรูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

1.4 การสนับสนุนเชิงนโยบายและทรัพยากร : ควรมีการสนับสนุนงบประมาณ ระบบข้อมูล และเครื่องมือที่จำเป็น เช่น ระบบติดตามผู้ป่วย การเยี่ยมบ้าน และ

การประสานเครือข่าย เพื่อให้การดำเนินงานตามรูปแบบมีความยั่งยืน

1.5 การบูรณาการเข้าสู่ระบบบริการปกติ (Routine Service) : รูปแบบการดูแลควรถูกบูรณาการเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพจิตประจำของหน่วยบริการ โดยกำหนดเป็นแนวทางปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedure: SOP) เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและสามารถติดตามประเมินผลได้ในระยะยาว

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

2.1 การศึกษาระยะยาว (Long-term follow-up) : ควรมีการติดตามผลในระยะยาว (อย่างน้อย ≥ 6 เดือน หรือ 12 เดือน) เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ เช่น การกลับเป็นซ้ำของภาวะซึมเศร้า (relapse) และความต่อเนื่องของการดูแล

2.2 การวิจัยเชิงทดลองที่มีการควบคุม (Controlled Study Design) : ควรพัฒนาการวิจัยใน รูปแบบที่มีความเข้มแข็งมากขึ้น เช่น

- การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม

(Randomized Controlled Trial: RCT)

- หรืออย่างน้อยการวิจัยแบบกึ่งทดลองที่มีกลุ่มควบคุม (Quasi-experimental with control group) เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

2.3 การขยายพื้นที่ศึกษา (Multi-site study) : ควรศึกษาผลของรูปแบบในหลายพื้นที่หรือหลายโรงพยาบาล เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลไปยังบริบทอื่น (generalizability)

2.4 การศึกษาปัจจัยความสำเร็จเชิงกลไก (Mechanism study) : ควรมีการศึกษาปัจจัยหรือกลไกที่ส่งผลต่อความสำเร็จของรูปแบบ เช่น บทบาทของครอบครัว อสม. หรือปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม เพื่อพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2.5 การประเมินความคุ้มค่า (Cost-effectiveness analysis) : ควรศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของรูปแบบการดูแล เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายในระดับเขตและระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2566). *รายงานประจำปีกรมสุขภาพจิต ปี 2566*. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต.
- กัตติกา ธนะขำ. (2558). *การวิจัยภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในประเทศไทย*. นครราชสีมา: สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- บุญฤดี ไชวศิริ, และ ดาวเรือง จัตุชัย. (2567). การพัฒนาแนวทางการดูแลเพื่อบำบัดผู้ใช้สารเสพติดที่มีภาวะซึมเศร้า. *วารสารวิชาการทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 4(1), 78–90.
- ชญาภัส มิ่งขวัญใจ, ชญาภา ประเสริฐทรง, และ ทวีศักดิ์ กสิผล. (2558). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ทางสุขภาพของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต่อความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของครอบครัวผู้ดูแลผู้ป่วยโรคซึมเศร้า. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 16(3), 60–67.
- ทัศนีย์ เชื้อทอง, อาริรัช จำนงค์ผล, และ กรรณิษฐ์ ทองซ้อย. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าในกลุ่มโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลชลบุรี. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 32(2), 159–173.
- ประสพสุข ศรีแสนปาง. (2561). ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ: ความลุ่มลึกในการพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 41(1), 129–140.
- พิชญ์ วชิราภกร. (2564). ภาวะซึมเศร้าในผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยจิตเภทอำเภอสีมพู่ จังหวัดขอนแก่น. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 6(2), 73–82.
- มัณฑิรา พุทธประเสริฐ, อรรพรรณ หนูแก้ว, และ วิภา คันฉ่อง. (2567). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความสามารถในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ที่เป็นโรคซึมเศร้า. *วารสารวิจัยทางการแพทย์พยาบาล การผดุงครรภ์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 44(1), 66–78.
- โรงพยาบาลกันทรารมย์. (2568). *รายงานผู้ป่วยซึมเศร้าประจำปี 2568*. ศรีสะเกษ: โรงพยาบาลกันทรารมย์.
- ละมัย อยู่เย็น, และคณะ. (2567). รูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าด้วยพลังจิตตานุภาพ ในพระพุทธศาสนา. *Journal of Dhamma for Life*, 30(1), 254–267.
- วรางคณา จำปาเงิน, และ สุพัตรา จันทร์สุวรรณ. (2568). ความรอบรู้เกี่ยวกับโรคซึมเศร้าและพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตของผู้ป่วยโรคซึมเศร้า. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี*, 8(3), 90–102.
- สุพัตรา สุขาวท, และคณะ. (2567). การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้นการบำบัดด้วยการกระตุ้นพฤติกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*, 38(2), 69–86.
- สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล, และ สรยุทธ วาสิกนันทน์. (2558). *ตำราโรคซึมเศร้า*. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- อริชญา สุขธรรมรัตน์, และ ณัฐสุดา เต็มพันธ์. (2566). ประสิทธิภาพและมุมมองของผู้ดูแลในครอบครัวเกี่ยวกับการสนับสนุนดูแลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคซึมเศร้า: การศึกษาเชิงคุณภาพ. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย*, 31(1), 22–36.
- อัจฉรา คำมะทิพย์, และ มัลลิกา มากรัตน์. (2559). การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: วิธีการปฏิบัติทีละขั้นตอน. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 3(3), 246–259.
- Almeida, O. P., McCaul, K., Hankey, G. J., Norman, P., Jamrozik, K., & Flicker, L. (2008). Homocysteine and depression in later life. *Archives of General Psychiatry*, 65(11), 1286–1294.
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical, experimental and theoretical aspects*. New York: Hoeber.

- Beck, A. T., Rush, A. J., Shaw, B. F., & Emery, G. (1997). *Cognitive therapy of depression*. New York: Guilford Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- El Kady, H. M., & Ibrahim, H. K. (2013). Depression among a group of elders in Alexandria, Egypt. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 19(2), 167–174.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Geelong, Australia: Deakin University.
- Montgomery, S. A., & Åsberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *The British Journal of Psychiatry*, 134, 382–389.
- Thai PBS. (2024). ระบบบริการสุขภาพจิตไทย: ความท้าทายและแนวทางการพัฒนา. กรุงเทพฯ: Thai PBS.
- The Joanna Briggs Institute. (2013). *New JBI levels of evidence*. Retrieved from <http://joannabriggs.org>
- The Joanna Briggs Institute. (2014). *Reviewers' manual 2014 edition*. Retrieved from <http://www.joannabriggs.org>
- Vink, D., Aartsen, M. J., & Schoevers, R. A. (2008). Risk factors for anxiety and depression in the elderly. *Journal of Affective Disorders*, 106(1–2), 29–44.
- Wangtongkum, S., Sucharitakul, P., Wongjaroen, S., & Maneechompoo, S. (2008). Prevalence of depression among older adults in Thailand. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 91(12), 1812–1817.
- World Health Organization. (2017). *Depression and other common mental disorders: Global health estimates*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2023). *Depression fact sheet*. Retrieved from <https://www.who.int>
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development of a geriatric depression screening scale. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37–49.

การผ่าตัดฟันคุดในฟันกรามล่างซี่ที่สาม ที่มีการวางตัวในแนวราบ

แพรวพรรณ มาสู่, ท.บ.¹

บทคัดย่อ

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้นำเสนอกรณีการผ่าตัดฟันกรามล่างซี่ที่สามคุดซึ่งวางตัวในแนวราบ ผังอยู่ในกระดูกทั้งหมด และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับอินฟีเรียลวีโอลาร์คาแนล ซึ่งจัดเป็นฟันคุดที่มีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทอินฟีเรียลวีโอลาร์ระหว่างการผ่าตัด

ผู้ป่วยเป็นชายไทยอายุ 31 ปี มารับการรักษาด้วยอาการปวดบริเวณฟันกรามล่างด้านขวาเป็น ๆ หาย ๆ โดยไม่พบพยาธิสภาพชัดเจนจากการตรวจในช่องปาก การตรวจทางภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันพบฟันกรามล่างขวาซี่ที่สามคุด วางตัวในแนวราบ จัดอยู่ใน Class II และ Position C ตามการจำแนกของ Pell และ Gregory โดยรากฟันอยู่ในตำแหน่งใกล้ชิดกับอินฟีเรียลวีโอลาร์คาแนล ซึ่งบ่งชี้ถึงความยากและความเสี่ยงของการผ่าตัดที่เพิ่มขึ้น มีการประเมินทางคลินิกและภาพถ่ายรังสีก่อนการผ่าตัดอย่างรอบคอบเพื่อประกอบการวางแผนการรักษา การผ่าตัดดำเนินการภายใต้ยาชาเฉพาะที่ โดยใช้เทคนิคการผ่าตัดที่มุ่งลดแรงกระทำต่อโครงสร้างสำคัญ การผ่าตัดเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่พบภาวะแทรกซ้อนระหว่างการผ่าตัด การติดตามผลทั้งระยะสั้นและระยะยาวนาน 1 ปี พบว่าผลหายดีและไม่พบความผิดปกติที่แสดงถึงการบาดเจ็บของเส้นประสาทอินฟีเรียลวีโอลาร์

กรณีศึกษา此案สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการประเมินภาพถ่ายรังสีก่อนการผ่าตัดและการวางแผนการรักษาที่เหมาะสม ซึ่งสามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทและนำไปสู่ผลลัพธ์การรักษาที่ปลอดภัยได้ แม้ในกรณีฟันคุดที่มีความเสี่ยงสูง

คำสำคัญ: ฟันคุดในฟันกรามล่างซี่ที่สาม, การผ่าตัดฟันคุด, การวางตัวในแนวราบ, อินฟีเรียลวีโอลาร์คาแนล

¹ทันตแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลเบญจลักษณ์เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา Email:praw_kokoro_pee@hotmail.com

Surgical Removal of Horizontally Impacted Mandibular Third Molar

Praewpun Masoo, D.D.S.¹

Abstract

This case report presents the surgical management of a horizontally impacted mandibular third molar that was completely embedded in bone and located in proximity to the inferior alveolar canal, posing a high risk of inferior alveolar nerve injury.

A 31-year-old Thai male presented with intermittent pain in the right mandibular molar region without identifiable intraoral pathology. Periapical radiographic examination revealed a fully bony impacted right mandibular third molar in a horizontal position, classified as Class II, Position C according to the Pell and Gregory classification. The tooth roots were closely related to the inferior alveolar canal, indicating increased surgical difficulty and an elevated risk of nerve injury. Comprehensive preoperative clinical and radiographic assessments were performed to support treatment planning. Surgical removal was carried out under local anesthesia using techniques aimed at minimizing stress on adjacent anatomical structures, including conservative bone removal and tooth sectioning prior to extraction. The procedure was completed without intraoperative complications. Postoperative healing was uneventful, and no neurosensory disturbances were observed during short-term follow-up or at the one-year review.

This case highlights the importance of thorough preoperative radiographic assessment and appropriate surgical planning in managing horizontally impacted mandibular third molars in proximity to the inferior alveolar canal. Careful case evaluation and the use of suitable surgical techniques can help reduce the risk of nerve injury and achieve safe clinical outcomes, even in high-risk impactions.

Keywords: Impacted mandibular third molar, Surgical removal, Horizontal impaction, Inferior alveolar canal

¹Dentist, Professional Level, Benchalak Hospital. Email: praew_kokoro_pee@hotmail.com

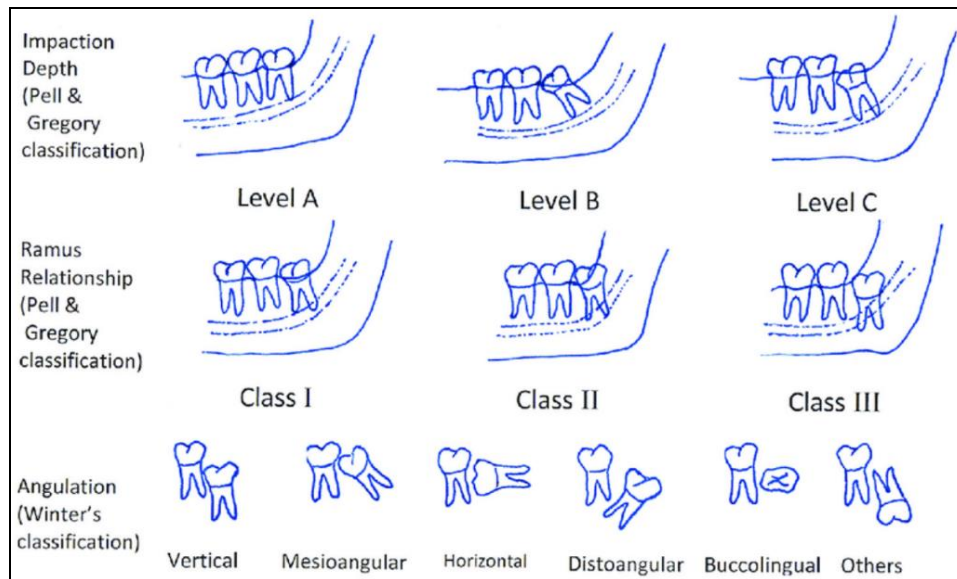
บทนำ

ฟันคุด (impacted tooth) หมายถึงฟันที่ไม่สามารถขึ้นในช่องปากได้ตามตำแหน่งและระยะเวลาปกติ อันเนื่องมาจากการถูกขัดขวางโดยกระดูก เหงือก หรือฟันข้างเคียง (Varghese, 2021)

ฟันกรามล่างซี่ที่สามเป็นฟันคุดที่พบได้บ่อยที่สุด โดยมีรายงานความชุกแตกต่างกันตามลักษณะประชากรที่ศึกษา มักพบในช่วงอายุประมาณ 18–25 ปี และเนื่องจากเป็นฟันซี่สุดท้ายในแนวโค้งขากรรไกร จึงมีโอกาสขาดพื้นที่สำหรับการขึ้นตามปกติ ส่งผลให้เกิดการคุดได้บ่อย (เชื้อโชติ, 2536; Pinto et al., 2024) และส่วนใหญ่มักเกิดแบบสองข้างของขากรรไกรล่าง (Quek et al., 2003) ฟันคุดอาจก่อให้เกิดอาการปวด ภาวะผื่นอักเสบเหงือกอักเสบ (Pericoronitis) ฟันผุของฟันข้างเคียง การเกิดโรคปริทันต์ในฟันกรามซี่ที่สองที่ติดกับฟันคุดรวมถึงพยาธิสภาพของกระดูกขากรรไกรล่าง ซึ่งมักเป็นสาเหตุผู้ป่วยมาพบทันตแพทย์ (Peñarrocha-Diago et al., 2021; Steed, 2014)

ลักษณะการคุดของฟันกรามล่างซี่ที่สามมีความหลากหลาย ทั้งในด้านระดับความลึก ตำแหน่งการวางตัว และความสัมพันธ์กับโครงสร้างทางกายวิภาคที่สำคัญ โดยทั่วไปฟันกรามล่างคุดซี่ที่สามมักวางตัวในลักษณะเอียงเข้าหาฟันข้างเคียง (mesioangular impaction) ขณะที่การวางตัวในแนวราบ (horizontal impaction) พบได้น้อยกว่าแต่มีความสัมพันธ์กับระดับความยากในการผ่าตัดที่สูงขึ้น โดยเพศไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเกิดฟันกรามคุดซี่ที่สาม (Carter, 2016)

การจำแนกลักษณะของฟันกรามล่างซี่ที่สามคุด เช่น จำแนกตามลักษณะของเนื้อเยื่อที่ปกคลุมฟัน (Peterson, 1998; Santosh, 2015) ระบบของ Winter และ Pell & Gregory ที่จำแนกตามลักษณะทางภาพถ่ายรังสีทางทันตกรรม ถูกนำมาใช้เพื่อช่วยประเมินความยากและความเสี่ยงของการผ่าตัด (Winter, 1926; Pell & Gregory, 1933)



ภาพที่ 1 แสดงการจำแนกลักษณะการคุดของฟันกรามล่างซี่ที่สาม (Eshghpour et al., 2014)

นอกจากการจำแนกข้างต้นยังมีการพัฒนาดัชนีสำหรับประเมินความยาก เช่น Pederson Difficulty Index ซึ่งรวมปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ มุมเอียงของฟัน ความลึก และความสัมพันธ์กับกระดูกเหงือก Khanna Scale ซึ่งเพิ่มเติมปัจจัย เช่น จำนวนรากและรูปร่างรากฟัน และ Gbotolorun Index ที่บรรจุตัวแปรทางคลินิก เช่น อายุและดัชนีมวลกาย เป็นต้น (Bhansali et al. 2021; Latt et al. 2015)

การผ่าตัดคุดฟันกรามล่างซี่ที่สามเป็นหนึ่งในหัตถการที่พบบ่อยในสาขาศัลยศาสตร์ช่องปาก แม้จะจัดเป็นการผ่าตัดขนาดเล็ก แต่ในทางปฏิบัติมีความซับซ้อนจากลักษณะการคุดของฟันกรามล่างซี่ที่สามมีความหลากหลาย รวมถึงความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น อาการปวด บวม การติดเชื้อ การอักเสบปากจำกัด กระดูกเบ้าฟันอักเสบ (Dry socket) โดยเฉพาะเมื่อฟันคุดมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับอินฟีเรียอัลวีโอลารีคานัล

(inferior alveolar canal) ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทอินฟีเรียอัลวีโอลาร์ (inferior alveolar nerve) (Blondeau & Daniel, 2007) ดังนั้น การประเมินทางคลินิกและการตรวจทางภาพถ่ายรังสีก่อนการผ่าตัด การใช้ระบบจำแนกลักษณะการคุด รวมถึงดัชนีประเมินความยากในการผ่าตัด จึงมีบทบาทสำคัญในการวางแผนการรักษา ช่วยให้สามารถประเมินระดับความเสี่ยงและเลือกแนวทางการผ่าตัดที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Juodzbaly & Daugela, 2013)

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้นำเสนอกรณีผู้ป่วยชายไทยอายุ 31 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีฟันกรามล่างขวาซี่ที่สามคุด วางตัวในแนวราบ ฟันอยู่ในกระดูกทั้งหมด และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับอินฟีเรียอัลวีโอลาร์คานัล ซึ่งจัดเป็นฟันคุดที่มีความเสี่ยงสูง กรณีนี้สะท้อนถึงความท้าทายในการวางแผนการผ่าตัดเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทอินฟีเรียอัลวีโอลาร์ ด้วยเทคนิคการผ่าตัดมาตรฐานภายใต้ยาชาเฉพาะที่ รายงานฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางการประเมิน การวางแผนการรักษา และผลลัพธ์ทางคลินิกของการผ่าตัดฟันคุดในกรณีที่มีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทอินฟีเรียอัลวีโอลาร์ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการดูแลผู้ป่วยในลักษณะใกล้เคียงกัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการวินิจฉัย การวางแผนการรักษา และขั้นตอนการผ่าตัดฟันกรามล่างซี่ที่สามคุดที่วางตัวในแนวราบในผู้ป่วยรายหนึ่ง
2. เพื่อนำเสนอผลลัพธ์ทางคลินิก ภาวะแทรกซ้อน และการหายของแผลจากการติดตามผู้ป่วยหลังการผ่าตัด
3. เพื่อให้ข้อพิจารณาทางคลินิกและเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีฟันกรามล่างคุดในลักษณะใกล้เคียงกัน

จริยธรรมวิจัยในมนุษย์

กรณีศึกษาครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

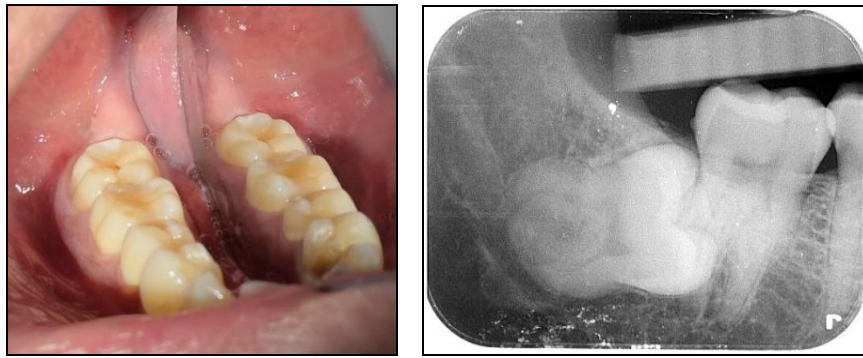
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ หนังสือรับรองเลขที่ SPPH 2025-197 วันที่รับรอง 1 ธันวาคม พ.ศ.2568 หมดอายุวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2569 โดยผู้ศึกษาคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามหลักเคารพในบุคคล (Respect for person) คือให้เกียรติและเคารพในการตัดสินใจของผู้เป็นกรณีศึกษา ข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับการรายงานผลการศึกษานำข้อมูลมาเฉพาะการศึกษาในครั้งนี้เท่านั้น

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 31 ปี อาชีพรับราชการ เข้ารับการรักษาที่กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลเบญจลักษณ์เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา ด้วยอาการปวดบริเวณฟันกรามล่างด้านขวาเป็น ๆ หาย ๆ ผู้ป่วยปฏิเสธโรคประจำตัว การแพ้ยา และการใช้ยาประจำ ไม่มีประวัติการผ่าตัดมาก่อน ประวัติทางทันตกรรมเคยได้รับการขูดหินน้ำลายและถอนฟันทั่วไป

การตรวจร่างกายทั่วไปผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ตรวจนอกช่องปากพบว่าไบหน้าสมมาตร ไม่มีอาการบวมแดงหรือคุดเจ็บบริเวณไบหน้าและลำคอ ต่อม้ำน้ำเหลืองไม่โต และอ้าปากได้ตามปกติประมาณ 50 มิลลิเมตร การตรวจภายในช่องปากพบว่าเยื่อช่องปากและเหงือกโดยรอบอยู่ในสภาพปกติ ไม่พบฟันผุหรือการอักเสบของเหงือก ฟันกรามล่างขวาซี่ที่สามไม่ปรากฏในช่องปาก (clinically missing) โดยไม่พบอาการบวม กดเจ็บ หรือสัญญาณการอักเสบเฉพาะที่

การประเมินภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันพบฟันกรามล่างขวาซี่ที่สามฝังในกระดูกทั้งหมด (completely bony impaction) วางตัวในแนวราบตามการจำแนกของ Winter's classification โดยมีความสัมพันธ์กับกระดูกเริมัสเป็น Class II และระดับความลึกเป็น Position C ตามระบบ Pell & Gregory รากฟันมีการสร้างสมบูรณ์และอยู่ในตำแหน่งใกล้ชิดอินฟีเรียอัลวีโอลาร์คานัล ขนาดของตัวฟันที่ค่อนข้างใหญ่และความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับฟันกรามซี่ที่สอง

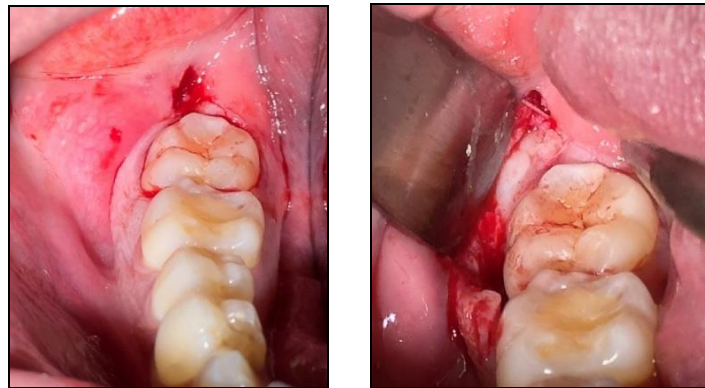


ภาพที่ 2 แสดงภายในช่องปากก่อนผ่าตัด และภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากฟันบริเวณฟันกรามล่างขาซีกที่สาม แสดงฟันคุดวางตัวในแนวราบ โดยรากฟันอยู่ใกล้กับอินฟีเรียลวีโอลาร์คาแนล

จากข้อมูลทางคลินิกและการประเมินภาพถ่ายรังสีสรุปการวินิจฉัยได้ว่า ผู้ป่วยรายนี้มีฟันคุดในฟันกรามล่างขาซีกที่สาม ที่มีการวางตัวในแนวราบ ฝังอยู่ในกระดูกทั้งหมด โดยจัดอยู่ในกลุ่ม Class II และ Position C ตามการจำแนกของ Pell และ Gregory ร่วมกับการที่รากฟันมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับอินฟีเรียลวีโอลาร์คาแนล

ก่อนการรักษาได้อธิบายข้อมูลแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการวินิจฉัย ทางเลือกในการรักษา ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทรวมถึงแนวทางการติดตามผล เพื่อให้ผู้ป่วยตัดสินใจ และลงนามยินยอมในการรักษาเป็น

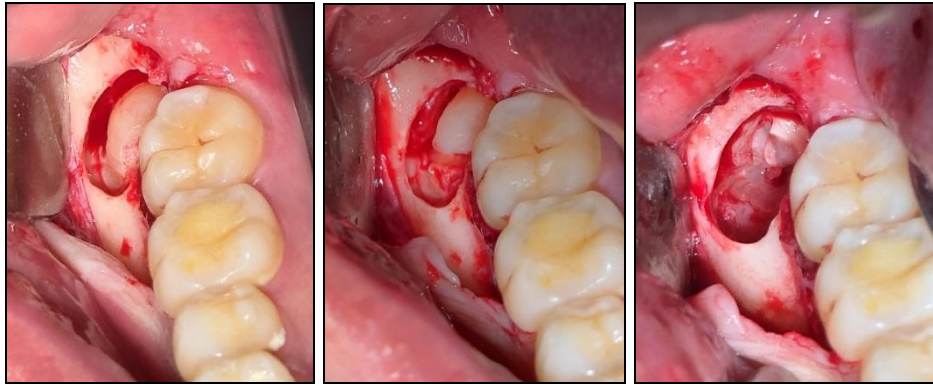
ลายลักษณ์อักษร การรักษาดำเนินการภายใต้ยาชาเฉพาะที่ ใช้เทคนิคการผ่าตัดที่มุ่งลดแรงกดต่อโครงสร้างสำคัญและลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาท โดยการระงับความรู้สึกเลือกใช้ยาชา 4% Articaine with Epinephrine 1:100,000 เนื่องจากมีความสามารถในการซึมผ่านกระดูกได้ดีและให้ผลชาที่ลึกและยาวนาน เหมาะสำหรับการผ่าตัดที่ซับซ้อน การเปิดแผ่นเหงือกแบบ Envelope flap (ภาพที่ 3) เพื่อให้สามารถให้มองเห็นบริเวณผ่าตัดได้ชัดเจน รวมถึงเอื้อต่อการเย็บปิดแผลที่แนบสนิท



ภาพที่ 3 แสดงการเปิดแผ่นเหงือกแบบ envelope flap

การกรอตัดกระดูกเฉพาะส่วนที่จำเป็น และการแบ่งฟันออกเป็นชิ้นก่อนนำออก ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้แรงจัดมากเกินไป ลดแรงกดที่กระทำต่อกระดูก

เบ้าฟันและลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาท (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 แสดงการตัดกระดูกและแบ่งฟันระหว่างการผ่าตัดฟันกรามล่างขวาซี่ที่สาม

ภายหลังการนำชิ้นส่วนของฟันออกครบถ้วน ตรวจพบการมีเลือดออกมากบริเวณกันกระดูกเข้าฟัน ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงการมีความเชื่อมต่อหรือการทะลุเข้าสู่ อินฟีเรียลวีโอลาร์คานัล จึงทำการห้ามเลือดโดยการ กดด้วยผ้าก๊อซอย่างระมัดระวัง พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงการ กระทำเพิ่มเติมที่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของ โครงสร้างประสาทและหลอดเลือดในบริเวณดังกล่าว จากนั้นทำการเย็บปิดแผล (ภาพที่ 5)

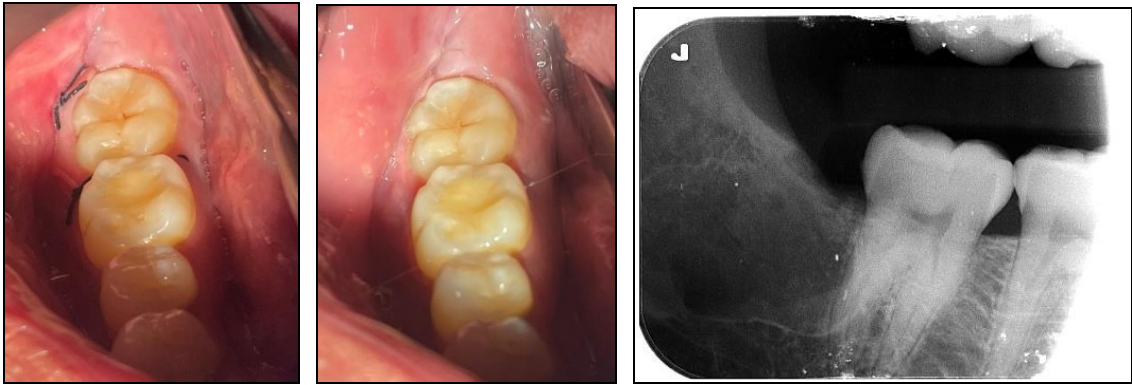
ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด การเฝ้าระวังอาการ ผิดปกติโดยเฉพาะอาการชา และได้รับยาปฏิชีวนะ ยาแก้ ปวด และวิตามินบีรวม (Vitamin B 1-6-12) เป็นการรักษา เสริมหลังการผ่าตัด เพื่อช่วยลดโอกาสการเกิดอาการชา ชั่วคราวซึ่งเป็นความเสี่ยงหลักของเคสนี้ นัดติดตามที่ 1 สัปดาห์ พร้อมติดตามประเมินอาการที่ 1 เดือน และ 1 ปี ตามลำดับ



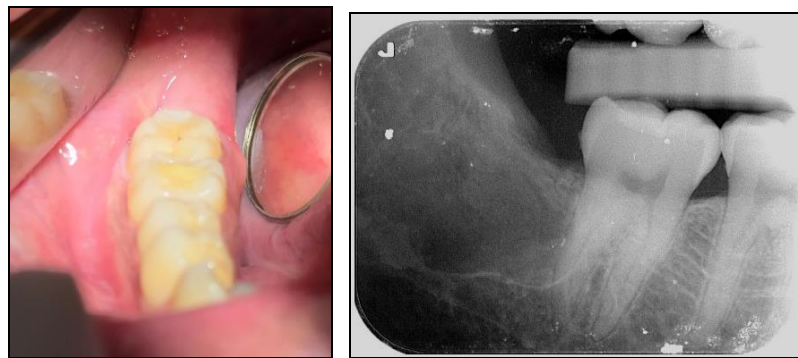
ภาพที่ 5 แสดงภาพเข้าฟันหลังนำฟันออก ภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากไม่พบชิ้นส่วนฟันคงค้าง และภาพการเย็บปิดแผล แบบ simple interrupted

ภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยมีอาการปวดและ บวมเล็กน้อยในช่วง 3 วันแรก ซึ่งสามารถควบคุมได้ ด้วยยาแก้ปวดตามปกติ อาการได้ลดลงเล็กน้อย ไม่ พบอาการชาบริเวณริมฝีปากล่างหรือคาง ไม่พบการติดเชื้อหรือภาวะกระดูกเข้าฟันอักเสบ การติดตามผลหลัง ผ่าตัด 1 สัปดาห์พบว่าแผลหายดี ไม่มีสัญญาณการ อักเสบ และสามารถตัดไหมได้ตามแผน (ภาพที่ 6)

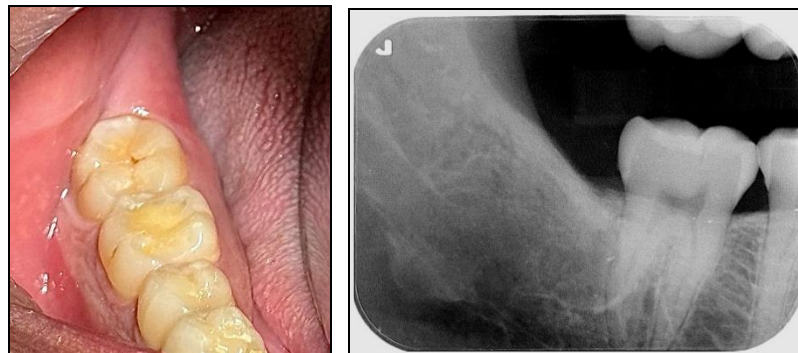
การติดตามผลที่ 1 เดือนพบว่าแผลหายสมบูรณ์ ผู้ป่วย อ้าปากได้ตามปกติ และไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ (ภาพที่ 7) ในการติดตามผลระยะยาวที่ 1 ปี ผู้ป่วยไม่มี อาการปวดหรือความผิดปกติบริเวณขากรรไกรล่างขวา การตรวจทางคลินิกไม่พบความผิดปกติของเนื้อเยื่อ อ่อนหรือการทำงานของเส้นประสาท และภาพถ่ายรังสี แสดงการสร้างกระดูกในบริเวณเข้าฟันที่ดี (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 6 แสดงภาพภายในช่องปากและภาพถ่ายรังสีรอบปลายราก หลังผ่าตัด 1 สัปดาห์



ภาพที่ 7 แสดงภาพในช่องปากและภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากหลังผ่าตัด 1 เดือน



ภาพที่ 8 แสดง ภาพในช่องปาก และภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากหลังผ่าตัด 1 ปี

สรุปผลการรักษาผู้ป่วย

ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการผ่าตัดฟันกรามล่างขวาซี่ที่สามซึ่งมีลักษณะคุดในแนวราบ ฟันอยู่ในกระดูกทั้งหมด และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับอินฟีเรียอัลวีโอลาร์คานัล จัดเป็นฟันคุดที่มีความยากและมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรักษาดำเนินการภายใต้ยาชาเฉพาะที่ ใช้เทคนิคผ่าตัดมาตรฐานที่มุ่งเน้นการลดที่กระทำต่อกระดูกเบ้าฟันและลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาท ผลการรักษาพบว่าสามารถ

นำฟันออกได้โดยไม่พบภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญทั้งระหว่างและหลังการผ่าตัด การติดตามผลไม่พบการบาดเจ็บของเส้นประสาท การติดเชื้อ หรือการอักเสบของกระดูกเบ้าฟัน แผลผ่าตัดหายดี การทำงานของขากรรไกรเป็นปกติ และภาพถ่ายรังสีระยะยาวแสดงการสร้างกระดูกในบริเวณเบ้าฟันเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน สะท้อนให้เห็นว่าการวินิจฉัย การประเมินภาพถ่ายรังสี และการวางแผนการผ่าตัดที่รอบคอบร่วมกับเทคนิคที่เหมาะสม

สามารถให้ผลการรักษาที่ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ
แม้ในกรณีฟันคุดที่มีความเสี่ยงสูง

บทวิจารณ์

ฟันกรามล่างซี่ที่สามคุดเป็นภาวะที่พบบ่อย
ที่สุดในกลุ่มฟันคุด โดยมีรายงานความชุกแตกต่างกัน
ตามลักษณะประชากรที่ศึกษา กรณีศึกษานี้เป็นฟัน
กรามล่างซี่ที่สามคุดที่วางตัวในแนวราบ และฟันฝังอยู่
ในกระดูกทั้งหมด ร่วมกับ Class II และ Position C
ตามการจำแนกของ Pell และ Gregory ซึ่งมีโอกาส
เกิดขึ้นน้อย อัตราการเกิดอยู่ที่ร้อยละ 5.6 ทั้งนี้อัตรา
การพบขึ้นกับประชากรที่ศึกษา (Jaron A & Trybek,
2021; Pinto et al., 2024) แม้จัดเป็นรูปแบบที่พบได้
น้อย แต่มีรายงานระบุว่ามีความสัมพันธ์กับระดับความยาก
ในการผ่าตัดที่สูง และอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สูงขึ้น
โดยเฉพาะเมื่อฟันฝังตัวลึกและมีความสัมพันธ์ใกล้ชิด
กับอินฟีเรียลลิโวลาร์คาแนล (Leung & Cheung, 2011)

การผ่าตัดฟันกรามล่างซี่ที่สามคุดในผู้ป่วยที่ไม่มี
อาการยังคงเป็นประเด็นถกเถียงในวรรณกรรมอย่างไรก็ตาม
มีความเห็นสอดคล้องกันว่ากรามล่างซี่ที่สามคุดมีความเหมาะสมใน
กรณีที่มีอาการหรือพยาธิสภาพที่ส่งผลต่อผู้ป่วย
(Peñarrocha-Diago et al., 2021; Steed, 2014) และมี
รายงานว่าประมาณร้อยละ 37 ของผู้ป่วยที่มีปัญหาฟัน
กรามคุดมีอาการปวดและบวม และอาการดังกล่าว
ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มี
อายุมากขึ้น (Slade, 2004) ในรายงานนี้ ผู้ป่วยมี
อาการปวดบริเวณขากรรไกรล่างด้านขวาโดยไม่พบ
สาเหตุอื่นจากการตรวจในช่องปาก และอาการยังคงอยู่
หลังการถอนฟันกรามบน จึงสนับสนุนการตัดสินใจ
ผ่าตัดในฐานะการรักษาเชิงสาเหตุ ไม่ใช้การผ่าตัดเชิง
ป้องกันเพียงอย่างเดียว

การประเมินความเสี่ยงก่อนผ่าตัด โดยการ
ประเมินทางคลินิก และประเมินภาพรังสี ร่วมกับการใช้
ระบบจำแนก เช่น Winter's classification, Pell &
Gregory classification รวมถึงดัชนีประเมินความยาก
ช่วยให้ทันตแพทย์สามารถคาดการณ์ความยาก วางแผนการ
รักษา และเตรียมการรับมือกับภาวะแทรกซ้อนได้อย่าง
เหมาะสม (Bali et al. 2013; Bhansali et al. 2021;
Khanal et al. 2014) ในผู้ป่วยรายนี้การได้ประเมิน
ด้วยภาพถ่ายรังสีรอบปลายรากที่ครอบคลุมฟันกราม
ที่สามทั้งซี่ กระดูกโดยรอบ สามารถประเมินตำแหน่ง
ของฟันและความสัมพันธ์กับอินฟีเรียลลิโวลาร์คาแนล
ได้เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางที่ระบุว่าภาพถ่ายรังสี

สองมิติยังสามารถใช้ได้หลายกรณี (Varghese, 2021)
อย่างไรก็ตาม หลายวรรณกรรมระบุว่าการใช้ CBCT (Cone
Beam Computed Tomography) จะให้ข้อมูลที่
แม่นยำมากขึ้นในเคสที่มีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บ
ของเส้นประสาท (Matzen & Wenzel, 2015; Neves
et al., 2012)

ทั้งนี้ภาวะแทรกซ้อนที่มีความสำคัญทาง
คลินิกจากการผ่าตัดฟันกรามล่างซี่ที่สามคุด คือ การ
บาดเจ็บต่อเส้นประสาทอินฟีเรียลลิโวลาร์ ซึ่งอาจทำ
ให้เกิดอาการชาบริเวณริมฝีปากล่างและคาง โดยมี
รายงานอุบัติการณ์อยู่ระหว่างร้อยละ 0.3-8.4 ทั้งนี้
ความเสี่ยงดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับความลึกของฟันคุด
ลักษณะการวางตัวของฟัน และความใกล้ชิดของรากฟันกับ
อินฟีเรียลลิโวลาร์คาแนล (Sarikov & Juodzbalys,
2014) โดยมีรายงานว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บต่อ
เส้นประสาทดังกล่าวพบสูงที่สุดในฟันกรามล่างซี่ที่สามคุด
ที่วางตัวในแนวราบ คิดเป็นร้อยละ 1.7 (Juodzbalys &
Daugela, 2013) ผู้ป่วยรายนี้สามารถรับการผ่าตัดได้
โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวทั้งในระยะสั้นและ
ระยะยาว กรณีศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ซึ่งสะท้อนให้
เห็นถึงความสำคัญของการประเมินก่อนผ่าตัด เพื่อการ
วางแผนการรักษาอย่างเหมาะสม ลดความเสี่ยงต่อการ
เกิดภาวะแทรกซ้อน

การเลือกเทคนิคการผ่าตัดที่เหมาะสมมี
ความสำคัญอย่างยิ่งในกรณีที่ฟันคุดมีความสัมพันธ์
ใกล้ชิดกับอินฟีเรียลลิโวลาร์คาแนล การออกแบบแผ่น
เหงือกที่เหมาะสมช่วยให้มองเห็นบริเวณผ่าตัดได้ชัดเจน
ลดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่ออ่อน และลดอาการไม่พึง
ประสงค์หลังผ่าตัด (DE Marco et al., 2021; Goldsmith
et al., 2012) นอกจากนี้ การกรอตัดกระดูกอย่างเหมาะสม
ร่วมกับการกรอตัดแบ่งฟันก่อนนำออก เป็นเทคนิค
มาตรฐานที่ช่วยลดแรงกด ลดความเสี่ยงต่อการแตกหัก
ของกระดูก และลดโอกาสการบาดเจ็บต่อเส้นประสาท
โดยมีรายงานว่ากรอแบ่งฟันสามารถลดอุบัติการณ์ของ
ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเมื่อเทียบกับการงัดฟันทั้งซี่
ออกโดยตรง (Bui et al., 2003)

แม้ผู้ป่วยรายนี้จะมีปัจจัยเสี่ยงสูงจากลักษณะ
การคุดและความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับอินฟีเรียลลิโวลาร์
คาแนล แต่ผลการรักษาพบว่าไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
ที่มีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการบาดเจ็บต่อเส้นประสาท
ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าสนใจเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานใน
วรรณกรรมที่ระบุว่าฟันกรามล่างคุดในแนวราบมีความ

เสี่ยงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทสูงกว่าลักษณะอื่น การติดตามผลระยะยาวเป็นเวลา 1 ปี แสดงให้เห็นการหายของแผลที่สมบูรณ์ การสร้างกระดูกในบริเวณเบ้าฟันที่เหมาะสม และไม่พบอาการผิดปกติทางระบบประสาท ผลลัพธ์ดังกล่าวสนับสนุนว่าการวางแผนการรักษาอย่างรอบคอบและการเลือกเทคนิคการผ่าตัดที่เหมาะสมสามารถลดความเสี่ยงได้ แม้ในกรณีที่มีระดับความยากสูง

บทสรุป

รายงานผู้ป่วยฉบับนี้แสดงให้เห็นว่า ฟันกรามล่างซี่ที่สามคุดซึ่งวางตัวในแนวราบ ฝังอยู่ในกระดูกทั้งหมด และมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับอินฟีเรียลวีโอลาร์คานัล ซึ่งจัดเป็นฟันคุดที่มีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บของเส้นประสาทอินฟีเรียลวีโอลาร์ สามารถได้รับการผ่าตัดอย่างปลอดภัยได้ด้วยเทคนิคการผ่าตัดมาตรฐานภายใต้ยาชาเฉพาะที่ หากมีการประเมินทาง

คลินิกและภาพถ่ายรังสีก่อนการผ่าตัดอย่างรอบคอบ รวมถึงการวางแผนการรักษาอย่างเหมาะสม

กรณีศึกษาที่สะท้อนบทเรียนเชิงคลินิกที่สำคัญว่า การประเมินความสัมพันธ์ระหว่างรากฟันกับอินฟีเรียลวีโอลาร์คานัล และการเลือกเทคนิคที่ลดแรงกระทำต่อโครงสร้างสำคัญ มีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทอินฟีเรียลวีโอลาร์ แม้ในกรณีฟันคุดที่มีระดับความยากสูง

อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ของรายงานนี้ควรถูกตีความภายใต้ข้อจำกัดของรายงานผู้ป่วยรายเดียว และไม่สามารถนำไปสรุปอ้างอิงทั่วไปได้โดยตรง ทั้งนี้ รายงานฉบับนี้มีคุณค่าในฐานะแนวทางเชิงคลินิกที่ช่วยเสริมการตัดสินใจในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีฟันกรามล่างซี่ที่สามคุดในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงสูง

เอกสารอ้างอิง (References)

- เชื้อโซติ หังสสุต. (2536). ศัลยศาสตร์ช่องปากและแม็กซิลโลเฟเชียล. กรุงเทพฯ: เียร์บุ๊คพับลิชเชอร์.
- Bali, A., Bali, D., Sharma, A., & Verma, G. (2013). Is Pederson's index a true predictive difficulty index for Impacted mandibular third molar surgery? A meta-analysis. *Journal of Maxillofacial and Oral Surgery*, 12(3), 359–364. <https://doi.org/10.1007/s12663-012-0435-x>
- Bhansali, S. P., Bhansali, S., & Tiwari, A. (2021). Review of difficulty indices for the removal of impacted Third molars and a new classification of difficulty indices. *Journal of Maxillofacial and Oral Surgery*, 20(2), 167–179. <https://doi.org/10.1007/s12663-020-01452-6>
- Blondeau, F., & Daniel, N. G. (2007). Extraction of impacted mandibular third molars: Postoperative complications and their risk factors. *Journal of the Canadian Dental Association*, 73(4), 325.
- Bui, C. H., Seldin, E. B., & Dodson, T. B. (2003). Types, frequencies, and risk factors for complications after third molar extraction. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 61(12), 1379–1389. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2003.04.001>
- Carter, K., & Worthington, S. (2016). Predictors of third molar impaction: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Dental Research*, 95(3), 267–276. <https://doi.org/10.1177/0022034515615857>
- DE Marco, G., Lanza, A., Cristache, C. M., Capcha, E. B., Espinoza, K. I., Rullo, R., Vernal, R., Cafferata, E. A., & Di Francesco, F. (2021). The influence of flap design on patient-reported morbidity after third molar surgery: A clinical review. *Clinical Oral Investigations*. <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2020-0932>
- Eshghpour, M., Nezadi, A., Moradi, A., Shamsabadi, R. M., Rezaei, N. M., & Nejat, A. (2014). Pattern of Mandibular third molar impaction: A cross-sectional study in northeast of Iran. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 17, 673–677. <https://doi.org/10.4103/1119-3077.144376>

- Goldsmith, S. M., Hyam, D. M., Newman, L., Tsirbas, A., & Wormald, P. J. (2012). Modified mucoperiosteal flap design for third molar surgery. *Australian Dental Journal*, 57(4), 454–458. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2012.01734.x>
- Jaron, A., & Trybek, G. (2021). The pattern of mandibular third molar impaction and assessment of Surgery difficulty: A retrospective study of radiographs in an East Baltic population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 6016. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116016>
- Juodzbalsys, G., & Daugela, P. (2013). Mandibular third molar impaction: Review of literature and a proposal of a classification. *Journal of Oral and Maxillofacial Research*, 4(2), e1. <https://doi.org/10.5037/jomr.2013.4201>
- Khanal, P., Dixit, S., Singh, R., & Dixit, P. (2014). Difficulty index in the extraction of impacted mandibular Third molars and their postoperative complications. *Journal of Kathmandu Medical College*, 3(1), 14–20. <https://doi.org/10.3126/jkmc.v3i1.10918>
- Leung, Y. Y., & Cheung, L. K. (2011). Risk factors of neurosensory deficits in lower third molar surgery: A Literature review of prospective studies. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 40(1), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2010.09.005>
- Matzen, L. H., & Wenzel, A. (2015). Efficacy of CBCT for assessment of impacted mandibular third Molars: A review based on a hierarchical model. *Dentomaxillofacial Radiology*, 44(1), 20140189. <https://doi.org/10.1259/dmfr.20140189>
- Neves, F. S., Souza, T. C., Almeida, S. M., Haiter-Neto, F., Freitas, D. Q., & Bóscolo, F. N. (2012). Correlation of panoramic radiography and cone beam CT findings in the assessment of the relationship between impacted mandibular third molars and the mandibular canal. *Dentomaxillofacial Radiology*, 41(7), 553–557. <https://doi.org/10.1259/dmfr/22263461>
- Pell, G. J., & Gregory, B. T. (1933). Impacted mandibular third molars: Classification and modified techniques for removal. *Dental Digest*, 39, 330–338.
- Peñarrocha-Diogo, M., Camps-Font, O., Sánchez-Torres, A., Figueiredo, R., Sánchez-Garcés, M. A., & Gay-Escoda, C. (2021). Indications of the extraction of symptomatic impacted third molars: A systematic review. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 13(3), e278–e286. <https://doi.org/10.4317/jced.56887>
- Peterson, L. J. (1998). Principles of management of impacted teeth. In L. J. Peterson, E. Ellis, J. R. Hupp, & M. R. Tucker (Eds.), *Contemporary oral and maxillofacial surgery* (3rd ed.). Mosby.
- Pinto, A. C., Francisco, H., Marques, D., Martins, J. N. R., & Caramês, J. (2024). Worldwide prevalence and demographic predictors of impacted third molars: A systematic review with meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 13(24), 7533. <https://doi.org/10.3390/jcm13247533>
- Quek, S. L., Tay, C. K., Tay, K. H., Toh, S. L., & Lim, K. C. (2003). Pattern of third molar impaction in a Singapore Chinese population: A retrospective radiographic survey. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 32(5), 548–552. <https://doi.org/10.1054/ijom.2003.0413>
- Santosh, P. (2015). Impacted mandibular third molars: Review of literature and a proposal of a combined clinical and radiological classification. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 5(4), 229–236. <https://doi.org/10.4103/2141-9248.160177>

- Sarikov, R., & Juodzbalys, G. (2014). Inferior alveolar nerve injury after mandibular third molar Extraction: A literature review. *Journal of Oral and Maxillofacial Research*, 5(4), e1. <https://doi.org/10.5037/jomr.2014.5401>
- Slade, G. D., Foy, S. P., Shugars, D. A., Phillips, C., & White, R. P., Jr. (2004). The impact of the third molar Symptoms, pain, and swelling affect oral health-related quality of life. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 62(9), 1118–1124. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2003.11.014>
- Steed, M. B. (2014). The indications for third-molar extractions. *Journal of the American Dental Association*, 145(6), 570–573. <https://doi.org/10.14219/jada.2014.18>
- Varghese, G. (2021). Management of impacted third molars. In K. Bonanthaya, E. Panneerselvam, S. Manuel, V. V. Kumar, & A. Rai (Eds.), *Oral and maxillofacial surgery for the clinician*. Springer.
- Winter, G. B. (1926). Principles of exodontia as applied to the impacted mandibular third molar. American Medical Book.



กองบรรณาธิการ วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ