

วารสาร การส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์อนามัยที่ 8 อุบลราชธานี

Journal of Health Promotion and Environmental Health Research
Health Promotion Centre 8 Udon Thani



ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เมษายน – มิถุนายน 2569
Vol. 4 No. 2 April – June 2026

ISSN 2985-1696 (Online)

ข้อมูลเกี่ยวกับวารสาร

ภาษาอังกฤษ : Journal of Health Promotion and Environmental Health Research

ภาษาไทย : วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี
Online ISSN: 2985-1696

เจ้าของวารสาร : ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
582 หมู่ 12 ถ.อุดร-สามพร้าว ต.สามพร้าว อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี 41000.
โทรศัพท์ : 0-4212-9587
อีเมล : hpc8journal@gmail.com

วัตถุประสงค์การจัดทำวารสาร

1. เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการวิจัยด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมตลอดจนองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์หรือนวัตกรรมต่าง ๆ
2. เพื่อเป็นสื่อประชาสัมพันธ์ทางด้านการวิชาการในการแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะคิด ข้อคิดเห็นข่าวสารที่มีคุณภาพและถูกต้อง
3. เพื่อเสริมสร้างความรู้และความก้าวหน้าทางด้านการวิชาการ

นโยบายและขอบเขตการตีพิมพ์

วารสารตีพิมพ์บทความวิจัยและบทความวิชาการด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมถึงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและสังคมศาสตร์ โดยเปิดรับบทความในสาขาดังต่อไปนี้

- การส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการแม่และเด็กปฐมวัย
- การส่งเสริมสุขภาพวัยรุ่นและวัยรุ่น
- การส่งเสริมสุขภาพวัยทำงาน
- การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ
- อนามัยสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย
- สาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

กลุ่มเป้าหมาย: นักวิชาการ นักวิจัย บุคลากรสาธารณสุข นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป

กระบวนการพิจารณาบทความ

บทความทุกบทความจะต้องผ่านการพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญอย่างน้อย 2 ท่าน แบบผู้ทรงคุณวุฒิและผู้แต่งไม่ทราบชื่อกันและกัน (two - blind review)

ประเภทของบทความ

บทความวิจัย บทความวิชาการ บทความวิจัยด้านส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม และบทความด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์

ภาษาที่รับตีพิมพ์

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

กำหนดการตีพิมพ์ (ปรับปรุง)

วารสารตีพิมพ์ 4 ฉบับต่อปี

ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม - มีนาคม

ฉบับที่ 2 ประจำเดือนเมษายน - มิถุนายน

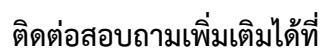
ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกรกฎาคม - กันยายน

ฉบับที่ 4 ประจำเดือนตุลาคม - ธันวาคม

ค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์

ไม่มีค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์ เนื่องจากได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานีทั้งหมดแล้ว

ส่งผลงานผ่านระบบ Thaijo ได้ที่ <https://he04.tci-thaijo.org/index.php/hpc8Journal/submissions>



ทางไปรษณีย์ : กลุ่มพัฒนาวิชาการและคาดการณ์ผลกระทบด้านสุขภาพ
สำนักงานเลขที่ 582 หมู่ 12 ถ.อุดร-สามพร้าว ต.สามพร้าว อ.เมืองอุดรธานี
จ.อุดรธานี 41000

โทรศัพท์ : 0-4212-9587 โทรสาร : 0-4212-9588

ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ :

E-mail: hpc8journal@gmail.com และ uttarasak1985@gmail.com

คณะผู้จัดทำวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

ที่ปรึกษา

นายแพทย์กฤษฎา	ศิริชัยสิทธิ์	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย	อดิศักดิ์วัฒนา	คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

บรรณาธิการ

ดร. ธนินสา	อนุญาตหงษ์	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
------------	------------	-------------------------------------

กองบรรณาธิการ

ดร.นายแพทย์บุญฤทธิ์	สุขรัตน์	สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย
นายแพทย์สรณัติ	ลลิตวงศา	สถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง กรมอนามัย
ผศ.ดร.รุ่งตวรรณ์	ช้อยจอหา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ดร.วรัญญา	จิตรบรรทัด	คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช
ดร.จรรยาศรี	ชูศักดิ์	คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
ดร.รุ่งกานต์	อินทวงศ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร.พีรสม์	เมตตา	สำนักงานสถิติแห่งชาติ
ดร.กมลรัตน์	สังขรัตน์	ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์ กรมอนามัย
นายสุพจน์	รีนเริงกลีน	สำนักโภชนาการ กรมอนามัย
นายเรืองยศ	บุญภักดี	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาวศิริพร	ศรีเทวิน	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาวสุนิสา	ใจทั้ง	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาวประทุม	โพธิจินดา	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาววาสนา	คณะวาปี	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย

ฝ่ายจัดการวารสาร

นางสาวพรพิมล	บุตะลา	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นายยุทธนา	ชนะพันธ์	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นายอภิชาติ	ศรีอวน	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาวภัทราพร	ชูศรี	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาวกัญญารัตน์	สร้อยมาลัย	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาวภัทรานิษฐ์	นฤวรรณท์	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาวหนึ่งฤทัย	อุตรลัก	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย
นางสาวสิริญา	นาทองใบ	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย

ผู้ทรงคุณวุฒิ

นพ.กฤษฎา	ศิริชัยสิทธิ์	ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี
ดร.วรัญญา	จิตรบรรทัด	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช
นายฉลองพล	สารทอง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
เรืออากาศเอกหญิงรมย์ธนิกา	ฝ่ายหมื่นไวย์	มหาวิทยาลัยรังสิต
นายมหศักดิ์	ภูริวัฒน์ภากร	ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น
รศ.ดร.จักรกฤษณ์	วังราษฎร์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นางสาวพนิตา	เจริญสุข	กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย
ดร.สกุรัตน์	สุทธิประภา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผศ.ดร.อุมาพร	เคนศิลา	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี
นางสาวจันทร์ธรา	สมตัว	ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

สำนักงาน

ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี

เลขที่ 582 หมู่ 12 ถ.อุตร-สามพร้าว ต.สามพร้าว อ.เมืองอุตรธานี จ.อุตรธานี 41000

สารบัญ

บทบรรณาธิการ	หน้า
บทความวิจัย	ก
1. ความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองต่อผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองในหอผู้ป่วยระยะวิกฤติ และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติ ของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี ❖ สุพรรณี สุดสา	e4431 (1-15)
2. ผลของระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ❖ เขียวภา สีดอกบวบ, ขวัญจิต คงพุดิคุณ, พะเยา พรหมดี, สุวภา วันสา, อภิญญา พรหมจันทร์, รุจิระชัย เมืองแก้ว	e4436 (1-16)
3. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลกุมภวาปี ❖ วนิดา สุริยะ	e4547 (1-18)
4. การประเมินประสิทธิผลโครงการเมืองสุขภาพดีและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับรู้ของประชาชน ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตสุขภาพที่ 9 ❖ สมรัฐ นัยรัมย์	e4576 (1-17)
5. การประเมินผลโครงการสุขภาพดี วิถี สบข. และศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบเพื่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ❖ ลักษณา พงษ์ภุมมา, กฤษณพงศ์ ลาภผล, สุนุช สุขทวี, ธัญธรณ์ คีโรจน์ธนาชัย	e4588 (1-17)

บทบรรณาธิการ

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การเพิ่มขึ้นของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสุขภาพ กำลังส่งผลกระทบต่อทิศทางการพัฒนาระบบสุขภาพในทุกกระดับ การสร้างองค์ความรู้จากงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงจึงเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพบริการและสุขภาวะของประชาชน

วารสารฉบับนี้นำเสนอบทความวิจัยจำนวน 7 เรื่อง ครอบคลุมประเด็นสำคัญด้านการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง การประยุกต์ใช้ระบบการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing) และเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริการสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน การประเมินผลโครงการด้านสุขภาพ ตลอดจนการดูแลผู้สูงอายุและบทบาทของญาติผู้ดูแล ซึ่งสะท้อนแนวโน้มการพัฒนาระบบสุขภาพที่มุ่งเน้นการดูแลแบบองค์รวม การเข้าถึงบริการอย่างเท่าเทียม และการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าองค์ความรู้ที่เผยแพร่ในฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรสาธารณสุข นักวิจัย นักวิชาการ และผู้กำหนดนโยบาย สำหรับนำไปประยุกต์ใช้และพัฒนางานวิชาการ อันจะนำไปสู่การพัฒนาระบบสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนยิ่งขึ้น

ในโอกาสนี้ กองบรรณาธิการขอเชิญชวนนักวิจัยและผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิจัยและบทความวิชาการเพื่อตีพิมพ์ในวารสารฉบับต่อไป เพื่อร่วมกันสร้างและเผยแพร่องค์ความรู้ที่มีคุณค่า อันจะนำไปสู่การพัฒนาสุขภาพของประชาชนและสังคมไทยอย่างยั่งยืนสืบไป

(ดร.ธนิสา อนุญาหงษ์)

บรรณาธิการวารสาร

ความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองต่อผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองในหอผู้ป่วยระยะวิกฤติ และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติ ของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี

สุพรรณี สุดสา

บทคัดย่อ

การดูแลแบบประคับประคองเป็นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ช่วยลดความทุกข์ทรมานทั้งจากตัวโรคและจากการรักษาที่ไม่ก่อประโยชน์ สามารถเริ่มการดูแลประคับประคองได้ตั้งแต่เริ่มต้นควบคู่กับการรักษาตัวโรคจนถึงช่วงเวลาสุดท้ายของชีวิต ช่วยให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตยังมีการเข้าถึงการดูแลประคับประคองที่น้อยกว่าความต้องการจริง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคอง ตามเกณฑ์ SPICT Criteria 2022 และความสัมพันธ์ระหว่างการดูแลประคับประคองกับการทำหัตถการแบบรุกราน ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤติ และหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤติ ของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี เป็นการศึกษาการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษในวันแรก ณ หอผู้ป่วยระยะวิกฤติและกึ่งวิกฤติ แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2567 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2567 จำนวน 350 ราย เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Chi-square test, Fisher's exact test, Independent t-test หรือ Mann-Whitney U test ตามความเหมาะสม และวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการได้รับการดูแลแบบประคับประคองด้วย multivariable logistic regression โดยรายงานค่า odds ratio (OR) และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การดูแลแบบประคับประคองจำนวน 350 ราย มีผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบประคับประคองคิดเป็นร้อยละ 63.4 โดยการดูแลแบบประคับประคองลดโอกาสการรักษาแบบรุกรานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจ (adjusted OR = 0.15, 95% CI: 0.06–0.39, $p < 0.001$) การได้ยากระตุ้นหัวใจ (adjusted OR = 0.52, 95% CI: 0.32–0.83, $p = 0.004$) การช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการกดหน้าอก (adjusted OR = 0.26, 95% CI: 0.12–0.56, $p < 0.001$) และ การรับการบำบัดทดแทนไต (adjusted OR = 0.46, 95% CI: 0.23–0.91, $p = 0.025$) และเพิ่มโอกาสการได้รับยาระงับปวดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted OR = 6.95, 95% CI: 2.47–19.53, $p < 0.001$)

สรุปได้ว่าผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การดูแลแบบประคับประคองในหอผู้ป่วยระยะวิกฤติและหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤติ ได้รับการดูแลแบบประคับประคองค่อนข้างสูง และพบว่า การดูแลแบบประคับประคองช่วยลดการรักษาแบบรุกรานซึ่งสนับสนุนการบูรณาการการดูแลแบบประคับประคอง ให้เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลมาตรฐานในผู้ป่วยระยะท้าย

คำสำคัญ: การดูแลแบบประคับประคอง, อายุรกรรม, การวางแผนการดูแลล่วงหน้า

นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี

รับบทความ: 2 มีนาคม 2569

แก้ไขเสร็จ: 19 พฤษภาคม 2569

ตอบรับบทความ: 19 พฤษภาคม 2569

Prevalence of Palliative Care Utilization Among Eligible Patients in Intensive and Intermediate Care Units of the Department of Internal Medicine, Udonthani Hospital

Abstract

Palliative care is a holistic approach that aims to relieve suffering from both disease and non-beneficial medical interventions. It can be initiated early in the disease trajectory alongside curative treatment and continued until the end of life and facilitating a peaceful death. Previous studies have shown that critically ill patients have limited access to palliative care compared with their actual needs. This study aimed to determine the prevalence of palliative care among patients meeting the Supportive and Palliative Care Indicators Tool (SPICT) Criteria 2022 and to examine the association between palliative care and invasive interventions in intensive and intermediate care units. This study is a cross-sectional study was conducted among patients admitted on the first day to intensive care and intermediate care units in the Department of Internal Medicine, Udon Thani Hospital, between January 1, 2024 and June 30, 2024. A total of 350 patients who met the SPICT criteria were included. Data were collected from electronic medical records. Descriptive statistics were used to summarize baseline characteristics. Inferential analyses included Chi-square test, Fisher's exact test, Independent t-test, or Mann-Whitney U test, as appropriate. Multivariable logistic regression analysis was performed to identify factors associated with receiving palliative care. Results were reported as odds ratios (ORs) with 95% confidence intervals (CIs). Statistical significance was set at $p < 0.05$.

The results showed that, among 350 patients who met the criteria for palliative care, 63.4% received palliative care. Receipt of palliative care was significantly associated with a lower likelihood of invasive interventions, including endotracheal intubation (adjusted OR = 0.15, 95% CI: 0.06–0.39, $p < 0.001$), inotropic support (adjusted OR = 0.52, 95% CI: 0.32–0.83, $p = 0.004$), cardiopulmonary resuscitation (Adjusted OR = 0.26, 95% CI: 0.12–0.56, $p < 0.001$), and renal replacement therapy (adjusted OR = 0.46, 95% CI: 0.23–0.91, $p = 0.025$). In contrast, patients receiving palliative care were significantly more likely to receive analgesics (adjusted OR = 6.95, 95% CI: 2.47–19.53, $p < 0.001$).

In conclusion, A relatively high prevalence of palliative care was observed among patients meeting palliative care criteria in intensive and intermediate care units. Palliative care was associated with reduced use of invasive interventions and increased symptom management. These findings support the integration of palliative care into standard clinical practice for patients with advanced illness.

Keywords: palliative care, internal medicine, advance care planning

M.D.Medical Physician, Professional Level Department of Internal Medicine, Udonthani Hospital, Thailand
Department of Internal Medicine, Udonthani Hospital

Received: 2 November 2025

Revised: 19 May 2026

Accepted: 19 May 2026

บทนำ

การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง (Palliative care) เป็นการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในระยะท้ายหรือระยะลุกลามของโรค และคาดว่าจะเสียชีวิตในเวลาไม่นาน โดยใช้การดูแลแบบองค์รวมครอบคลุมทุกมิติ ทั้งด้านกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณ (World Health Organization, 2020) โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ไม่ทุกข์ทรมานจากตัวโรค และจากการรักษาที่ไม่ก่อประโยชน์ เนื่องจากในปัจจุบันมีการเพิ่มขึ้นของปริมาณผู้สูงอายุ, ผู้ป่วยมะเร็งและผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีโรคแทรกซ้อนมากขึ้น ทำให้การดูแลแบบประคับประคองเป็นสิ่งที่ต้องการเพิ่มมากขึ้น แต่การดูแลแบบประคับประคองนั้นยังไม่เพียงพอต่อปริมาณความต้องการ โดยในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองประมาณ 56 ล้านคนทั่วโลก แต่มีผู้ที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองเพียง 14% (World Health Organization[WHO], 2020) ในขณะที่ในประเทศไทยมีการเก็บข้อมูลและทำการศึกษาในปี พ.ศ.2562 พบว่า มีผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบประคับประคองประมาณ 21.4% แต่มีผู้ป่วยเพียง 6% ที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง (Natprayut, 2019) โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีการรักษาเชิงรุกและการทำหัตถการที่รุกรานจำนวนมาก มีการศึกษาว่ามีผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองควบคู่ด้วยถึง 62-88% (Curtis & Vincent, 2010; Kon et al., 2016; Salins et al., 2024) แต่ผู้ป่วยกลับเข้าถึงการดูแลแบบประคับประคองได้น้อย มีผลทำให้ครอบครัวมีความกังวล ไม่มีโอกาสได้เริ่มพูดคุยเรื่องเป้าหมายการรักษาในช่วงเวลาที่เหมาะสม ไม่ได้วางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Planning : ACP) ไม่ได้รับการจัดการความทุกข์ทรมาน รวมถึงปัญหาเรื่องการรักษาที่ไม่ก่อประโยชน์ และการใช้ทรัพยากรไม่เหมาะสมในหอผู้ป่วยวิกฤต (Curtis & Vincent, 2010; Kon et al., 2016)

โรงพยาบาลอุดรธานีเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ให้บริการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่เกิดจากอุบัติเหตุที่มีการบาดเจ็บหลายระบบ (Multiple trauma) โรคมะเร็งและผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะวิกฤต หรือมีปัญหาย่างยากซับซ้อน โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยวิกฤตและหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต ซึ่งพบว่าภายหลังที่ได้รับการดูแลจากแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางเพื่อช่วยชีวิตอย่างเต็มที่ ผู้ป่วยบางรายมีอาการเจ็บป่วยดีขึ้น แต่บางรายอาการของโรคกลับรุนแรงลุกลามมากขึ้น ไม่ตอบสนองต่อการรักษาและเข้าสู่ระยะสุดท้ายของชีวิตจำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบประคับประคองควบคู่ ซึ่งเป็นรูปแบบการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคที่คุกคามต่อชีวิต ที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ รวมทั้งกลุ่มผู้ป่วยและครอบครัวที่ไม่ต้องการการรักษาที่รุกราน หรือการรักษาที่ไม่เป็นประโยชน์ ที่ทำเพียงเพื่อยื้อชีวิต โดยที่เพิ่มความทุกข์ทรมานในระยะสุดท้ายของชีวิต (Connor, 2014) นอกจากนี้การดูแลรักษาแบบประคับประคองยังช่วยลดอัตราการรักษาพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤต ลดระยะเวลาการนอนพักรักษาในโรงพยาบาล และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (Milazzo et al., 2020)

โรงพยาบาลอุดรธานี มีศูนย์ดูแลประคับประคอง คือ หน่วยเมตตารักษ์ ทำหน้าที่ร่วมดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่ได้รับการส่งปรึกษาจากทุกหอผู้ป่วยรวมทั้งหอผู้ป่วยวิกฤตและกึ่งวิกฤต โดยมีการประชุมครอบครัว,วางแผนการดูแลล่วงหน้าร่วมกันระหว่างทีมผู้รักษาและครอบครัว ซึ่งเป็นขบวนการสำคัญที่ช่วยในการตัดสินใจทางการแพทย์ที่สอดคล้องกับความต้องการและคุณค่าของผู้ป่วย ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การดูแลแบบประคับประคองมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อระบบสาธารณสุขขั้นพื้นฐาน ที่ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพระบบบริการ จะเห็นได้ว่าการดูแลแบบประคับประคองมีประโยชน์มากทั้งในแง่ของผู้ป่วย ญาติ และระบบสาธารณสุข แต่งานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลประคับประคองในประเทศไทยยังมีน้อย มีการเก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ Palliative care ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิพบผู้ป่วยที่ได้รับการส่งปรึกษาPalliative careเพียง 6-17.3% (Natprayut, 2019; Pairojkul et al., 2021; ชโลธร ชาวบ้านกร่าง, 2021) และยังไม่มีการศึกษาหาสัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองจริงๆ ในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์วินิจฉัยการดูแลประคับประคองตามเกณฑ์ SPICT Criteria (ในหอ

ผู้ป่วยวิกฤตซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน จึงเป็นที่มาของการทำงานวิจัยนี้เพื่อหาความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ในผู้ป่วยหอผู้ป่วยระยะวิกฤตและหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลอุดรธานี ที่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยการดูแลประคับประคองตามเกณฑ์ SPICT Criteria 2022 (The Supportive and Palliative Care Indicators Tool : SPICT, 2022) เพื่อให้ทราบขนาดของปัญหา และศึกษาว่าการได้รับการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตและหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤตสามารถลดการรักษาแบบรุกรานหรือการรักษาที่ไม่ก่อประโยชน์ในผู้ป่วยหรือไม่ ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นช่องว่างระหว่างเป้าหมายการรักษา (Goals of care) กับการรักษาจริงที่เกิดขึ้นจริงในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตและหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต

วิธีการดำเนินงานวิจัย

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1) ศึกษาความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองตามเกณฑ์ SPICT Criteria 2022 ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตและหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต ของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี
- 2) ศึกษาผลของการได้รับการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตและหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤตสามารถลดการรักษาแบบรุกรานหรือการรักษาที่ไม่ก่อประโยชน์ในผู้ป่วย

นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

การดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง (Palliative care) หมายถึง การดูแลที่มุ่งเน้นการเพิ่มคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยและครอบครัว โดยลดความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งสามารถให้การรักษาควบคู่กับการ รักษาหลัก ผู้ป่วยก็ยังได้รับการรักษาแบบมาตรฐาน โดยไม่ได้จำกัดการรักษาที่ผู้ป่วยควรได้รับ โดยการดูแลแบบประคับประคองจะคำนึงถึงความต้องการและความปรารถนา ของผู้ป่วยและครอบครัวร่วมด้วยเสมอ

ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการประเมินหรือร่วมดูแลโดยทีม Palliative care อย่างเป็นทางการ ซึ่งมีการบันทึกในเวชระเบียน

การวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care planning: ACP) หมายถึง กระบวนการสื่อสารอย่างเป็นระบบ ระหว่างผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสุขภาพ เพื่อระบุค่านิยม เป้าหมายและความประสงค์เกี่ยวกับการดูแลรักษาในอนาคต รวมถึงการตัดสินใจการรักษาที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถตัดสินใจได้

หอผู้ป่วยวิกฤต (Intensive Care Unit : ICU) หมายถึง หน่วยบริการในโรงพยาบาลที่จัดไว้สำหรับดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรง คุกคามชีวิต จำเป็นต้องได้รับการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง มีการรักษาที่เข้มข้น ใช้เทคโนโลยีการแพทย์ขั้นสูง โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต (Semi ICU) หมายถึง หน่วยบริการในโรงพยาบาลสำหรับดูแลผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับกลาง หรือมีความเสี่ยงที่จะทรุดลง แต่ยังไม่ถึงขั้นต้องรับการรักษาแบบเข้มข้นเทียบเท่า ICU

การรักษาแบบรุกราน (Invasive Treatment) หมายถึง การรักษาหรือหัตถการทางการแพทย์ที่มีการล่วงล้ำเข้าสู่ร่างกายของผู้ป่วยผ่านการเจาะแทงหรือใส่อุปกรณ์เข้าสู่ร่างกาย เพื่อวัตถุประสงค์ในการวินิจฉัย การรักษา หรือพยุงการทำงานของอวัยวะ ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน เช่น การกดหน้าอก การใส่เครื่องช่วยหายใจ การฟอกไต การให้ยากระตุ้นการบีบตัวของหัวใจ

เกณฑ์การดูแลแบบประคับประคองจาก The Supportive and Palliative Care Indications Tool เป็นเครื่องมือคัดกรองผู้ป่วยที่มีความต้องการการดูแลแบบประคับประคอง เพื่อช่วยให้ทีมสุขภาพระบุผู้ป่วยได้เร็วขึ้น ไม่ต้องรอให้เข้าสู่ระยะท้ายเท่านั้น พัฒนาโดย University of Edinburgh ได้รับการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง จนถึงเวอร์ชันล่าสุดปี 2022 ประกอบด้วยการค้นหาข้อบ่งชี้เฉพาะทางคลินิก (Specific criteria) ข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ อย่างน้อย 1 ข้อ ร่วมกับข้อบ่งชี้ทั่วไป (General indicator) 1 ข้อ ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ SPICt criteria 2022 ควรได้รับการประเมินและเริ่มแนวทางการดูแลประคับประคองและวางแผนการดูแลล่วงหน้า

ข้อบ่งชี้เฉพาะทางคลินิก (Specific criteria)

- โรคมะเร็ง (Cancer disease)
 - สรรพภาพถดถอยมากขึ้นจากโรคที่เป็น
 - ร่างกายทรุดโทรมเกินกว่าจะให้การรักษามะเร็ง หรือการรักษาเป็นไปเพื่อการจัดการอาการ
- โรคสมองเสื่อม/ร่างกายเปราะบาง (Dementia disease)
 - ไม่สามารถเดิน รับประทานอาหาร แต่งตัวได้โดยตนเอง
 - กลืนอาหารและน้ำลำบาก ทำให้รับประทานได้น้อย
 - ไม่สามารถกลั้นปัสสาวะ อุจจาระได้
 - ไม่สามารถสื่อสาร โดยการพูดได้, เข้าร่วมกิจกรรมสังคมน้อย
 - หกล้มบ่อย, กระดูกต้นขาหัก
 - มีไข้หรือติดเชื้อเป็นๆหายๆ ปอดติดเชื้อจากการสูดสำลัก
- โรคทางระบบประสาท (Neurological disease)
 - สมรรถภาพกาย และ/หรือ การคิดวิเคราะห์ถดถอยลงอย่างต่อเนื่อง แม้จะได้รับการรักษาอย่างเต็มที่
 - การพูดสื่อสาร และ/หรือ การกลืนถดถอยลงอย่างต่อเนื่อง
 - ปอดติดเชื้อจากการสูดสำลักซ้ำซ้อน /ระบบหายใจล้มเหลว
- โรคหัวใจและหลอดเลือด (Heart disease, vascular disease)
 - หัวใจล้มเหลว/วาย หรือโรคหลอดเลือดหัวใจที่รักษาไม่ได้ มีอาการหายใจไม่อิ่ม หรือเจ็บหน้าอกแม้อยู่ขณะพักหรือมีกิจกรรมเล็กน้อย (NYHA class III/IV)
 - โรคหลอดเลือดที่รุนแรง, ไม่สามารถผ่าตัดได้
- โรคทางเดินหายใจ (Respiratory disease)
 - มีโรคปอดที่เรื้อรังรุนแรง หายใจไม่อิ่ม แม้ขณะพักหรือมีกิจกรรมเพียงเล็กน้อย
 - ออกซิเจนในเลือดต่ำ ต้องได้รับการรักษาด้วย ออกซิเจนในระยะยาว
 - ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจเนื่องจากระบบทางเดินหายใจล้มเหลว
- โรคไต (Kidney disease)
 - ไตวายระยะ 5 (eGFR<15ml/min) และสุขภาพ ถดถอย
 - ไตวายเป็นเหตุให้เกิดสภาวะหรือการรักษาอื่น ๆ ที่คุกคามต่อชีวิต
- โรคตับ (Liver Disease)
 - ตับแข็ง และ Complication เหล่านี้อย่างน้อย 1 ข้อ

- ท้องมานที่ไม่ตอบสนองต่อยาขับปัสสาวะ
- Hepatic encephalopathy
- Hepatorenal syndrome
- ติดเชื้อแบคทีเรียในช่องท้อง
- มีเลือดออกจากหลอดเลือดโป่งพอง (Variceal) ในทางเดินอาหารเป็นๆหายๆ
- ไม่สามารถผ่าตัดเปลี่ยนตับได้

○ ปัญหาสุขภาพอื่น ๆ

- สมรรถภาพลดลง และมีโอกาสเสียชีวิตสูงจากสภาวะต่าง ๆ หรือ เป็นผลข้างเคียง

ที่จะไม่ดีขึ้น การรักษาทุก ๆ อย่าง หากทำจะได้ผลลัพธ์ที่ไม่ดี

ข้อบ่งชี้ทั่วไป (General indicator)

- สมรรถนะร่างกายลดลง (Functional decline)
- เข้ารักษาในโรงพยาบาลแบบไม่ได้วางแผน (Unplanned admission)
- น้ำหนักลด/frailty เพิ่มขึ้น
- ต้องการการดูแลเพิ่มขึ้น เรื่อย ๆ
- มีอาการที่รุนแรงหรือคุมได้ยาก

การศึกษานี้มีกรอบแนวคิดว่า : ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การดูแลระดับประคับประคองตาม SPICT Criteria 2022 (University of Edinburgh, 2022) เมื่อได้รับการดูแลระดับประคับประคองจะส่งผลให้ ลดการรักษาแบบรุกราน, ลดการรักษาที่ไม่ก่อประโยชน์, เพิ่มความสอดคล้องกับเป้าหมายการรักษา (Goals of care) โดยมีปัจจัยร่วม เช่น อายุ โรคประจำตัว และความรุนแรงของโรค

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยตามแผน ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-sectional study) ในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองจาก The Supportive and Palliative Care Indications Tool 2022 (SPICT, 2022) ประเมินเมื่อแรกรับเข้าในหอผู้ป่วยระยะวิกฤตและหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต แผนกอายุรกรรมโรงพยาบาลอุดรธานี ช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลคือ แพ้ม เวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลได้แก่ เพศ อายุ สิทธิการรักษา ภาวะเจ็บป่วยของผู้ป่วย การได้ทำการรักษาแบบ รุกรานและหัตถการทางการแพทย์ต่างๆ รวมถึงการรักษา ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube intubation) การให้ยากระตุ้นการบีบตัวของหัวใจ (Inotropic agents) การช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการกดหน้าอก (Cardio-Pulmonary Resuscitation CPR) การรักษาด้วยวิธีการบำบัดทดแทนไตด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) การได้รับยาระงับความรู้สึก (Analgesic drugs) และการได้รับการวางแผนการดูแล ล่วงหน้า (Advance care plan) โดยใช้ระยะเวลา 6 เดือนในการเก็บข้อมูลและคิดสถิติ นับจากวันที่ได้รับอนุญาต จากคณะกรรมการจริยธรรม โดยงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลอุดรธานี หนังสือรับรองเลขที่ 71/2567 ลงวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ.2567

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Study population)

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยการเก็บข้อมูล Pilot เนื่องจากไม่มีตัวอย่างงานวิจัยที่เก็บ ในกลุ่มประชากรคล้ายกับในงานวิจัยนี้ โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างเบื้องต้นในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การดูแลแบบ ประคับประคองจาก SPICT 2022 ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต และหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต ของแผนกอายุรกรรม

โรงพยาบาลอุดรธานี 132 คน พบผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง 44 คน คิดเป็นความชุกที่นำมาอ้างอิงในการคำนวณขนาดตัวอย่างได้ที่ 33% ความผิดพลาดที่ยอมรับได้คือ 5% กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% $\alpha=0.05$ จะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 340 คน

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 15 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต และหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี
2. ผู้ป่วยเข้าเกณฑ์การดูแลแบบประคับประคองจาก SPICOT

เกณฑ์การคัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ไม่ทราบการวินิจฉัยที่แน่นอนจากแพทย์เจ้าของไข้
2. ผู้ป่วยที่มีข้อมูลทางเวชระเบียนไม่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

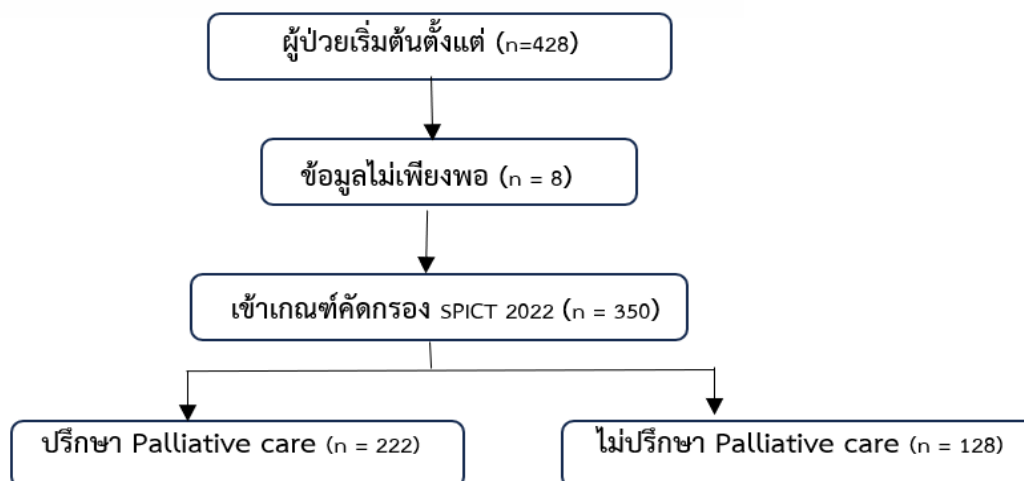
เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจะตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลจากนั้นทำการเข้ารหัสข้อมูลและบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA

1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล โดยตัวแปรเชิงกลุ่มแสดง (Categorical variable) แสดงในรูปแบบจำนวนและร้อยละ ส่วนตัวแปรเชิงต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติ แสดงเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Mean $\pm$ standard deviation) และข้อมูลที่มีการแจกแจงไม่ปกติ แสดงเป็นค่ามัธยฐานและพิสัยควอไทล์ (Median and interquartile range: IQR)

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยตัวแปรเชิงกลุ่มใช้ Chi-square test ส่วนตัวแปรเชิงต่อเนื่องที่มีการแจกแจงแบบปกติใช้ Independent t-test

3) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ใช้ Multivariable logistic regression analysis โดยรายงานผลเป็นค่า odds ratio (OR) และช่วงความเชื่อมั่น 95% กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

Study flow diagram



ผลการศึกษา

รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต และหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2567 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 ที่เข้าเกณฑ์การดูแลแบบประคับประคองจาก SPICT ทั้งหมด 350 คน โดยมีผู้ป่วยได้รับการรักษาดูแลแบบประคับประคองทั้งสิ้น 222 คน คิดเป็นร้อยละ 63.4 พบว่า ผู้ป่วยในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง มีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (64.2 ± 14.8 ปี เทียบกับ 59.7 ± 15.8 ปี, $p=0.008$) และมีสัดส่วนเพศชายน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (67.1% เทียบกับ 78.9%, $p=0.012$) เมื่อพิจารณากลุ่มโรคพบว่า ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจมีสัดส่วนสูงกว่าในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญ (70.3% เทียบกับ 57.0%, $p=0.012$) ขณะที่กลุ่มโรคอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในด้านการรักษาแบบรุกราน (Invasive treatment) พบว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง มีการใส่ท่อช่วยหายใจ (96.1% เทียบกับ 79.7%, $p < 0.001$), การใช้ยากระตุ้นการบีบตัวของหัวใจ (69.5% เทียบกับ 54.1%, $p = 0.004$), การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (17.2% เทียบกับ 9.0%, $p = 0.023$) และการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการกดหน้าอก (17.2% เทียบกับ 5.4%, $p < 0.001$) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองมีการใช้ยาแก้ปวดในสัดส่วนที่สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ (97.8% เทียบกับ 85.9%, $p < 0.001$)

ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล (LOS) ระหว่างสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (12.7 ± 11.4 เทียบกับ 12.3 ± 15.2 , $p = 0.806$) ส่วนผลลัพธ์การจำหน่าย พบว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง มีอัตราการอาการดีขึ้นสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญ (39.84% เทียบกับ 4.05%, $p < 0.001$)

การวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance care plan) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ พบว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองมีการทำ การวางแผนการดูแลล่วงหน้าที่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญ (100% เทียบกับ 36.7% $p < 0.001$)

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยจำแนกตามการได้รับและไม่ได้รับการรักษาที่ดูแลประคับประคอง (n= 350)

Baseline characteristics	With palliative consultation (n=222)	Without palliative consultation (n=128)	p-value
	n (%)	n (%)	
Sex			
Male	149 (67.2)	101 (78.9)	0.012
Female	73 (32.8)	27 (21.1)	
Age (year) mean$\pm$SD	64.2 $\pm$ 14.8	59.7 $\pm$ 15.8	0.008
Medical scheme			0.099
UC	186 (83.8)	98 (76.6)	
SSS	10 (4.5)	13 (10.2)	
OFC	26 (11.7)	17 (13.2)	

Baseline characteristics	With palliative consultation (n=222)	Without palliative consultation (n=128)	p-value
	n (%)	n (%)	
Co-morbidity			
Cancer	26 (11.7)	14 (10.9)	0.826
Dementia	28 (12.6)	13 (10.2)	0.491
Liver diseases	17 (7.7)	10 (7.8)	0.958
Respiratory diseases	156 (70.3)	73 (57.0)	0.012
Kidney diseases	24 (10.8)	21 (16.4)	0.132
Cardiovascular diseases	21 (9.5)	14 (10.9)	0.657
Neurological diseases	28 (12.6)	16 (12.5)	0.976
Medical Intervention			
Analgesic drugs	217 (97.8)	110 (85.9)	< 0.001
Endotracheal tube intubation	176 (79.7)	123 (96.1)	< 0.001
Inotrope	120 (54.1)	89 (69.5)	0.004
Hemodialysis	20 (9.0)	22 (17.2)	0.023
CPR	12 (5.4)	22 (17.2)	< 0.001
Lengths of stay (days), mean±SD	12.7±11.4	12.3±15.2	0.806
Discharge status			< 0.001
Death at hospital	112 (51.7)	69 (50.5)	
Improve	9 (4.1)	51 (39.84%)	
Not improve	101 (45.5)	8 (6.25%)	
Advance Care Plan	222 (100%)	47 (36.7%)	< 0.001

Abbreviations: UC; universal coverage scheme, SSS; social security scheme, OFC; government Or state enterprise officer, CPR; cardiopulmonary resuscitation.

เมื่อวิเคราะห์ผลของการได้รับการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองจาก Multivariable logistic regression analysis โดยควบคุมตัวแปร เพศ อายุ และกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ (ตารางที่ 2) พบว่าการได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ลดโอกาสในการได้รับการรักษาแบบรุกรานต่างๆ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองมีโอกาสถูกใส่ท่อช่วยหายใจลดลงประมาณ 85% (Adjusted OR = 0.15; 95% CI: 0.06–0.39; p < 0.001) ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองมีโอกาสได้รับยากระตุ้นการบีบตัวของหัวใจลดลงประมาณ 48% (Adjusted OR = 0.52 ; 95% CI: 0.32-0.83; p = 0.006) ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองมีโอกาสในการได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมลดลง 54% (Adjusted OR = 0.46;

95% CI: 0.23-0.91; $p = 0.025$) ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองมีโอกาสได้รับการทำช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการกดหน้าอก (CPR) ลดลงประมาณ 74% (Adjusted OR = 0.26; 95% CI: 0.12-0.56; $p = 0.001$) และพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองมีโอกาสในการได้รับยาแก้ปวด หรือ Analgesics สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง 6.95 เท่า (Adjusted OR = 6.95, 95% CI: 2.47–19.53, $p < 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบรูปแบบการรักษาทางการแพทย์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับและไม่ได้รับการรักษาที่มดูแลประคับประคอง โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการถดถอยโลจิสติกพหุคูณ (Multivariate logistic regression analysis) ($n = 350$)

Medical interventions	Univariate analysis		Multivariate analysis*	
	Crude OR (95%CI)	p-value	Adjusted OR (95%CI)	p-value
Analgesic drugs	7.10 (2.57-19.64)	<0.001	6.95 (2.47-19.53)	<0.001
Endotracheal tube intubation	0.16 (0.06-0.40)	<0.001	0.15 (0.06-0.39)	<0.001
Inotrope	0.52 (0.33-0.82)	0.005	0.52 (0.32-0.83)	0.006
Hemodialysis	0.48 (0.25-0.91)	0.026	0.46 (0.23-0.91)	0.025
CPR	0.28 (0.13-0.58)	0.001	0.26 (0.12-0.56)	0.001

*Adjusted with age, sex, co-morbidity with respiratory disease.

- Abbreviations: OR; odds ratio, 95%CI; 95% confidence interval, CPR; cardiopulmonary resuscitation.

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาหาความชุกของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองต่อผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต และหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต ของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2567 ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ.2567 จำนวนทั้งหมด 350 คน พบผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองต่อผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการดูแลแบบประคับประคองคิดเป็น ร้อยละ 63.4 ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยที่ควรจะได้มีการดูแลแบบประคับประคองนั้น ได้รับการดูแลแบบประคับประคองน้อยกว่าความเป็นจริง ถือเป็นสัดส่วนที่มีความน่ากังวลเพราะจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การดูแลแบบประคับประคองนั้นมีประโยชน์มากทั้งในแง่ของผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย รวมถึงระบบสาธารณสุข (Milazzo et al., 2020) ซึ่งสาเหตุอาจจะเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น การขาดความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการดูแลแบบประคับประคองของทีมผู้รักษา การขาดทรัพยากรและบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ การไม่เข้าใจการรักษาแบบประคับประคองของญาติและผู้ป่วย (Hawley, 2017) เมื่อเปรียบเทียบผลงานวิจัยกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ผลของงานวิจัยนั้นสอดคล้องกันคือ ผู้ป่วยที่ควรได้รับการดูแลแบบประคับประคองนั้นมีสัดส่วนน้อยกว่าที่ควรจะเป็น อย่างไรก็ตาม ความชุกที่ศึกษาได้จากงานวิจัยนี้สูงกว่างานวิจัยที่ผ่านมา (Natprayut, 2019; Pairojkul et al., 2021; ชโลธร ชาวบ้านกร่าง, 2021) เช่น การศึกษา

ลักษณะผู้ป่วยระดับประคองในหอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลนครปฐม (ชลธร ชาวบ้านกร่าง, 2021) พบความชุกของผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมคิดเป็นร้อยละ 15.27 และเมื่อลงในรายละเอียดในส่วนของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต พบว่าไม่มีผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง และการศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ จำนวน 14 แห่งทั่วประเทศไทย (Pairojkul et al., 2021) พบความชุกของการได้รับการดูแลแบบประคับประคองในแผนกต่างๆของโรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 17.3 ซึ่งสาเหตุความแตกต่างอาจเนื่องมาจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาในปี 2024 ซึ่งในโรงพยาบาลอุดรธานีมีการให้ความรู้ความเข้าใจ และสร้างเสริมบุคลากรทางการแพทย์ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลแบบประคับประคองของทีมบุคลากรผู้รักษาให้มากขึ้น มีหลักสูตรเรื่องการดูแลประคับประคองในหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านสาขาอายุรกรรม และสามารถประสานงานต่อไปยังหน่วยงานเมตตารักษ์ ของโรงพยาบาลอุดรธานี ซึ่งจัดตั้งขึ้นมาเพื่อดูแลผู้ป่วยที่ต้องการเข้ารับการรักษแบบประคับประคองอย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวได้ตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงประชากรศึกษาในงานวิจัยนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาอยู่ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต และระยะกึ่งวิกฤต ทำให้ผู้ป่วยมีความรุนแรงของโรคมกกว่าหอผู้ป่วยสามัญ ทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่จะเข้าเกณฑ์ SPICt มากกว่า ด้วยเหตุผลเหล่านี้ ทำให้แนวโน้มของการเข้าถึงการรักษาแบบประคับประคองมีมากเมื่อเทียบกับงานวิจัยอื่น

ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างการได้รับการดูแลแบบประคับประคอง กับการรักษาแบบรุกราน (Invasive procedures) ในผู้ป่วยระยะท้าย โดยผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง มีอัตราการใส่ท่อช่วยหายใจ, การใช้ยาเพิ่มแรงบีบหัวใจ, การฟอกไต, และการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยการกดหน้าอกสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองมีการใช้ยาแก้ปวดในสัดส่วนที่สูงกว่า สะท้อนถึงแนวทางการดูแลที่มุ่งเน้นการบรรเทาอาการและคุณภาพชีวิต มากกว่าการยืดชีวิตด้วยการรักษาเชิงรุกราน กลไกสำคัญที่อธิบายผลลัพธ์ดังกล่าวคือบทบาทของการดูแลแบบประคับประคอง ในการสนับสนุนการสื่อสารเกี่ยวกับเป้าหมายการดูแล (Goals of care) การวางแผนการดูแลล่วงหน้า และการตัดสินใจร่วมกันระหว่างทีมสุขภาพ ผู้ป่วย และครอบครัว เมื่อเป้าหมายการดูแลมีความชัดเจนมากขึ้นการรักษาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย หรือมีประโยชน์จำกัดในเชิงพยากรณ์โรคจึงถูกลดลง ส่งผลให้การใช้การรักษาแบบรุกรานลดลงโดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มอัตราการเสียชีวิต สอดคล้องกับงานวิจัยที่บอกว่าการดูแลแบบประคับประคองมีความสัมพันธ์กับการลดค่าใช้จ่ายในหอผู้ป่วยวิกฤตและการรักษาแบบรุกราน โดยไม่เพิ่มอัตราการเสียชีวิต (Aslakson et al., 2014)

นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาอนโรพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับการดูแล แบบประคับประคอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสนับสนุนข้อค้นพบจากการศึกษาก่อนหน้า (Liu et al., 2017) ที่ชี้ว่าการดูแลแบบการดูแลแบบประคับประคองไม่ได้เพิ่มภาระการใช้ทรัพยากรด้านระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ตรงกันข้าม การลดการรักษาเชิงรุกรานอาจช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากหัตถการ และส่งเสริมการดูแลที่เหมาะสมกับระยะของโรคมกขึ้น แม้ว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง จะมีสัดส่วนผู้ป่วยที่ “อาการดีขึ้น” สูงกว่า แต่ผลลัพธ์ดังกล่าวควรได้รับการตีความอย่างระมัดระวัง เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง มักมีอายุสูงกว่าและมีความรุนแรงของโรคมกกว่า ซึ่งสะท้อนภาวะการกวนโดยข้อบ่งชี้ (Confounding by indication) มากกว่า ผลกระทบเชิงลบของการดูแลแบบประคับประคองต่อผลลัพธ์ทางคลินิก การศึกษานี้ยังเน้นให้เห็นบทบาทของการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยที่ไม่ใช่ผู้ป่วยมะเร็ง โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ ซึ่งพบในสัดส่วนสูงในกลุ่มที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง สอดคล้องกับแนวโน้มปัจจุบันที่ขยายขอบเขตการดูแลแบบประคับประคองไปสู่โรคเรื้อรังอื่นๆ ที่มีอาการรุนแรงและพยากรณ์โรคไม่แน่นอน (World Health Organization, 2018; Kavalieratos et al., 2016) การบูรณาการการดูแลแบบประคับประคองตั้งแต่ระยะต้นจึงมีศักยภาพในการลดการรักษาที่รุกรานโดยไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย

โดยสรุป การศึกษานี้สนับสนุนว่าการดูแลแบบประคับประคอง มีความสัมพันธ์กับการลดการรักษาแบบรุกรานอย่างมีนัยสำคัญ โดยไม่เพิ่มอัตราการเสียชีวิตหรือระยะเวลาในโรงพยาบาลผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนคุณค่าของการดูแลแบบประคับประคอง ในการส่งเสริมการดูแลที่สอดคล้องกับเป้าหมายของผู้ป่วย และสนับสนุนการบูรณาการการดูแลแบบประคับประคองเข้ากับการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ในระบบบริการสุขภาพ สามารถนำการศึกษาครั้งนี้ไปนำเสนอแก่บุคลากร เจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานได้รับทราบ เพื่อเป็นข้อมูลที่สามารถสะท้อนความคลาดเคลื่อนในการไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองของผู้ป่วย ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต และหอผู้ป่วยระยะกึ่งวิกฤต ของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี เพื่อหาวิธีแก้ปัญหาต่อไป เพิ่มการเข้าถึงการดูแลประคับประคองให้มากขึ้น ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นของการส่งเสริมการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance Care Planning) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง การส่งเสริมให้มีการจัดทำหนังสือแสดงเจตนา (Living Will) ตั้งแต่ก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต อาจช่วยให้การดูแลในระยะท้ายสอดคล้องกับเป้าหมายชีวิตของผู้ป่วยมากขึ้น และลดการรักษาที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ทางคลินิก การวางแผนการดูแลล่วงหน้าจะมีประสิทธิผลได้ จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากระบบการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care system) ที่มีคุณภาพ ครอบคลุม และเข้าถึงได้ง่ายเพื่อรองรับความต้องการของผู้ป่วยตามแผนที่วางไว้ แนวทางดังกล่าวถือเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion) ในมิติของการเสริมพลังการตัดสินใจและการคงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของผู้ป่วย Palliative care ที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบต่อไป

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในหลายระดับ ดังนี้

1) ระดับการดูแลผู้ป่วย (Clinical practice) ผลการศึกษาพบว่าการดูแลแบบประคับประคองมีความสัมพันธ์กับการลดการรักษาแบบรุกรานและเพิ่มการบรรเทาอาการ จึงสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนให้บุคลากรทางการแพทย์

- พิจารณาคัดกรองผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ SPICt อย่างเป็นระบบตั้งแต่ระยะแรก
- ส่งปรึกษาทีมดูแลแบบประคับประคองให้เร็วขึ้น
- ปรับแนวทางการดูแลให้สอดคล้องกับเป้าหมายการรักษาของผู้ป่วย (Goal of care)

2) ระดับระบบบริการสุขภาพ (Health system / hospital policy) เนื่องจากพบว่ามีผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์แต่ไม่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองถึงร้อยละ 36.6

- สามารถใช้ข้อมูลนี้เป็นตัวชี้วัดคุณภาพ (Quality indicator) ของโรงพยาบาล
- พัฒนา Clinical pathway หรือ Protocol การ Consult palliative care ใน

ICU/MICU

- สนับสนุนการจัดสรรทรัพยากร เช่น บุคลากร Palliative care team หรือหน่วยเฉพาะทาง

3) การพัฒนาศักยภาพบุคลากร (Capacity building) ผลการศึกษาสะท้อนถึงความจำเป็นในการเพิ่มการเข้าถึง Palliative care

- ใช้เป็นข้อมูลในการจัดอบรมแพทย์ พยาบาล และสหสาขาวิชาชีพ
- ส่งเสริมความรู้เรื่องการสื่อสารระยะท้าย (End-of-life communication)
- บูรณาการเนื้อหา Palliative care ในหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านและนักศึกษา

4) การส่งเสริม Advance Care Planning (ACP) และ Living Will จากผลที่พบว่ากลุ่มที่ได้รับ Palliative care มีการทำ ACP สูงอย่างมีนัยสำคัญ

- สนับสนุนการเริ่ม ACP ตั้งแต่ระยะต้น โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้สูงอายุ
- ส่งเสริมการจัดทำหนังสือแสดงเจตนา (Living will)
- ใช้เป็นเครื่องมือในการลดการรักษาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย

5) งานวิจัยในอนาคต (Future research)

- ประเมินผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิต (Quality of life) และความพึงพอใจของครอบครัว
- ศึกษาต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์สุขภาพ (Cost-effectiveness) ของ Palliative care

ข้อเสนอแนะด้านงานวิจัย

1. รูปแบบของงานวิจัยควรเป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า เนื่องจากการสูญหายของข้อมูล การเก็บข้อมูลย้อนหลัง เป็นการเก็บ ข้อมูลจากเวชระเบียน ข้อมูลบางส่วนมีการสูญหาย และมีข้อมูลบางส่วนที่ไม่ได้รับการบันทึกลงเวชระเบียนอย่างละเอียด ทำให้ต้องคัดออกจากงานวิจัย

2. หากมีการศึกษาวิจัยต่อยอดควรมีการศึกษาให้ครอบคลุมผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การดูแลแบบประคับประคอง ในแผนกอื่นร่วมด้วย และศึกษาผลลัพธ์การรักษาอื่นๆ เช่น การควบคุมอาการทางกาย ด้านสุขภาพจิต คุณภาพชีวิต รวมถึงการศึกษาด้าน ความคิดและความเชื่อของผู้ป่วย, ผู้ดูแล, รวมถึงเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ ต่อการรักษาแบบประคับประคอง

3. อาจมีการศึกษาต่อยอดและวิเคราะห์เพิ่มขึ้นในประเด็น Cost of treatment ระหว่าง 2 กลุ่ม เพื่อดูความคุ้มค่าทาง Health economics และ Quality of life

เอกสารอ้างอิง

- ชโลธร ชาวบ้านกร่าง. (2021). การศึกษาลักษณะผู้ป่วยระดับประคองในหอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาล นครปฐม. *วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว*, 4(3), 119–127.
- Aslakson, R. A., Curtis, J. R., & Nelson, J. E. (2014). The changing role of palliative care in the ICU. *Journal of Palliative Medicine*, 17(7), 762–767. <https://doi.org/10.1089/jpm.2013.0623>
- Connor, S. R. (2014). The global atlas of palliative care at the end of life: An advocacy tool. *European Journal of Palliative Care*, 21(4), 180–183.
- Curtis, J. R., & Vincent, J.-L. (2010). Ethics and end-of-life care for adults in the intensive care unit. *The Lancet*, 376(9749), 1347–1353. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60143-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60143-2)
- Hawley, P. (2017). Barriers to access to palliative care. *Palliative Care: Research and Treatment*, 10, 1–6. <https://doi.org/10.1177/1178224216688887>
- Kavalieratos, D., Corbelli, J., Zhang, D., Dionne-Odom, J. N., Ernecoff, N. C., Hanmer, J., Hoydich, Z. P., Ikejiani, D. Z., Klein-Fedyshin, M., Zimmermann, C., Morton, S. C., Arnold, R. M., Heller, L., & Schenker, Y. (2016). Association between palliative care and patient and caregiver outcomes: A systematic review and meta-analysis. *JAMA*, 316(20), 2104–2114. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.16840>
- Kon, A. A., Shepard, E. K., Sederstrom, N. O., Swoboda, S. M., Marshall, M. F., Birriel, B., & Rincon, F. (2016). Defining futile and potentially inappropriate interventions: A policy statement from the Society of Critical Care Medicine Ethics Committee. *Critical Care Medicine*, 44(9), 1769–1774. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000001965>
- Liu, X., Dawod, Y., Wonnapharhown, A., Shafi, A., Doo, L., Yoo, J. W., Ko, E., & Choi, Y. S. (2017). Effects of hospital palliative care on health, length of stay, and in-hospital mortality: A systematic review and meta-analysis. *Palliative & Supportive Care*, 15(6), 708–718. <https://doi.org/10.1017/S1478951517000155>
- Milazzo, S., Hansen, E., Carozza, D., & Case, A. A. (2020). How effective is palliative care in improving patient outcomes? *Current Treatment Options in Oncology*, 21(2), Article 12. <https://doi.org/10.1007/s11864-020-0703-4>
- Natprayut, N. (2019). Access to palliative care in a tertiary care hospital in Thailand. *Clinical Academia*, 43(6), 220–228.
- Pairojkul, S., Thongkhamcharoen, R., Raksasataya, A., Sorasit, C., Nakawiro, P., Sudsa, S., Sattamai, C., Puripanpinyo, N., Oerareemitr, N., Raksadaen, B., & Apaijitt, P. (2021). Integration of specialist palliative care into tertiary hospitals: A multicenter point prevalence survey from Thailand. *Palliative Medicine Reports*, 2(1), 272–279. <https://doi.org/10.1089/pmr.2021.0036>

- Ruegger, J., Hodgkinson, S., Field-Smith, A., & Ahmedzai, S. H. (2015). Care of adults in the last days of life: Summary of NICE guidance. *BMJ*, 351, h6631.
<https://doi.org/10.1136/bmj.h6631>
- Salins, N., Dhyani, V. S., Mathew, M., et al. (2024). Assessing palliative care practices in intensive care units and interpreting them using the lens of appropriate care concepts: An umbrella review. *Intensive Care Medicine*, 50(9), 1438–1458.
<https://doi.org/10.1007/s00134-024-07405-8>
- Supportive and Palliative Care Indicators Tool. (2022). SPICt tool. <https://www.spict.org.uk/the-spict/>
- World Health Organization. (2020). Palliative care. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>
- World Health Organization, & Worldwide Palliative Care Alliance. (2014). *Global atlas of palliative care at the end of life*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

ผลของระบบบริการพยาบาลทางไกล ในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู

เยาวภา สีดอกบวบ*, ขวัญจิต คงพุดิคุณ*,
พะเยา พรหมดี*, สุวภา วันสา*, อภิญา พรหมจันทร์*
รุจิระชัย เมืองแก้ว**, ***

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็น quasi-experimental one-group pretest-posttest design มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของระบบบริการพยาบาลทางไกล ในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ระหว่างเดือนมีนาคม 2567 ถึงเดือนตุลาคม 2568 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน

ผลการใช้ระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 126 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.5 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 44.4 ส่วนใหญ่มี BMI ≥ 23 kg/m² ร้อยละ 65.9 เป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 59.5 ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 64.3 และอยู่บ้าน เป็นแม่บ้านพ่อบ้านเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.5 การประเมินความรู้ด้วยตนเอง พบว่า มีความรู้เรื่องยา ขนาด วิธีใช้ ต่อความระวังในการใช้ยา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ .87 คะแนน (SD=.32) และมีความรู้เรื่องการมาตรวจตามนัด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ .87 คะแนน (SD=.33) อยู่ในระดับมากทั้งคู่ ผลการเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลทางไกล พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก หลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีข้อเสนอแนะคือควรมีการนำระบบสุขภาพทางไกล ไปใช้ในการป้องกันกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่มีอุบัติการณ์สูงในอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู และควรมีการวิจัยโดยประยุกต์ใช้ระบบสุขภาพทางไกลในการป้องกันกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังอื่น ๆ

คำสำคัญ: ระบบบริการพยาบาลทางไกล, ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

* กลุ่มงานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

** อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

*** Corresponding author: รุจิระชัย เมืองแก้ว, Email: rujirachaim@hotmail.com

The Effectiveness of Telenursing Services for Hypertensive Elderly Care in Mueang Nong Bua Lam Phu District

Yaowapa Sidokbuab*, Kwanjit Kongphutthikhun*,
Phayao Phromdee*, Suwapha Wansa*, Apinya Phromchan*
Rujirachai Muangkaew**, ***

Abstract

This research is quasi-experimental one-group pretest-posttest design. The objective is to study the effect of telenursing services for elderly hypertension in Mueang Nong Bua Lamphu District between March 2024 and October 2025. Data were collected using an assessment questionnaire. Descriptive statistics (frequency, percentage, mean, standard deviation) and inferential statistics.

The results showed that the majority of the 126 sample individuals were female (59.5%), mostly aged between 60-69 years (44.4%), the majority had a BMI ≥ 23 kg/m² (65.9%), were heads of households (59.5%), the majority had completed primary education (64.3%), and lived at home. The majority, 40.5%, were housewives and househusbands. Self-assessment of their knowledge revealed that they had a high level of knowledge regarding medication, dosage, usage, and precautions, with an average score of .87 (SD=.32). They also had a high level of knowledge regarding attending scheduled appointments, with an average score of .87 (SD=.33). A comparison of blood pressure levels before and after using the telenursing service showed that the mean systolic blood pressure after the intervention was significantly lower than before the intervention at the .001 statistical significance level. Furthermore, the mean diastolic blood pressure after the intervention was significantly lower than before the intervention at the .001 statistical significance level. It is suggested that telenursing service should be used to prevent other chronic diseases with high incidence in Mueang District, Nong Bua Lamphu Province, and that further research should be conducted applying telenursing service to prevent other chronic diseases in at-risk groups.

Keywords: Telenursing service , elderly hypertension.

* Community nursing department. Nong Bua Lamphu Hospital

** Lecturer. Faculty of Nursing. Sisaket Rajabhat University.

*** Corresponding author: รุจิระชัย เมืองแก้ว, Email: rujirachaim@hotmail.com

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญของโลก เนื่องจากเป็นโรคที่มีอาการไม่ชัดเจนในระยะแรก ผู้ป่วยมักไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาตั้งแต่ต้น ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ซึ่งเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต จากรายงานองค์การอนามัยโลก ปี พ.ศ. 2562 ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 1.28 พันล้านคน มีผู้ป่วยร้อยละ 46 ไม่ทราบว่าตนเองป่วย และมีเพียงร้อยละ 42 ที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2569 ทั่วโลกจะป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงราว 1.4 พันล้านคน (World Health Organization [WHO], 2025) และสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2562-2563 พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 14 ล้านคน มีความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 24.7 เป็นร้อยละ 25.4 (วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก ภักดีเจริญ, และวราภรณ์ สะเทียพนพเก้า., 2564) ระหว่างปี พ.ศ.2561-2563 มีกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเท่ากับ 1,093.89, 1,095.89, และ 1,135.61 คนต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ในจำนวนนี้ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 66.56, 74.97, และ 80.16 คนต่อประชากรแสนคนตามลำดับ และมีอัตราเสียชีวิตด้วยโรคความดันโลหิตสูง 13.13, 14.12, 14.22 คนต่อแสนประชากร ตามลำดับ (กรมควบคุมโรค, 2565) จาก Thai Hypertension Society (2019) รายงานว่าแนวโน้มและความรุนแรงของโรคที่เพิ่มมากขึ้นทุกปีจำเป็นต้องควบคุมโรคความดันโลหิตสูงเพื่อช่วยลดอัตราเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด จากฐานข้อมูลรายงาน HosXP ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2566 (โรงพยาบาลหนองบัวลำภู, 2566) ในสถานการณ์ของคลินิก NCD โรงพยาบาลหนองบัวลำภู พบว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเกินค่าปกติ 1,276 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงเกินค่าปกติ 121 ราย และมีความดันโลหิตสูงเกินค่าปกติ 2 Visit ขึ้นไปจำนวน 45 ราย (ซึ่งจากการที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตสูงให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมได้ จะส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงตามมา

การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพเป็นระบบและกลไกการดำเนินงานด้านสาธารณสุขเชิงรุกที่สำคัญในการติดตามสถานการณ์พฤติกรรมเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ผลักดันส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนการทำงานด้านต่าง ๆ ให้สะดวก รวดเร็ว โดยสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ มากขึ้น โดยปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลถูกนำมาใช้งานด้านการพยาบาลมากขึ้นจากนโยบายและทิศทางการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุขประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566-2568 (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) ได้กำหนดให้โรงพยาบาลทุกแห่งเพิ่มการบริการสุขภาพผู้ป่วยด้วยการแพทย์ทางไกล เป้าหมายเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของประชาชน

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลด้วยการพยาบาลทางไกลจึงมีความสำคัญยิ่งที่ต้องพัฒนาควบคู่กับระบบการแพทย์ทางไกล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องดังนั้นเพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพบริการสุขภาพของสถานบริการทุกระดับในการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุ ลดความแออัดในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป และโรงพยาบาลชุมชน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล และการแพทย์ทางไกลมาออกแบบการบริการพยาบาลในการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุประกอบกับแนวคิดการจัดการตนเอง (self management) ของผู้ป่วย ประชาชน รวมถึงผู้สูงอายุจะส่งเสริมและเพิ่มความสามารถของบุคคลในการจัดการสุขภาพและการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ประโยชน์และความสำคัญของการแพทย์และการพยาบาลทางไกลช่วยให้สามารถเข้าถึงการดูแลสุขภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลหรือผู้ที่มีความยากลำบากในการเดินทางสามารถเข้าถึงบริการพยาบาลได้ลดความจำเป็นในการเดินทางมายังโรงพยาบาลหรือคลินิก ความ

สะดวกสบายและประหยัดเวลา ผู้ป่วยสามารถรับคำปรึกษาหรือการติดตามอาการจากที่บ้านหรือที่ทำงานโดยไม่ต้องใช้เวลารอคอยหรือลางานลดความแออัดในสถานพยาบาล ลดการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลโดยการจัดการโรคอย่างมีประสิทธิภาพจากระยะไกล พยาบาลสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การใช้ยา หรือการจัดการอาการป่วยเฉพาะได้อย่างละเอียดผ่านการสื่อสารทางไกล การอบรมและให้ความรู้เรื่องการ ป้องกันโรคแก่ผู้ป่วย การตรวจสอบและสนับสนุนการตัดสินใจทางการแพทย์ การใช้เทคโนโลยีช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินสถานการณ์และให้คำแนะนำเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ช่วยในการตรวจสอบและตัดสินใจว่าเมื่อใดผู้ป่วยควรจะต้องเข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลโดยตรง เทคโนโลยีที่ใช้ในการพยาบาลทางไกล เช่น ระบบวิดีโอคอล (Video Call) แอปพลิเคชันที่สามารถติดตามข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต หรืออัตราการเต้นของหัวใจ การใช้อุปกรณ์ตรวจวัดทางการแพทย์ที่บ้านที่สามารถส่งข้อมูลไปยังพยาบาลได้แบบเรียลไทม์ เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต อุปกรณ์ตรวจระดับออกซิเจนในเลือด แพลตฟอร์มการส่งข้อความและอีเมล ช่องทางสำหรับการส่งข้อมูล และการติดตามอาการของผู้ป่วยโดยใช้การส่งข้อความหรือ (World (World Health Organization, 2020; Haimi, M. et al., 2020; Centers for Disease Control and Prevention, 2021) แนวคิดการพยาบาลทางไกลเป็นสิ่งจำเป็นในการบูรณาการแนวคิดจากปัญหาการปฏิบัติการพยาบาลที่พบในการดูแลผู้ป่วย สู่การนำเทคโนโลยีนี้ไปใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุ ที่อาจมีข้อจำกัดในฐานะของผู้ใช้ที่ไม่ได้เติบโตมาพร้อมกับเทคโนโลยีเหล่านี้ ในด้านสมรรถนะในการใช้วัสดุ อุปกรณ์ ความรอบรู้ ทั้งนี้การพยาบาลทางไกลจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลจะต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ เหล่านี้ เพื่อนำมาใช้ในการบูรณาการการทำงาน เพื่อให้บริการสุขภาพแก่ผู้รับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองต่อการแก้ไขการขาดแคลนของบุคลากรทางการพยาบาล และเพิ่มหรือยกระดับประสิทธิภาพการพยาบาลให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้น (RajabFaridni, 2012) การนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ในการดูแลกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ต้องไปพบแพทย์ที่สถานบริการสุขภาพที่โรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์เพื่อการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อที่จะส่งเสริมการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุให้มีคุณภาพและเหมาะสมตรงตามความต้องการของกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถเข้าถึงบริการ สุขภาพได้ง่าย

กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2566) ได้เห็นความสำคัญของการจัดการสุขภาพตนเองโดยพัฒนา รูปแบบการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้ป่วย 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรัง 2) กลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบเรื้อรัง (Chronic Care) 3) กลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบระยะกลาง (Intermediate Care) 4) กลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบระยะยาว (Long-term Care) และ 5) กลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง (Palliative Care)

ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการจัดการสุขภาพตนเองร่วมกับแนวคิดการพยาบาลทางไกลมาใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในการจัดบริการพยาบาลทางไกล เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างพยาบาลวิชาชีพ ทีมหมอครอบครัว ทีมสหวิชาชีพ และผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่บ้านและครอบครัวในการดูแลสุขภาพ สามารถปฏิบัติหรือทำกิจกรรมในแต่ละวันเพื่อที่จะควบคุม หรือลดผลกระทบของโรค หรือการเจ็บป่วยต่อภาวะสุขภาพและเกิดกระบวนการจัดการสุขภาพตนเองที่บ้าน ให้สามารถดูแลสุขภาพของตนเองได้ ส่งผลให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถคิด พิจารณา ไตร่ตรอง เลือกวิธีการจัดการสุขภาพได้ด้วยตนเองจนถึงระดับปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเลือกให้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับตัวเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

วิจัยนี้เป็น quasi-experimental one-group pretest-posttest design ศึกษาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2567 ถึงเดือนตุลาคม 2568 จำนวน 126 ราย และทำการศึกษาแบบไปข้างหน้าในผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลตามระบบบริการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภูที่ทีมผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.7 สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยหนึ่งกลุ่มวัดก่อนหลัง กำหนดการทดสอบแบบสองทาง (Two-tailed test) ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 กำหนดค่า Type II Error (β) เท่ากับ 0.05 หรือมีอำนาจการทดสอบ (Power of Test) เท่ากับ 0.95 อัตราส่วนของกลุ่มตัวอย่างก่อนหลังเท่ากับ 1:1 และกำหนดขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ 0.50 ตามเกณฑ์ของ Cohen (1988) ผลการคำนวณพบว่าต้องใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 105 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 126 ราย

คุณลักษณะประชากร

กลุ่มประชากรที่ศึกษา

1. ผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีค่าความดันโลหิตสูง และมีค่าความดันโลหิตเกินค่าปกติ 2 Visit ขึ้นไป
2. สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ ถูกต้อง มีทักษะการใช้โทรศัพท์มือถือ สามารถใช้ Application ได้
- 3.ยินดีสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

ผู้ป่วย อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่นัดติดตามคลินิก NCD โรงพยาบาลหนองบัวลำภู และมีค่าความดันโลหิตสูงเกินค่าปกติ 2 Visit ขึ้นไป เขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภูทุกรายที่สมัครใจเข้าร่วม และสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจถูกต้อง มีทักษะการใช้โทรศัพท์มือถือ สามารถใช้ Application หมอพร้อมได้

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

ผู้ป่วย อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่นัดติดตามคลินิก NCD โรงพยาบาลหนองบัวลำภู และมีค่าความดันโลหิตสูงเกินค่าปกติ 2 Visit ขึ้นไป เขตอำเภอเมือง หนองบัวลำภู ที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria) ประกอบด้วย

ผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกพิจารณาแยกออกจากโครงการวิจัย เมื่อมีคุณสมบัติหรือเหตุการณ์ดังต่อไปนี้

1. พบภาวะแทรกซ้อนหรือเจ็บป่วยระหว่างการศึกษ ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ของการวิจัยครั้งนี้
2. ไม่สามารถเข้าร่วมระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ได้ครบถ้วนตามที่กำหนด
3. ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลสูญหายจนไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ผลการวิจัยในครั้งนี้ได้
4. มีเหตุการณ์หรือปัจจัยแทรกซ้อนอื่นที่ผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่าอาจส่งผลกระทบต่อความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล: ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลผู้สูงอายุระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู

ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ, อายุ, น้ำหนัก, ความสูง, ข้อวินิจฉัย, โรคร่วม, ประวัติการใช้แอลกอฮอล์

2. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย(วิจัยเชิงทดลอง) ได้แก่

1. ระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู โดยใช้แนวคิดการจัดการสุขภาพตนเอง ร่วมกับแนวคิดการพยาบาลทางไกลมาใช้ในการพัฒนา

2. การวัดผลลัพธ์หลัก ประกอบด้วย ระดับความดันโลหิตสูงก่อนเปรียบเทียบกับหลังได้รับการดูแลตามระบบบริการพยาบาลทางไกลที่พัฒนาขึ้น และการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ดำเนินการโดยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ที่ได้พัฒนาขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ที่ประกอบด้วย

- 1) แพทย์ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 1 ท่าน
- 2) พยาบาลหัวหน้างานที่มีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 1 ท่าน
- 3) พยาบาลผู้ปฏิบัติงานที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. 1 ท่าน

ดำเนินการหาความตรงของเนื้อหา ความชัดเจนของข้อความ และภาษาที่ใช้ ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาของข้อมูลทั้งหมด (S-CVI) เท่ากับ 1 แสดงว่าเครื่องมือมีความตรง

2. เครื่องมือในการวัดผลลัพธ์หลัก ประกอบด้วย แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลความเจ็บป่วย ความรู้ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และการติดตามระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุ โดยนำแบบประเมินสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว (INHOMESSS ซึ่งประกอบด้วย I : Immobility , N: Nutrition, H : Home, O:Other People, M:Medication, E:Examination, S:Safety, S: Spiritual Health, S:Services) มาพัฒนาใช้ในการเก็บข้อมูล

การประเมินความรู้ด้วยตนเอง ใช้แบบประเมินความรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน มีเกณฑ์การพิจารณาระดับจากค่าเฉลี่ยในแต่ละข้อ คือ 0.67–1.00 เท่ากับ มาก 0.34–0.66 เท่ากับ ปานกลาง และ 0.00–0.3 เท่ากับ น้อย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่นัดติดตามคลินิก NCD โรงพยาบาลหนองบัวลำภูที่มีค่าความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติและผิดปกติ และศึกษาเกี่ยวกับระบบบริการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุที่บ้านด้วยการจัดการสุขภาพตนเอง การคัดกรองกลุ่มเป้าหมายและประเมินความต้องการ

ประสานศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ ขอศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู และมารับบริการคลินิก NCD โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ปี 2564 ,2565 และ 2566 จำนวน 2657 ,2573 และ 2956 ราย และพบค่าความดันโลหิต > 140/90 mmHg ในการวัด 2 ครั้งขึ้นไปในปี จำนวน 1,310 , 1,326 และ 1,290 คิดเป็นร้อยละ 49.30 ,51.54 และ 43.64 ตามลำดับ ลงพื้นที่พูดคุยสอบถามพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกทั้งในส่วนโรงพยาบาล และศูนย์แพทย์ชุมชนตำบลหนองบัว ระบบการให้บริการการนัด

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาระบบบริการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุที่บ้านด้วยการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่นัดติดตามคลินิก NCD โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในผู้ที่มีค่าความดันโลหิตสูงกว่าปกติไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองหนองบัวลำภู โดยนำสถานการณ์กลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในกลุ่มที่มีภาวะพึ่งพิงในความรับผิดชอบการติดตามดูแลของศูนย์การดูแลต่อเนื่องและปัญหาวิเคราะหรร่วมกับแนวคิดการจัดการสุขภาพตนเองร่วมกับแนวคิดการพยาบาลทางไกลและร่วมออกแบบกระบวนการพยาบาลและการประสานงานดูแลต่อเนื่อง 12 สัปดาห์ (Nursing Process & Continuity of Care Process เป็นเครื่องมือที่พยาบาลให้การพยาบาลผู้ป่วย เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง โดยอาศัยหลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินปัญหาและความต้องการ 2) การวินิจฉัยทางการพยาบาล 3) การวางแผนการพยาบาล 4) การปฏิบัติการพยาบาล 5) การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งเป็นการจัดระบบการแก้ปัญหาของผู้ป่วย เป็นลำดับ โดยแต่ละขั้นตอนจะมีความสัมพันธ์และอาศัยซึ่งกันและกัน ในการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ทำให้บรรลุเป้าหมายทางการพยาบาลอย่างมีคุณภาพ โดยทีมพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ศูนย์ COC ติดตามโดย tele nursing โดยใช้โทรศัพท์มือถือถือกลางของศูนย์ COC และระบุเป็นตารางปฏิบัติงาน โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ทุกวันเวลาราชการ จากนั้นได้ทำการนำระบบบริการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุที่บ้านไปใช้กับอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 126 ราย

ขั้นตอนที่ 3 ติดตามผลลัพธ์ของการดูแลตามระบบบริการพยาบาลทางไกลในอาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 126 ราย ภายหลังเข้าร่วมการวิจัย 12 สัปดาห์ โดยมีการนัดติดตามของคลินิก NCD โรงพยาบาลหนองบัวลำภู โดยประเมินผลจากความต่อเนื่อง สม่่าเสมอการปฏิบัติพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตสูงที่พยาบาลศูนย์ COC และผู้ป่วย ได้ประเมินและวางแผนเป้าหมายร่วมกันในครั้งแรกที่พบที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูงได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลจัดการอารมณ์ การรับประทานยา การมาพบแพทย์ตามนัดหมาย การประเมินอาการผิดปกติ เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลต่อเนื่องที่มีการกระจายแบบปกติ สถิติสำหรับการเปรียบเทียบใช้สถิติ Pair t-test สำหรับตัวแปรข้อมูลต่อเนื่อง โดยก่อนการวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยการทดสอบ Shapiro-Wilk

การพิทักษ์สิทธิ์และการเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติ โดยคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลหนองบัวลำภู เลขที่ 008/2567 เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2567 ผู้วิจัยมีความตระหนักถึงจริยธรรมในการวิจัยในครั้งนี้อย่างดีก่อนที่จะมีการเก็บข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลตามกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้มีการอธิบาย ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย แก่ญาติและผู้ป่วย เพื่อนำไปใช้ในผลการวิจัยเท่านั้น โดยในแบบบันทึกจะเป็นข้อมูลความลับไม่เปิดเผยชื่อรวมและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม การเก็บรักษาข้อมูลและทำลายข้อมูลเมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.5 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 44.4 ส่วนใหญ่มี BMI เกิน $\geq 23 \text{ kg/m}^2$ ร้อยละ 65.9 เป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 59.5 ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 64.3 และอยู่บ้าน เป็นแม่บ้านพ่อบ้านเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 40.5 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไป (n=126)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	51	40.5
หญิง	75	59.5
อายุ (ปี)		
50-59	2	1.6
60-69	56	44.4
70-79	51	40.5
80-90	17	13.5
น้ำหนัก(กิโลกรัม)		
30-39	5	4.0
40-49	13	10.3
50-59	33	26.2
60-69	39	30.9
70-79	22	17.5
80-89	11	8.7
90-99	3	2.4

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ส่วนสูง(เซนติเมตร)	11	8.7
140-149	57	45.2
150-159	37	29.4
160-169	21	16.7
170-179		
BMI(kg/m ²)		
BMI น้อย (น้อยกว่า 18)	10	7.9
BMI ปกติ (18.5 – 22.90)	33	26.2
BMI เกิน (23 ขึ้นไป)	83	65.9
สถานภาพในครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	75	59.5
สมาชิกครอบครัว	51	40.5
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เข้ารับการศึกษ	4	3.2
อ่านออกเขียนได้	16	12.7
จบชั้นประถมศึกษา	81	64.3
จบชั้นมัธยมศึกษา	10	7.9
ประกาศนียบัตร / อนุปริญญา	5	4.0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	10	7.9
อาชีพ		
ไม่มีอาชีพ	7	5.6
อยู่บ้าน/แม่บ้าน/พ่อบ้าน	51	40.5
รับจ้าง	5	4.0
ค้าขาย	10	7.9
เกษตรกร	43	34.1
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	10	7.9

ข้อมูลโรคประจำตัวร่วมอื่นๆ

พบว่าผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวร่วมอื่น ๆ ดังนี้ เบาหวานร่วม จำนวน 33 คน DLP ร่วม จำนวน 49 ราย CVD ร่วม จำนวน 6 คน CKD ร่วม จำนวน 21 ราย และโรคร่วมอื่น จำนวน 41 ราย

ข้อมูลระดับความดันโลหิตสูง

พบว่าผู้สูงอายุ มีค่าระดับความดันโลหิตสูง ค่า Systolic เกิน 140 mmHg จำนวน 40 ราย มีค่าระดับความดันโลหิตสูง ค่า Diastolic เกิน 90 mmHg จำนวน 21 ราย

ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ พบว่า เป็นกลุ่มติดสังคมส่วนใหญ่ ร้อยละ 88.1 ไม่มีปัญหาการทรงตัว/การเดิน ร้อยละ 55.1 คนในบ้านปรุงอาหารให้ ร้อยละ 50.8 มีบ้านของตนเองที่มีความมั่นคง ร้อยละ 90.5 บริหารยาด้วยตนเอง ร้อยละ 96.8 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ(n=126)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความสามารถในการดูแลตนเอง		
ADL 0-4/20 กลุ่มติดเตียง	1	0.8
ADL 5-11/20 กลุ่มติดบ้าน	14	11.1
ADL >11/20 กลุ่มติดสังคม	111	88.1
ปัญหาการทรงตัว/การเดิน		
มี	44	34.9
ไม่มี	82	65.1
ผู้ปรุงอาหาร		
ทำเอง	52	41.3
คนอื่น	64	50.8
ซื้อสำเร็จรูป	9	7.1
อื่นๆ	1	0.8
สภาพแวดล้อมที่บ้าน		
บ้านของตนเองมีความมั่นคง	114	90.5
เช่า	12	9.5
การบริการ/บริหารยา		
ด้วยตนเอง	122	96.8
ผู้อื่น	4	3.2

ข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับความรู้ในการดูแลตนเอง ส่วนใหญ่รับคำแนะนำให้ความรู้การดูแลจากพยาบาลคลินิกความดันโลหิตสูง ร้อยละ 62.7 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับความรู้ในการดูแลตนเอง(n=126)

ข้อมูลช่องทางรับคำแนะนำให้ความรู้การดูแล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พยาบาลคลินิกความดันโลหิตสูง	79	62.7
พยาบาลศูนย์ประสานการดูแลต่อเนื่อง	47	37.3
พยาบาล รพ.สต.พื้นที่ของท่าน	63	50.0
ศึกษาเองจากช่องทางอื่น	36	28.6

การประเมินความรู้ด้วยตนเอง พบว่ามีความรู้เรื่องยา ขนาด วิธีใช้ต่อความระมัดระวังในการใช้ยา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ .87 คะแนน (SD = .32) และมีความรู้เรื่องการมาตรวจตามนัด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ .87 คะแนน (SD = .33) อยู่ในระดับมากทั้งคู่ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลการประเมินความรู้ด้วยตนเอง(n=126)

ข้อมูลประเมินความรู้ด้วยตนเอง	ค่าเฉลี่ย	SD	ระดับ
1.มีความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง	.63	.48	ปานกลาง
2.มีความรู้เรื่องยา ขนาด วิธีใช้ ต่อความระวังในการใช้ยา	.87	.32	มาก
3. มีความรู้เรื่องการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรค	.80	.40	มาก
4. มีความรู้เรื่องการออกกำลังกาย	.58	.50	ปานกลาง
5.มีความรู้การดูแลตนเองการรักษา เช่น การทำแผล การสังเกตอาหารผิดปกติ	.58	.50	ปานกลาง
6.มีความรู้เรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ	.76	.43	มาก
7.มีความรู้เรื่องการมาตรวจตามนัด	.87	.33	มาก

ผลการทดสอบ Shapiro-Wilk พบว่าคะแนนความแตกต่างของค่าความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนและหลังการทดลองมีการแจกแจงแบบปกติ ($W = 0.973$, $p = .281$) และพบว่าคะแนนความแตกต่างของค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก ก่อนและหลังการทดลองมีการแจกแจงแบบปกติ ($W = 0.986$, $p = .421$) จึงทำการเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนหลังการใช้ระบบด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก หลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนหลังการใช้ระบบ(n=126)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD		
ความดันโลหิตซิสโตลิก	147.38	19.57	140.20	14.87	3.71	.001*
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	77.52	14.80	72.60	14.82	3.32	.001*

*Significance level= $p < 0.05$

อภิปราย

จากการเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนหลังการใช้ระบบ พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เป็นผลจากระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ที่ผู้วิจัยได้พัฒนา ขึ้น ประกอบด้วย การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ยา ขนาด วิธีใช้ ต่อความระวังในการใช้ยา การเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรค การออกกำลังกาย การดูแลตนเอง การรักษา เช่น การทำแผล การสังเกตอาหารผิดปกติ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ และการติดตามการมาตรวจตามนัด ซึ่งทำให้ผู้ป่วยสูงอายุมีการดูแลตนเอง สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับควบคุมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ghezalje และคณะ (2018) ได้ทำการทดลองทางคลินิกแบบสุ่มโดยมีกลุ่มควบคุมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (HTN) โดยมีเป้าหมายเพื่อเปรียบเทียบผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเอง (SM) โดยใช้การ

ติดตามทางโทรศัพท์และการติดตามผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วย HTN 6 สัปดาห์หลังจากการติดตามผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์บนสมาร์ตโฟน พบว่ามีผลลัพธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้เข้าร่วมในกลุ่มที่ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์และเครือข่ายสังคมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมและกลุ่มที่ไม่ได้รับการติดตาม อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์และเครือข่ายสังคมออนไลน์บนสมาร์ตโฟนไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในด้านประสิทธิภาพของการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ Mahvar และคณะ (2026) ได้ศึกษาผลของการพยาบาลทางไกลต่อคุณภาพชีวิต การปฏิบัติตามแผนการใช้จ่าย และอัตราการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ทำการศึกษาแบบกึ่งทดลองในโรงพยาบาลของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เข้ารับบริการที่ศูนย์สุขภาพในเมืองเดซฟูล ประเทศอิหร่าน โดยผู้ป่วยได้รับการให้คำปรึกษาติดตามผลโดยพยาบาลทางโทรศัพท์เป็นเวลา 12 สัปดาห์ หลังจาก 4 สัปดาห์ ความดันโลหิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 173/107 มิลลิเมตรปรอทในกลุ่มควบคุม แต่ลดลงเหลือ 136/96 มิลลิเมตรปรอทในกลุ่มทดลอง แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม ($p < .001$) ในกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นจาก 70.34 (SD = 19.72) ในช่วงเริ่มต้นเป็น 83.01 (SD = 15.43) หลังการทดลอง ($p < .001$) การปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้จ่ายในกลุ่มทดลองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเพิ่มขึ้นจาก 5.56 (SD = 1.39) ก่อนการทดลอง เป็น 7.10 (SD = 1.59) เมื่อสิ้นสุดการศึกษา ($p < .001$) หลังจาก 3 เดือน กลุ่มควบคุมมีการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 38 ราย (79.17%) ในขณะที่กลุ่มทดลองมีเพียง 4 ราย (8.33%) ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kappes และคณะ (2022) การพยาบาลทางไกลผ่านระบบโทรศัพท์โดยพยาบาล ศึกษาถึงประสิทธิผลในการลดความดันโลหิตสูง: ศึกษาแบบการทบทวนอย่างเป็นระบบ โดยทำการค้นหางานวิจัยตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2564 ในฐานข้อมูล พิจารณาการวิจัยแบบทดลองแบบสุ่มที่มีการควบคุมและการศึกษาแบบกึ่งทดลองจากบทความที่พบ 942 บทความ ได้เลือกการทดลองทางคลินิกแบบควบคุม 6 รายการ และการศึกษาแบบกึ่งทดลอง 1 รายการ ในการพยาบาลรูปแบบต่างๆ ได้แก่ อุปกรณ์การแพทย์ทางไกล การให้คำปรึกษาผ่านวิดีโอทางไกล การโทร และการแจ้งเตือนทางอีเมล แสดงให้เห็นถึงการลดลงอย่างมีนัยสำคัญของความดันโลหิต (โดยเฉพาะความดันโลหิตซิสโตลิก) ในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลทางไกล พบว่าการพยาบาลทางไกลมีผลต่อการตระหนักรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูง ความสามารถในการจัดการตนเอง และการควบคุมตนเอง นอกจากนี้ยังมีการอธิบายถึงผลต่อการลดคอเลสเตอรอล การบริโภคผักและผลไม้ การออกกำลังกาย และการปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้จ่ายด้วย เช่นเดียวกับการศึกษาของ Erden et al. (2025) ที่พบว่าผลของโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยการพยาบาลทางไกลตามแบบจำลอง Roper-Logan-Tierney ต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจของโรงพยาบาลฝึกอบรมและวิจัยประจำภูมิภาคแวน ระหว่างเดือนกันยายนถึงธันวาคม 2022 พบว่าความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใน "แบบประเมินการจัดการดูแลตนเองในโรคเรื้อรัง" ระหว่างการทดลองและหลังการทดลอง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งสรุปได้ว่าการสนับสนุนการจัดการตนเองส่งผลต่อการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Bulto และคณะ (2023) ที่ทำการศึกษาประสิทธิผลของการพยาบาลทางไกลเทียบกับการดูแลตามปกติในการจัดการความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมด้านไลฟ์สไตล์ โดยทำการทบทวนอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์เมตา ค้นหาในฐานข้อมูลตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2022 ระบุงการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (RCTs) ที่ตรวจสอบผลของการพยาบาลทางไกลต่อการจัดการความดันโลหิตสูง ประเมินคุณภาพวิธีการวิจัย และการสกัดข้อมูลดำเนินการโดยผู้ทบทวนอิสระสองคนโดยใช้เครื่องมือของ JBI พบว่ามี RCTs ทั้งหมด

37 เรื่อง และผู้เข้าร่วม 9731 คน ข้อมูลที่รวบรวมแสดงให้เห็นว่าการพยาบาลทางไกลช่วยลดความดันโลหิตซิสโตลิก (ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง -4.66; ช่วงความเชื่อมั่น 95% -6.69, -2.64; $I^2 = 83.32$; 31 การทดลองแบบสุ่มควบคุม; หลักฐานความน่าเชื่อถือต่ำ) และความดันโลหิตไดแอสโตลิก (ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง -1.91; ช่วงความเชื่อมั่น 95% -3.06, -0.76; $I^2 = 79.35$; 29 การทดลองแบบสุ่มควบคุมหลักฐานความน่าเชื่อถือต่ำ) เมื่อเทียบกับการดูแลตามปกติ พบว่าระยะเวลาของการพยาบาลทางไกลมีส่วนทำให้ความดันโลหิตลดลง การพยาบาลทางไกลมีผลดีต่อพฤติกรรมการใช้ชีวิตและปรับเปลี่ยนอาหารและการออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Dursun Alper Yilmaz และ Birhat Yakut (2025) ทำการศึกษาประสิทธิผลของการพยาบาลทางไกลต่อการดูแลตนเอง และการควบคุมความดันโลหิตในผู้ใหญ่ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังศึกษาแบบกึ่งทดลองในประเทศตุรกี ในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ยังคงควบคุมได้ไม่ดีที่โรงพยาบาลฝึกอบรมและวิจัย Ađrı ระหว่างเดือนมีนาคม 2024 ถึงเดือนมีนาคม 2025 จากกลุ่มทดลอง ($n = 76$) ที่ได้รับการพยาบาลทางไกลแบบมีโครงสร้างเป็นเวลาแปดสัปดาห์ กับกลุ่มควบคุม ($n = 75$) ที่ได้รับการดูแลตามปกติ โดยการพยาบาลทางไกลประกอบด้วย การปฏิบัติตามคำ แนะนำการใช้ยา โภชนาการ กิจกรรมทางกาย การจัดการความเครียด และการติดตามตนเอง ผลการศึกษาพบว่าหลังการพยาบาลทางไกล กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลทางไกล มีความดันโลหิตซิสโตลิก (ค่าเฉลี่ย = -8.6 mmHg, ($p = .001$) ความดันซิสทอล (p = .001) และความดันโลหิตเฉลี่ย (p = .003) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม คะแนนความเชื่อมั่นในตนเอง HTN-SCP เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (จาก 52.4 เป็น 56.1, $p < .001$, $r = 0.53$) ในขณะที่ผู้เข้าร่วมที่ใช้แนวทางแบบผสมผสานระหว่างยา อาหาร และการออกกำลังกายมีคะแนนสูงกว่าผู้ที่ใช้ยาเพียงอย่างเดียว ($p = .015$)

ซึ่งจะเห็นได้ว่าระบบบริการพยาบาลทางไกลทำให้ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยลดลงได้ อันเป็นผลมาจากระบบพยาบาลทางไกลช่วยให้สามารถเข้าถึงการดูแลสุขภาพ ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีความยากลำบากในการเดินทางสามารถเข้าถึงบริการพยาบาลได้ มีความสะดวกสบายและประหยัดเวลา สามารถรับคำปรึกษาหรือการติดตามอาการจากที่บ้านหรือที่ทำงาน พยาบาลสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การใช้ยา หรือการจัดการอาการป่วยเฉพาะ ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคได้อย่างละเอียดผ่านการสื่อสารทางไกล สามารถตรวจสอบและสนับสนุนการตัดสินใจทางการแพทย์ พยาบาลสามารถประเมินสถานการณ์และให้คำแนะนำเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาลทางไกลอาจได้รับอิทธิพลจากความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และความพร้อมของอุปกรณ์สื่อสารหรือสัญญาณอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด
2. ปัจจัยร่วมอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุ เช่น โรคร่วม การเปลี่ยนแปลงแผนการรักษา และการสนับสนุนจากครอบครัว ที่ไม่สามารถควบคุมได้ในระหว่างที่ทำการศึกษา

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำระบบสุขภาพทางไกล ไปใช้ในการป้องกันกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่มีอุบัติการณ์สูงในอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู เช่น โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง
2. ควรมีการวิจัยโดยประยุกต์ใช้ระบบสุขภาพทางไกล เพื่อศึกษาผลในการป้องกันกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่มีอุบัติการณ์สูงในอำเภอ เมือง จังหวัดหนองบัวลำภู เช่น โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง เป็นต้น

3. ควรมีการวัดผลของระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู เพื่อให้เห็นถึงประสิทธิภาพของในระยะยาว ตลอดจนอาจเห็นการเปลี่ยนแปลงของผู้ดูแล และความสามารถในการปฏิบัติต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยเรื่องผลของระบบบริการพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้สูงอายุโรคความโลหิตสูง ในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู สามารถดำเนินการจนประสบความสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์และสนับสนุน เป็นอย่างดียิ่งจาก นายแพทย์ไพฑูรย์ ใบประเสริฐ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองบัวลำภู คุณพัชรี ฤทธิสุนทร หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ศูนย์วิจัยทางคลินิก โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ความรู้ ข้อคิด ข้อเสนอแนะ และปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนกระทั่งการวิจัยครั้งนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดีผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบคุณคณะกรรมการวิจัยโรงพยาบาลหนองบัวลำภู และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ผู้ป่วยและญาติทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล และจัดทำรายงานการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2565). รายงานประจำปี 2565. <https://ddc.moph.go.th/>
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2561). คู่มือผู้ดูแลครอบครัวสำหรับการดูแลระยะยาว. สำนักพิมพ์สหพันธ์เกษตรกรและสหกรณ์แห่งประเทศไทย.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). นโยบายและทิศทางการดำเนินงานกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566–2568. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- กองการพยาบาลสาธารณสุข สำนักอนามัย. (2566). แนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุที่บ้านด้วยการจัดการสุขภาพตนเอง. สำนักพิมพ์กองการพยาบาลสาธารณสุข.
- โรงพยาบาลหนองบัวลำภู. (2566). ฐานข้อมูลรายงานจากระบบ HOSxP [ฐานข้อมูลภายในองค์กร].
- วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก ภักดีเจริญ, และ วราภรณ์ สะเทียนนพเก้า. (2564). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562–2563. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Bulto, L. N., Roseleur, J., Noonan, S., Pinero de Plaza, M. A., Champion, S., Dafny, H. A., Pearson, V., Nesbitt, K., Gebremichael, L. G., Beleigoli, A., Gulyani, A., Schultz, T., Hines, S., Clark, R. A., & Hendriks, J. M. (2023). Effectiveness of telenursing versus usual care in the management of hypertension and lifestyle behaviours: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvad040>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2021). Using telehealth to expand access to essential health services during the COVID-19 pandemic. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/telehealth.html>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Erden, Y., Yıldız, G. N., Çiftçi, B., Avşar, G., Özek, S., Özbek, E., & Sarılioğlu, A. (2025). The effect of self-management program with tele-nursing based on the Roper–Logan–Tierney model on self-care of hypertensive patients: A randomized controlled trial. *BMC Nursing*, 24(1), 313. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02854-y>
- Haimi, M., Brammli-Greenberg, S., Waisman, Y., & Stein, N. (2020). The role of telemedicine in the care of critically ill patients in the ICU: A review of the literature. *Journal of Clinical Monitoring and Computing*, 34(6), 1255–1263. <https://doi.org/10.1007/s10877-020-00569-3>
- Kappes, M., Espinoza, P., Jara, V., & Hall, A. (2022). Effectiveness of nurse-led telephone-based telehealth interventions to reduce blood pressure: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1457. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031457>

- Mahvar, T., Mashalchi, H., Polarak, F., Mehranfard, S., Abdolvand, A., & Veisimiankali, M. (2026). Effect of tele-nursing on the quality of life, adherence to the medication regimen, and readmission rate in hypertensive patients: A quasi-experimental study. *Journal of Nursing Reports in Clinical Practice*, 4(2), 74–84. <https://doi.org/10.32598/JNRCP.2503.1254>
- Najafi Ghezeljeh, T., Sharifian, S., Nasr Isfahani, M., & Haghani, H. (2018). Comparing the effects of education using telephone follow-up and smartphone-based social networking follow-up on self-management behaviors among patients with hypertension. *Contemporary Nurse*, 54(4–5), 362–373. <https://doi.org/10.1080/10376178.2018.1441730>
- World Health Organization. (2025). Home/Health topics/Hypertension : https://www.who.int/health-topics/hypertension#tab=tab_1
- Yilmaz, D. A., & Yakut, B. (2025). Effectiveness of telenursing in improving self-care and blood pressure control among adults with chronic hypertension: A quasi-experimental study in Türkiye. *Discover Public Health*, 22, Article 480. <https://doi.org/10.1186/s12982-025-00886-y>

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลกุมภวาปี

วนิดา สุริยะ

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบและศึกษาผลของการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing) โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ดำเนินการตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล ดำเนินการจำนวน 2 วงรอบ โดยในวงรอบที่ 1 เป็นการศึกษาปัญหาและพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยผ่านระบบ Tele-nursing และนำผลสะท้อนจากการใช้งานมาปรับปรุงในวงรอบที่ 2 เพื่อให้รูปแบบมีความเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนมากยิ่งขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก จำนวน 15 รายและผู้ดูแล คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกลผ่านแอปพลิเคชัน LINE คู่มือการดูแลผู้ป่วย แบบบันทึกติดตามอาการ และแบบประเมินผลลัพธ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา Paired *t*-test และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้รูปแบบ Tele-nursing ผู้ป่วยมีจำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาลลดลงจากเฉลี่ย 4.20 เป็น 2.13 ครั้ง และค่าใช้จ่ายลดลงจาก 1,200 บาท เป็น 620 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 6.28 เป็น 8.70 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) มีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับสูง ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.47) และผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่พบภาวะแทรกซ้อน (ร้อยละ 73.3)

สรุปได้ว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกลมีประสิทธิภาพในการลดภาระค่าใช้จ่าย ลดจำนวนครั้งการมาติดตาม เพิ่มความรู้ของผู้ดูแล และเพิ่มความพึงพอใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในบริบทโรงพยาบาลชุมชนได้ คำสำคัญ: การพยาบาลทางไกล, ผู้ป่วยผ่าตัดข้อสะโพก, การดูแลต่อเนื่อง, ความรู้ผู้ดูแล, ความพึงพอใจ

คำสำคัญ: การพยาบาลทางไกล, ผู้ป่วยผ่าตัดข้อสะโพก, การดูแลต่อเนื่อง, ความรู้ผู้ดูแล, ความพึงพอใจ

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, งานผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูกและข้อ, โรงพยาบาลกุมภวาปี

The Development of a Care Model for Patients After Hip Replacement Surgery Using Tele-Nursing at Kumphawapi Hospital

Wanida Suriya

Abstract

This action research aimed to develop and evaluate a tele-nursing care model for patients after hip replacement surgery at Kumphawapi Hospital, Udon Thani Province. The study followed the framework of Kemmis and McTaggart, consisting of planning, action, observation, and reflection, conducted in two cycles. In the first cycle, problems and needs related to post-operative follow-up care were explored, and a tele-nursing follow-up model was developed. Feedback and reflections from the first cycle were then used to improve and refine the model in the second cycle to ensure its suitability for the context of a community hospital. The study sample consisted of 15 patients who had undergone hip replacement surgery and their primary caregivers. Participants were selected using purposive sampling. Research instruments included a tele-nursing follow-up model using the LINE application, patient care manuals, follow-up record forms, and outcome evaluation tools. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and content analysis.

The results showed that after implementing the tele-nursing model, the mean number of hospital visits significantly decreased from 4.20 to 2.13 times, and the average cost decreased from 1,200 to 620 baht ($p < .001$). Caregivers' knowledge scores significantly increased from 6.28 to 8.70 ($p < .001$). Overall satisfaction was at a high level (mean = 4.71, SD = 0.47), and most patients had no complications (73.3%).

In conclusion, the tele-nursing care model effectively reduced healthcare utilization and costs, improved caregiver knowledge, and enhanced patient satisfaction. This model can be applied as a standard care approach for postoperative patients in community hospitals.

Keywords: Tele-nursing, Hip replacement, Postoperative care, Caregiver knowledge, Satisfaction

Registered Nurse Specialist, Outpatient Orthopedic Department, Kumphawapi Hospital

Received: 7 April 2025

Revised: 23 May 2026

Accepted: 29 May 2026

2/18

บทนำ

โรคสโตรกหรือโรคหลอดเลือดสมองเป็นปัญหาสำคัญในผู้สูงอายุ ส่งผลต่อความสามารถในการเคลื่อนไหว คุณภาพชีวิตและเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกจำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องทั้งด้านการดูแลแผล การบริหารร่างกาย การใช้เครื่องช่วยเดินและการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ เพื่อส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพและลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

ข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาลกุมภวาปี ในช่วงปี พ.ศ. 2563-2567 พบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกจำนวน 49, 31, 57, 61 และ 33 ราย ตามลำดับ แม้ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำก่อนจำหน่าย แต่การติดตามส่วนใหญ่ยังอาศัยการนัดหมายที่โรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง อีกทั้งยังขาดช่องทางการปรึกษาและติดตามอาการอย่างต่อเนื่องภายหลังกลับบ้าน ปัจจุบันเทคโนโลยีการสื่อสารมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดูแลสุขภาพ โดยเฉพาะการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing) ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และต่อเนื่อง โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาโรงพยาบาลทุกครั้ง การนำแนวคิด Tele-nursing มาใช้ในการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกจึงเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการเพิ่มความต่อเนื่องของการดูแล ลดภาระค่าใช้จ่ายและส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแล

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model) และศึกษาผลของการใช้รูปแบบต่อจำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาล ค่าใช้จ่าย ความรู้ของผู้ดูแล ความพึงพอใจและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยหลังผ่าตัดของโรงพยาบาลกุมภวาปี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลกุมภวาปี
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล ต่อจำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย ระดับความรู้ของผู้ดูแล ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

คำถามการวิจัย

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกลที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลกุมภวาปี ควรมีลักษณะอย่างไร
2. ผลการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกลเป็นอย่างไร
3. การใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกลมีผลต่อระดับความรู้และความพึงพอใจของผู้ดูแลและผู้ป่วยอย่างไร
4. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามโดยการพยาบาลทางไกลเป็นอย่างไร

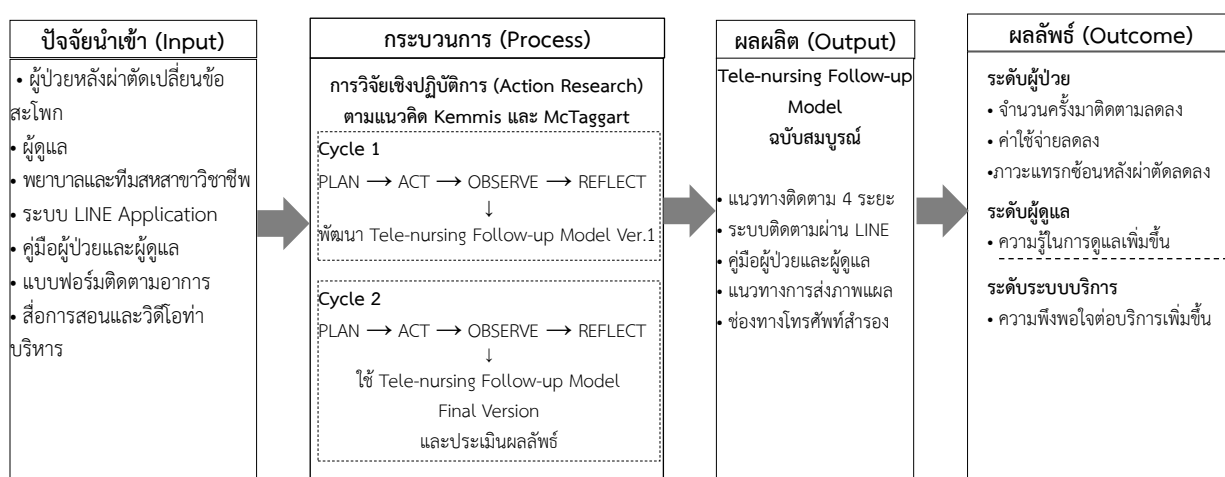
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ด้านบริหาร ช่วยพัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดให้มีมาตรฐานเดียวกัน เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการผู้ป่วยนอก ลดความแออัด และสนับสนุนการบริหารทรัพยากรอย่างเหมาะสมในโรงพยาบาลกุมภวาปี
2. ด้านบริการ ผู้ป่วยได้รับการดูแลและติดตามอาการอย่างต่อเนื่องผ่านระบบพยาบาลทางไกล ส่งผลให้ลดภาวะแทรกซ้อน ลดจำนวนครั้งการมาตามนัด ลดภาระค่าใช้จ่าย และเพิ่มความพึงพอใจต่อบริการของโรงพยาบาลกุมภวาปี
3. ด้านวิชาการ เกิดองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้การพยาบาลทางไกลในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดสะโพก สามารถนำไปต่อยอดเป็นแนวปฏิบัติที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ และเผยแพร่เป็นผลงานวิชาการได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ Kemmis และ McTaggart (1982) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกตผล (Observe) และการสะท้อนผล (Reflect) ดำเนินการเป็น 2 วนรอบ (Cycle) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการดูแลผู้ป่วยให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยบริการ

กรอบแนวคิดการวิจัยใช้แนวคิดเชิงระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) โดยกระบวนการพัฒนารูปแบบดำเนินการตามแนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis และ McTaggart จำนวน 2 วนรอบ ประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ (Act) การสังเกตผล (Observe) และการสะท้อนผล (Reflect) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกลให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลกุมภวาปี ก่อนนำไปประเมินผลลัพธ์ด้านจำนวนครั้งการมาติดตาม ค่าใช้จ่าย ความรู้ของผู้ดูแล ความพึงพอใจ และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ดังแสดงในภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกและเข้ารับการติดตามรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยอายุ 18-75 ปี ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกและอยู่ในระยะติดตามหลังจำหน่าย สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ มีสมาร์ทโฟนที่ใช้แอปพลิเคชัน LINE หรือมีผู้ดูแลที่สามารถใช้แทนได้ มีผู้ดูแลร่วมติดตามการรักษา และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงหรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อการติดตาม มีปัญหาด้านการรับรู้หรือการสื่อสารที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีสำหรับการติดตามทางไกลได้แม้ได้รับการสนับสนุน ไม่มีผู้ดูแลร่วมติดตาม ย้ายที่อยู่หรือไม่สามารถติดตามต่อเนื่องได้ รวมถึงผู้ที่ถอนตัวจากการวิจัยระหว่างดำเนินการ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกและมารับบริการติดตามรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี ในช่วงระหว่าง 1 มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง 15 เมษายน พ.ศ. 2569 และติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2-3 เดือนหลังผ่าตัดตามแผนการติดตามของโครงการ ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลสิ้นสุดเมื่อผู้ป่วยรายสุดท้ายได้รับการติดตามครบตามแผนในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2569 การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรม G*Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) โดยเลือก Test family เป็น *t*-tests และเลือก Statistical test เป็น Means: Difference

between two dependent means (Matched pairs) เพื่อทดสอบความแตกต่างของตัวแปรผลลัพธ์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการติดตามทางไกล โดยกำหนดค่า Effect size เท่ากับ 0.50 ซึ่งเป็นระดับปานกลางตามแนวคิดของ Cohen (1988) โดยพิจารณาจากตัวแปรผลลัพธ์หลัก คือ คะแนนความรู้ของผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ เนื่องจากเป็นตัวแปรที่สะท้อนผลโดยตรงของการให้ความรู้และการติดตามผ่านระบบ Tele-nursing กำหนดค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 กำหนดค่า Power = 0.80 จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วย G*Power ภายใต้พารามิเตอร์ดังกล่าว พบว่าต้องมีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 12-13 ราย เพื่อให้สามารถตรวจพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้ เพื่อรองรับความเป็นไปได้ที่อาจมีผู้เข้าร่วมขอลถอนตัว รวมถึงเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะการดำเนินงานแบบ Action Research ซึ่งต้องใช้ข้อมูลในการสะท้อนผลและปรับปรุงรูปแบบในแต่ละรอบ ผู้วิจัยจึงกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็น 15 ราย ทั้งนี้ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาขนาดเล็กในบริบทการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จึงมุ่งเน้นการพัฒนาและประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบในบริบทหน่วยบริการ มากกว่าการอ้างอิงผลไปยังประชากรทั่วไป

ขั้นตอนการดำเนินการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1) รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model)

ประกอบด้วยองค์ประกอบหลักดังนี้

- (1) แนวทางการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัด
- (2) เกณฑ์เฝ้าระวังอาการผิดปกติ
- (3) เนื้อหาการให้คำแนะนำตามทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem
- (4) ขั้นตอนการให้คำปรึกษาผ่านระบบทางไกล
- 1.2) ระบบการสื่อสารทางไกลสำหรับติดตามผู้ป่วย ได้แก่ โปรแกรม LINE Application
- 1.3) คู่มือการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ได้แก่

- (1) คู่มือสำหรับผู้ป่วย
- (2) คู่มือสำหรับผู้ดูแล
- (3) เนื้อหาเกี่ยวกับการดูแลตนเอง การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การบริหารร่างกายและ

พฤติกรรมเสี่ยงที่ควรหลีกเลี่ยง

1.4) แบบฟอร์มบันทึกการติดตามอาการ (Follow-up Record Form) ใช้เพื่อบันทึกอาการ ความเจ็บปวด การเคลื่อนไหว แผลผ่าตัด อุณหภูมิ และอาการผิดปกติที่สำคัญสะโพก ได้แก่

1.5) วิดีโอ/สื่อการสอนการบริหารหลังผ่าตัด ใช้ในการให้คำแนะนำการฟื้นฟูสมรรถภาพที่บ้านอย่างถูกต้อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบ Tele-

nursing ได้แก่:

2.1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เช่น อายุ เพศ โรคร่วม ประวัติการผ่าตัด ชนิดของข้อสะโพกเทียม สภาพการเคลื่อนไหวก่อนผ่าตัด

2.2) แบบประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ใช้บันทึกการเกิดแผลติดเชื้อ ข้อสะโพกหลุด การล้มซ้ำ อาการปวดผิดปกติ การบวมแดง และอาการอื่นๆ

2.3) แบบประเมินจำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาล ใช้วัดความเปลี่ยนแปลงก่อน-หลังการใช้รูปแบบการติดตามทางไกล

2.4) แบบประเมินค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ค่าเดินทาง ค่าอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองหลังผ่าตัด

2.5) แบบประเมินความรู้ของผู้ดูแลก่อน-หลังการเข้าร่วม (Pre-Post Test) เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหา 4 ด้าน ได้แก่ การดูแลแผล การป้องกันการหกล้ม การบริหารร่างกาย และการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ โดยกำหนดให้ตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน และใช้คะแนนรวมในการวิเคราะห์ผล โดยคะแนนสูงหมายถึงผู้ดูแลมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกมากขึ้น

2.6) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล พัฒนาในรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ครอบคลุมประเด็นด้านความเข้าใจในการรับคำแนะนำ ความสะดวกในการใช้งาน ความต่อเนื่องในการดูแล ความมั่นใจในการติดต่อพยาบาล และความพึงพอใจโดยรวมต่อบริการการพยาบาลทางไกล โดยคะแนนเฉลี่ยสูงหมายถึงมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการดูแลในระดับสูง

2.7) แบบบันทึกการสนทนาและปัญหาในการติดตามทางไกล (Field Notes) ใช้ในการสังเกต วิเคราะห์ และสะท้อนผลตามวงจรรอบ Action Research

2.8) แบบบันทึกการประชุมสะท้อนผล (Reflective Meeting Record) ใช้สำหรับทีมพยาบาลประเมินผล ข้อเสนอแนะ และปรับปรุงรูปแบบในแต่ละรอบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือสำหรับการดำเนินการตามรูปแบบ (Tele-nursing Model แบบฟอร์มติดตาม และคู่มือ) และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้ แบบประเมินความพึงพอใจ และแบบบันทึกภาวะแทรกซ้อน

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ ออร์โธปิดิกส์ พยาบาลศัลยกรรมกระดูกและข้อ และอาจารย์พยาบาล ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability Testing) ดำเนินการกับผู้ป่วยและผู้ดูแลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย โดยแบบประเมินความรู้ของผู้ดูแลมีค่าความเชื่อมั่น KR-20 เท่ากับ 0.78 และแบบประเมินความพึงพอใจมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.86

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทดลองใช้เครื่องมือกับผู้ป่วยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3-5 ราย เพื่อประเมินความชัดเจน ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการใช้งาน ก่อนนำไปปรับปรุงและใช้จริงในการวิจัยรูปแบบ Tele-nursing Model และแบบฟอร์มติดตามอาการได้รับการตรวจสอบโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง โดยเครื่องมือทั้งหมดได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ครอบคลุมด้านพฤติกรรม การดูแล ผลลัพธ์ทางคลินิก และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง แบ่งเป็น 3 ระยะตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ ระยะก่อนดำเนินการ ระยะดำเนินการ และระยะสะท้อนผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูลก่อนดำเนินการ (Plan) เป็นระยะวิเคราะห์ปัญหาและสภาพเดิมของการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลกุมภวาปี โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน บันทึกการรักษาเดิม จำนวนครั้งการมาติดตาม ค่าใช้จ่ายในการมาตรวจ และการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการดูแลหลังผ่าตัด จากนั้นนำข้อมูลมาประชุมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อพัฒนา Tele-nursing Model Version 1

ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูลระหว่างดำเนินการ (Act and Observe) ดำเนินการใช้ Tele-nursing Model กับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกที่เข้าร่วมการศึกษา โดยติดตามผ่าน LINE และโทรศัพท์ตามความ

เหมาะสม แบ่งการติดตามเป็น 4 ระยะ ได้แก่ วันที่ 1-7 หลังจำหน่าย สัปดาห์ที่ 2-4 สัปดาห์ที่ 5-8 และเดือนที่ 2-3 หลังผ่าตัด ข้อมูลที่เก็บรวบรวมประกอบด้วย อาการปวด การเคลื่อนไหว การใช้ Walker สภาพแผลผ่าตัด อุณหภูมิ อาการผิดปกติ การปฏิบัติตามคำแนะนำ ปัญหาในการใช้ระบบ และความคิดเห็นของผู้ป่วยและผู้ดูแล การวิจัยดำเนินการเป็น 2 วนรอบ (Cycle) โดย Cycle 1 ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 กับผู้ป่วยจำนวน 7 ราย โดยใช้ Tele-nursing Model Version 1 เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบ พบปัญหา ได้แก่ ผู้ป่วยบางรายใช้ LINE ไม่คล่อง การส่งภาพแผลไม่ต่อเนื่อง ผู้ดูแลบางรายไม่มั่นใจในการประเมินอาการ และบางพื้นที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ภายหลังสิ้นสุดการดำเนินงานในวนรอบที่ 1 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการติดตาม ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากผู้ป่วย ผู้ดูแล และทีมสหสาขาวิชาชีพ มาประชุมสะท้อนผล (Reflection) เพื่อปรับปรุงรูปแบบการดูแลให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จากนั้นจึงดำเนินการใน Cycle 2 ระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ. 2569 กับผู้ป่วยจำนวน 8 ราย โดยใช้รูปแบบที่ได้รับการปรับปรุงจากวนรอบแรก ได้แก่ การเพิ่มคู่มือภาพสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล การฝึกใช้ LINE ก่อนจำหน่าย การกำหนดแนวทางการส่งภาพแผลและรายงานอาการให้ชัดเจน การเพิ่มช่องทางโทรศัพท์สำรอง และการประสานเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้ดูแลหลักในรายที่มีข้อจำกัดด้านเทคโนโลยี ทั้งนี้ ผู้ป่วยทุกรายได้รับการติดตามต่อเนื่องจนครบระยะเวลา 2-3 เดือนหลังผ่าตัดตามแผนการติดตามของโครงการ

ระยะที่ 3 การเก็บข้อมูลหลังดำเนินการ (Reflect) หลังสิ้นสุดการติดตาม ผู้วิจัยประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ จำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง คะแนนความรู้ของผู้ดูแลภาวะแทรกซ้อน ความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล และข้อมูลสะท้อนผลจากผู้ป่วย ผู้ดูแล และทีมพยาบาล เพื่อนำไปสรุปเป็น Tele-nursing Model Final Version

1) การติดตามรักษาตามระบบเดิมกับการติดตามทางไกลการติดตามรักษาตามระบบเดิม ประกอบด้วย การให้คำแนะนำก่อนจำหน่ายและการนัดติดตามที่โรงพยาบาลตามแผนการรักษา ส่วน Tele-nursing เป็นการติดตามเพิ่มเติมผ่าน LINE หรือโทรศัพท์ เพื่อให้คำแนะนำเฉพาะราย เผื่อระวังอาการผิดปกติ รับส่งภาพแผล และตอบข้อสงสัยระหว่างช่วงนัด

2) การคุ้มครองข้อมูลสุขภาพในการใช้ LINE ผู้วิจัยขอความยินยอมก่อนใช้ LINE ในการติดตามอาการ โดยจำกัดการสื่อสารเฉพาะผู้ป่วย ผู้ดูแลหลัก และพยาบาลผู้รับผิดชอบ การส่งภาพแผลให้เฉพาะบริเวณแผล ไม่เห็นใบหน้าหรือข้อมูลระบุตัวตน และจัดเก็บข้อมูลในแฟ้มที่มีรหัสผ่าน

3) การเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายค่าใช้จ่ายที่เก็บประกอบด้วย ค่าเดินทาง ค่าอาหารระหว่างเดินทาง ค่าเสียโอกาสของผู้ดูแล ค่าอุปกรณ์หรือค่าทำแผล และค่าอินเทอร์เน็ตหรือค่าโทรศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการติดตามทางไกล

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วน ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ โดยกำหนดวิธีวิเคราะห์ข้อมูลตามลักษณะของตัวแปร ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ โรคร่วม ประวัติการผ่าตัด ชนิดของข้อสะโพกเทียม ระยะเวลาหลังผ่าตัด และความสามารถในการเคลื่อนไหวก่อนผ่าตัด วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. จำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง และคะแนนความรู้รวมของผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test ก่อนวิเคราะห์เปรียบเทียบหากข้อมูลมีการแจกแจงเป็นปกติใช้สถิติ Paired sample *t*-test และหากข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น การติดเชื้อแผลผ่าตัด ข้อสะโพกหลุด การล้มซ้ำ อาการปวดผิดปกติ และการบวมแดง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ เพื่อแสดงลักษณะและจำนวนผู้ป่วยที่พบภาวะแทรกซ้อนหลังการติดตาม

4. ความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อรูปแบบการพยาบาลทางไกล วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลตามเกณฑ์ระดับคะแนนของแบบประเมิน

5. ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการติดตามทางไกล การสนทนา และการประชุมสะท้อนผล วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา โดยอ่านข้อมูลซ้ำหลายครั้ง กำหนดรหัสข้อมูล จัดกลุ่มประเด็นที่มีความหมายใกล้เคียงกัน สรุปเป็นหมวดหมู่ และตรวจสอบความสอดคล้องของประเด็นกับข้อมูลเดิม เพื่อนำผลไปประกอบการอธิบายผลการวิจัย และใช้เป็นข้อมูลสำหรับปรับปรุงรูปแบบ Tele-nursing Follow-up Model ให้เหมาะสมกับบริบทการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพก

ผลการวิเคราะห์ทั้งหมดจะนำมาประกอบการตีความผลลัพธ์ของงานวิจัย และใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบการติดตามผู้ป่วย (Tele-nursing Follow-up Model) ให้เหมาะสมและสามารถนำไปใช้จริงในงานบริการผู้ป่วยหลังผ่าตัดข้อสะโพกในอนาคต

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยได้รับจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลกุมภวาปี เลขที่ KPEC 14/2568 ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2568 การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ในทุกกระบวนการของการวิจัย โดยพิจารณาการพิทักษ์สิทธิอาสาสมัคร ผู้วิจัยคำนึงถึงการลดความเสี่ยงให้น้อยที่สุดทั้งต่อร่างกายและจิตใจของอาสาสมัคร รวมถึงการเพิ่มคุณประโยชน์มากที่สุดที่อาสาสมัครจะได้รับจากการวิจัย ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียด ครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อ และข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัย ในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม และข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 6 เดือน ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

รายงานผลการวิจัยเป็น 3 ส่วนตามระยะของการศึกษาได้แก่ 1) ระยะก่อนดำเนินการ 2) ระยะดำเนินการ และ 3) ระยะประเมินผลการดำเนินการ

1. ผลการวิจัยระยะก่อนดำเนินการ (PLAN)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระยะก่อนดำเนินการ พบว่า ระบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกของแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลกุมภวาปี ยังมีข้อจำกัด 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ ปัญหาด้านผู้ป่วยและผู้ดูแล ปัญหาด้านระบบบริการ และปัญหาด้านการติดตามต่อเนื่อง

1.1) ปัญหาด้านผู้ป่วยและผู้ดูแล พบว่า ผู้ป่วยและผู้ดูแลบางรายยังขาดความมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด โดยเฉพาะการดูแลแผล การป้องกันการหกล้ม การบริหารร่างกาย และการสังเกตอาการผิดปกติ ส่งผลให้ต้องการช่องทางในการสอบถามและรับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่องหลังกลับบ้าน

1.2) ปัญหาด้านระบบบริการ พบว่า การติดตามรักษาตามระบบเดิมส่วนใหญ่อาศัยการนัดหมายที่โรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยต้องเดินทางมารับบริการหลายครั้ง เกิดภาระค่าใช้จ่ายและค่าเสียโอกาสของผู้ดูแล อีกทั้งยังไม่สามารถตอบข้อสงสัยหรือแก้ไขปัญหของผู้ป่วยได้ทันทีในช่วงระหว่างนัด

1.3) ปัญหาด้านการติดตามต่อเนื่อง พบว่า การสื่อสารระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแล และพยาบาลยังไม่ต่อเนื่อง ไม่มีระบบติดตามอาการหลังจำหน่ายที่เป็นรูปธรรม ส่งผลให้การเฝ้าระวังและประเมินอาการผิดปกติ เช่น อาการปวด

แผลผ่าตัด การเคลื่อนไหว การใช้เครื่องช่วยเดิน และภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ทำได้ไม่ต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงระหว่างนัดติดตามรักษา

จากการประชุมร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ศัลยกรรมกระดูกและข้อ พยาบาล และนักกายภาพบำบัด เห็นร่วมกันว่าควรพัฒนารูปแบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล เพื่อเพิ่มความต่อเนื่องในการดูแล ลดภาระการเดินทาง และเสริมความมั่นใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยพัฒนา Tele-nursing Follow-up Model Version 1 ซึ่งประกอบด้วย การติดตามผ่าน LINE หรือโทรศัพท์ การให้คำแนะนำเฉพาะราย การส่งภาพแผลเมื่อจำเป็น การเฝ้าระวังอาการผิดปกติ การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล และการบันทึกข้อมูลการติดตามอย่างเป็นระบบ

2. ผลวิจัยในระยะดำเนินการ

2.1) การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละระยะของ Tele-nursing Follow-up Model Ver.1

จากการวิเคราะห์ในระยะก่อนดำเนินการ จึงได้พัฒนารูปแบบกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละระยะของ Tele-nursing Follow-up Model Ver.1

Phase	กิจกรรมการพยาบาล
Phase 1 (Day 1-7)	ประเมินอาการปวด สภาพแผล การเคลื่อนไหว แนะนำการใช้ Walker การป้องกันหกล้ม ให้คำแนะนำผ่าน LINE ติดตามตามความเหมาะสมของอาการเฉลี่ย 2-3 ครั้ง
Phase 2 (Week 2-4)	ประเมินการเดิน การทำกายภาพบำบัด แนะนำการออกกำลังกาย ปรับพฤติกรรมเสี่ยง ติดตามตามระดับความเสี่ยงและปัญหาของผู้ป่วย เฉลี่ย 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์
Phase 3 (Week 5-8)	ประเมินความสามารถในการทำกิจวัตร (ADL) ส่งเสริมการเคลื่อนไหว แนะนำการใช้ชีวิตประจำวัน
Phase 4 (Month 2-3)	ประเมินผลการฟื้นตัว เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนระยะยาว ส่งเสริมความมั่นใจในการใช้ชีวิต

2.2) ผลการติดตามอาการผู้ป่วยหลังผ่าตัดตามรูปแบบ Tele-nursing Follow-up Model

จากการดำเนินการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยใช้รูปแบบการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model Ver.1) ผู้ป่วยได้รับการติดตามตามระยะการฟื้นตัว 4 ระยะ ได้แก่ ระยะหลังกลับบ้าน ช่วงแรก (วันที่ 1-7 หลังจำหน่าย) ระยะฟื้นฟูสมรรถภาพเบื้องต้น (สัปดาห์ที่ 2-4) ระยะฟื้นตัวและกลับไปใช้ชีวิตประจำวัน (สัปดาห์ที่ 5-8) และระยะเตรียมกลับสู่สภาวะปกติ (เดือนที่ 2-3 หลังผ่าตัด) ผลการดำเนินงานพบว่า การติดตามผู้ป่วยเป็นไปอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับระยะการฟื้นตัว ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการติดตามอาการได้อย่างต่อเนื่อง สื่อสารกับพยาบาลได้สะดวก ช่วยให้เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและได้รับคำแนะนำอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ลดจำนวนครั้งการเดินทางมาพบแพทย์และลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่พบ ส่วนใหญ่เกิดจากผู้ป่วยและผู้ดูแลบางรายยังไม่คุ้นเคยกับการใช้ LINE หรือการส่งรูปภาพ เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งแก้ไขโดยการสอนการใช้งานและประสานเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลช่วยสนับสนุนในระยะแรก นอกจากนี้ยังพบการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำจากความเข้าใจที่ไม่เพียงพอ ซึ่งแก้ไขด้วยการติดตามและย้ำเตือนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งปัญหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่ที่แก้ไขโดยใช้การติดต่อทางโทรศัพท์ทดแทน

2.3) ผลการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณระหว่างการใช้รูปแบบ

จากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณระหว่างการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model Ver.1) ผลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยมีการติดต่อสื่อสารกับพยาบาลผ่านระบบ Tele-nursing อย่างต่อเนื่อง โดยมีจำนวนครั้งการโทร/แชทเฉลี่ย 8.20 ครั้งต่อราย แสดงให้

เห็นถึงการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการติดตามอาการอย่างสม่ำเสมอ จำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาลลดลง เหลือเฉลี่ย 2.13 ครั้งต่อราย และค่าใช้จ่ายในการเดินทางเฉลี่ย 620 บาท ในด้านภาวะแทรกซ้อน พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.3 ของไม่พบภาวะแทรกซ้อน และภาวะแทรกซ้อนที่พบเป็นเพียงระดับเล็กน้อย ซึ่งสามารถให้คำแนะนำ และดูแลผ่านระบบทางไกลได้

2.4) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างการดำเนินการ

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างการดำเนินการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อ สะโพกโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model) โดยใช้วิธีการบันทึกจากการติดตามผ่านระบบ LINE การสังเกตพฤติกรรมการตอบสนองของผู้ป่วยและผู้ดูแลระหว่างการติดตาม การบันทึกปัญหาที่พบในการใช้ ระบบ และการรวบรวมความคิดเห็นของผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อรูปแบบการติดตามดังกล่าว จากการวิเคราะห์เนื้อหา พบ ประเด็นสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ปัญหาที่พบในการใช้ Tele-nursing 2) ความคิดเห็นของผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อรูปแบบ และ 3) การตอบสนองและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการติดตามดูแลตนเอง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

(2.4.1) ปัญหาที่พบในการใช้ Tele-nursing ระหว่างดำเนินการ

จากการติดตามผู้ป่วยระหว่างการใช้รูปแบบ พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นปัญหาด้านการ ใช้ เทคโนโลยี การสื่อสาร และความเข้าใจในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดผู้ป่วยบางรายโดยเฉพาะผู้สูงอายุไม่คุ้นเคยกับการ ใช้โทรศัพท์สมาร์ทโฟนหรือแอปพลิเคชัน LINE ทำให้ต้องอาศัยผู้ดูแลเป็นผู้ช่วยในการรับ-ส่งข้อมูล การส่งภาพแผล ผ่าตัด หรือการอ่านข้อความคำแนะนำจากพยาบาล นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยบางรายมีข้อจำกัดด้านสัญญาณ อินเทอร์เน็ต ทำให้การติดต่อสื่อสารล่าช้าในบางช่วงเวลา อีกประเด็นหนึ่งที่พบคือ ผู้ป่วยและผู้ดูแลบางรายยังมีความกังวลในการประเมินอาการตนเอง เช่น ไม่แน่ใจว่าอาการปวดหรือบวมในระดับใดถือว่าผิดปกติ หรือยังไม่มั่นใจ ว่าการเดิน การเปลี่ยนท่า และการใช้ Walker ทำได้ถูกต้องเพียงใด ซึ่งทำให้ต้องมีการติดตามซ้ำและให้คำแนะนำ เพิ่มเติมเป็นรายบุคคล ดังตัวอย่างข้อความสะท้อนจากผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับปัญหาที่พบ

“ช่วงแรกยังใช้ไลน์ไม่ค่อยเป็น ต้องให้ลูกช่วยเปิดอ่านข้อความให้” ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 3

“บางวันสัญญาณไม่ค่อยดี ส่งรูปแผลช้า แต่พอส่งได้พยาบาลก็ตอบเร็ว ทำให้สบายใจขึ้น” ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 6

“ไม่แน่ใจว่าที่ปวดแบบนี้ผิดปกติไหม พอได้ถามพยาบาลก็ค่อยสบายใจ” ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 9

(2.4.2) ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อ Tele-nursing Model

จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ป่วยและผู้ดูแล พบว่าส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเชิง บวกต่อรูปแบบการพยาบาลทางไกล โดยเห็นว่ารูปแบบดังกล่าวช่วยให้เข้าถึงพยาบาลได้สะดวกขึ้นติดต่อพยาบาล ได้ง่าย ไม่ต้องเดินทางมาถามที่โรงพยาบาล เมื่อมีข้อสงสัยสามารถสอบถามได้ทันทีที่ช่วยให้คลายความกังวลและเห็น ว่ารูปแบบนี้เหมาะสมและควรนำไปใช้ต่อเนื่อง ดังตัวอย่างข้อความสะท้อนจากผู้ป่วยและผู้ดูแล

“ดีมาก เพราะไม่ต้องมาถามที่โรงพยาบาลทุกเรื่อง ถ้ามีอะไรสงสัยก็ส่งถามได้เลย” ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 2

“พอมีพยาบาลติดตามในไลน์ รู้สึกเหมือนยังมีคนดูแลต่อเนื่อง ไม่ได้กลับบ้านแล้วจบเลย” ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 5

“ผู้ดูแลก็สบายใจขึ้น เพราะถ้าไม่แน่ใจเรื่องแผลหรือการเดิน ก็ส่งรูปถามได้” ผู้ให้ข้อมูลรายที่ 8

(2.4.3) การตอบสนองและการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการติดตามดูแลตนเอง

จากการสังเกตพฤติกรรมการตอบสนองของผู้ป่วยและผู้ดูแลระหว่างการติดตาม พบว่าส่วนใหญ่มีระดับ การมีส่วนร่วมสูง มีตอบกลับสม่ำเสมอ ส่งข้อมูลครบและปฏิบัติตามคำแนะนำต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา มี ระดับการมีส่วนร่วมปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 26.7 และระดับการมีส่วนร่วมต่ำคิดเป็นร้อยละ 13.3

(2.4.4) สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างการดำเนินการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพระหว่างการดำเนินการ พบว่า ผู้ป่วยและผู้ดูแลส่วนใหญ่เห็นว่ารูปแบบ

การติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกลช่วยเพิ่มความต่อเนื่องในการดูแล ผู้ป่วยสามารถสอบถามอาการผิดปกติและได้รับคำแนะนำที่เหมาะสมกับปัญหาของตนเอง โดยเฉพาะด้านการดูแลแผล การใช้ walker การบริหารร่างกาย และการสังเกตอาการผิดปกติ ดังคำกล่าวของผู้ป่วยรายหนึ่งว่า “พอมีไลน์ถามพยาบาลได้ ก็สบายใจขึ้น ไม่ต้องกังวลว่าแผลจะเป็นอย่างไร” ประเด็นสำคัญที่สะท้อนจากข้อมูล ได้แก่ ผู้ป่วยมีความกังวลลดลงเมื่อสามารถติดต่อพยาบาลได้โดยตรง ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่บ้านมากขึ้น และการส่งภาพแผลช่วยให้พยาบาลประเมินอาการเบื้องต้นได้รวดเร็ว นอกจากนี้ การติดตามผ่าน LINE หรือโทรศัพท์ยังช่วยลดความจำเป็นในการเดินทางมาโรงพยาบาลในกรณีที่ไม่มีอาการผิดปกติรุนแรง ดังคำกล่าวของผู้ดูแลรายหนึ่งว่า “เมื่อก่อนยังไม่มั่นใจว่าจะช่วยดูแลได้ แต่พอพยาบาลส่งแนวทางมาให้ ก็ทำตามได้” อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุบางรายไม่คุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยี ต้องอาศัยผู้ดูแลช่วยส่งข้อมูลหรือภาพแผล สัญญาณอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่ไม่เสถียร และผู้ดูแลบางรายยังไม่มั่นใจในการประเมินอาการผิดปกติด้วยตนเอง ข้อมูลดังกล่าวจึงถูกนำมาใช้ปรับปรุงรูปแบบ โดยเพิ่มการสอนการใช้ LINE ก่อนจำหน่าย จัดทำคำแนะนำแบบเป็นขั้นตอน กำหนดแนวทางการส่งภาพแผลและรายงานอาการให้ชัดเจน รวมทั้งเพิ่มช่องทางโทรศัพท์สำรองในกรณีที่ไม่สามารถใช้ LINE ได้

2.5) การนำผลการดำเนินการมาปรับปรุงรูปแบบ Tele-nursing

ข้อมูลที่ได้จากการติดตามผู้ป่วย การบันทึกการสื่อสารผ่านระบบ LINE การสังเกตการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและผู้ดูแล ตลอดจนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ป่วย ผู้ดูแล และทีมพยาบาล ถูกนำมาวิเคราะห์และสะท้อนผลร่วมกัน เพื่อนำไปปรับปรุงรูปแบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุง Tele-nursing Follow-up Model Version 1 ทั้งด้านแนวทางการติดตาม การเฝ้าระวังอาการผิดปกติ การให้คำแนะนำ การส่งภาพแผล และช่องทางการสื่อสาร จนพัฒนาเป็น Tele-nursing Follow-up Model Final Version ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปการปรับปรุง Tele-nursing Follow-up Model จาก Version 1 สู่ Final Version

องค์ประกอบของรูปแบบ	Version 1	การปรับปรุงใน Version 2 / Final Version
ช่องทางการติดตาม	ใช้ LINE และโทรศัพท์	เพิ่มช่องทางโทรศัพท์สำรองกรณีใช้งาน LINE ไม่ได้
การติดตามอาการ	ติดตามทั่วไปตามระยะเวลา	กำหนดแนวทางติดตามอาการเป็น 4 ระยะชัดเจน
การส่งภาพแผล	ส่งภาพตามความสะดวก	เพิ่มแนวทางการถ่ายและส่งภาพแผลให้ชัดเจน
การให้คำแนะนำ	ให้คำแนะนำตามอาการ	จัดทำคำแนะนำแบบเป็นขั้นตอนและเข้าใจง่าย
การใช้เทคโนโลยี	ผู้ป่วยใช้งานเอง	เพิ่มการสอนใช้ LINE ก่อนจำหน่าย และให้ผู้ดูแลช่วยกรณีผู้สูงอายุ
การเฝ้าระวังอาการผิดปกติ	ติดตามตามการสอบถาม	เพิ่มเกณฑ์เฝ้าระวังอาการสำคัญและแนวทางส่งต่อ
การบันทึกข้อมูล	บันทึกทั่วไป	ปรับแบบบันทึกให้ครอบคลุมอาการ ปัญหา และข้อเสนอแนะ
การสนับสนุนผู้ดูแล	ยังไม่มีรูปแบบชัดเจน	เพิ่มคู่มือและคำแนะนำสำหรับผู้ดูแล

3. ผลการวิจัยในระยะประเมินผล

3.1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกล

(Tele-nursing Follow-up Model) จำนวน 15 ราย พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 และเพศชาย จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาคือมากกว่า 70 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 และช่วง 50-60 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ด้านสถานภาพ พบว่าส่วนใหญ่สมรส จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาเป็นโสดหรือหม้าย จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.3 และระดับปริญญาตรี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33 การประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.7 รองลงมาคือรับจ้าง จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.7 และไม่ได้ทำงาน จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.7 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีโรคร่วม จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.3 และไม่มีโรคร่วม จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.7 ด้านผู้ดูแล พบว่าส่วนใหญ่มีผู้ดูแล จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.7 ไม่มีผู้ดูแลจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.3 และด้านการใช้สมาร์ตโฟนพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถใช้สมาร์ตโฟนได้เองหรือใช้ร่วมกับผู้ดูแล จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.7 และไม่สามารถใช้สมาร์ตโฟนเองได้ต้องอาศัยเจ้าหน้าที่อาสาสมัครชุมชนจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.3

3.2) ผลการประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

จากการติดตามผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลทางไกล จำนวน 15 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลังผ่าตัด จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.3 ส่วนผู้ป่วยที่พบอาการผิดปกติ ได้แก่ อาการปวดผิดปกติ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.3 แผลผ่าตัดติดเชื้อ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 และหกล้มซ้ำ จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.7 ทั้งนี้ผลดังกล่าวเป็นการรายงานจำนวนและร้อยละของภาวะแทรกซ้อนที่พบภายหลังการติดตามเท่านั้น ไม่สามารถสรุปได้ว่า Tele-nursing ทำให้ภาวะแทรกซ้อนลดลง เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบหรือกลุ่มควบคุม

3.3) ผลการเปรียบเทียบจำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย

จากการเปรียบเทียบจำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาลของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model) ผู้วิจัยได้ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk test ก่อนการวิเคราะห์ พบว่าข้อมูลมีลักษณะสอดคล้องกับการแจกแจงแบบปกติ จึงเลือกใช้สถิติ Paired sample *t*-test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยมีจำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาลลดลง โดยก่อนการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยมีจำนวนครั้งการมาติดตามเฉลี่ย 4.20 ± 0.86 ครั้ง และภายหลังการใช้รูปแบบลดลงเหลือเฉลี่ย 2.13 ± 0.74 ครั้ง เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Paired sample *t*-test พบว่าจำนวนครั้งการมาติดตามหลังการใช้รูปแบบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 8.24, p < .001$) ส่วนค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย $1,200 \pm 250$ บาท และภายหลังการใช้รูปแบบลดลงเหลือเฉลี่ย 620 ± 180 บาท เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติ Paired sample *t*-test พบว่าค่าใช้จ่ายหลังการใช้รูปแบบลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 9.13, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนครั้งของผู้ป่วยเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล มาติดตามก่อนและหลังใช้รูปแบบ (n=15)

ตัวแปร	ก่อนใช้รูปแบบ Mean $\pm$ SD	หลังใช้รูปแบบ Mean $\pm$ SD	<i>t</i>	p-value
จำนวนครั้งการมาติดตาม	4.20 ± 0.86	2.13 ± 0.74	8.24	< .001
ค่าใช้จ่าย (บาท)	$1,200.00 \pm 250.40$	620.00 ± 180.00	9.13	< .001

3.4) ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้รวมของผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลทางไกล

จากการประเมินความรู้ของผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model) พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 6.28 ± 1.13 คะแนน และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 8.70 ± 0.73 คะแนน เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังด้วยสถิติ Paired sample t-test พบว่าคะแนนความรู้หลังเข้าร่วมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 7.36, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ผู้ดูแลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลทางไกล (n=15)

ตัวแปร	ก่อนใช้รูปแบบ (Mean $\pm$ SD)	หลังใช้รูปแบบ (Mean $\pm$ SD)	t	p-value
คะแนนความรู้รวมของผู้ดูแล	6.28 ± 1.13	8.70 ± 0.73	7.36	< .001

3.5) ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model) พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความสะดวกในการใช้งานมีค่าเฉลี่ย 4.60 ± 0.51 ความเข้าใจในการรับคำแนะนำมีค่าเฉลี่ย 4.73 ± 0.46 ความต่อเนื่องในการดูแลมีค่าเฉลี่ย 4.80 ± 0.41 ความมั่นใจในการติดต่อพยาบาลมีค่าเฉลี่ย 4.67 ± 0.49 และความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.73 ± 0.46 โดยคะแนนเฉลี่ยรวมของความพึงพอใจเท่ากับ 4.71 ± 0.47 ซึ่งอยู่ในระดับสูง ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลต่อการใช้รูปแบบการติดตามผู้ป่วยโดยการพยาบาลทางไกล (Tele-nursing Follow-up Model) (จำนวน 15 คน)

รายการ	Mean $\pm$ SD	ระดับ
ความสะดวกในการใช้งาน	4.60 ± 0.51	สูง
ความเข้าใจคำแนะนำ	4.73 ± 0.46	สูง
ความต่อเนื่องในการดูแล	4.80 ± 0.41	สูง
ความมั่นใจในการติดต่อพยาบาล	4.67 ± 0.49	สูง
ความพึงพอใจโดยรวม	4.73 ± 0.46	สูง

เกณฑ์การแปลผล ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 = ระดับสูง, 3.41–4.20 = ระดับปานกลาง, 2.61–3.40 = ระดับต่ำ

3.6) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมสะท้อนผล (Reflective Meeting)

จากการประชุมสะท้อนผลของทีมพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพภายหลังการดำเนินการติดตามผู้ป่วย โดยใช้รูปแบบ Tele-nursing Follow-up Model ในแต่ละรอบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) พบว่าข้อมูลจากการสะท้อนผลสามารถจัดหมวดหมู่ได้เป็น 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ ปัญหาในการดำเนินงาน สิ่งที่ดีในการดำเนินงาน สิ่งที่ควรปรับปรุง และแนวทางพัฒนาในรอบถัดไป

(1) ประเด็นปัญหา (Problems Identified) พบว่าปัญหาหลักในการดำเนินงาน ได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุใช้เทคโนโลยีไม่คล่อง, การส่งข้อมูล เช่น รูปแผล ไม่ต่อเนื่อง และสัญญาณอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่ไม่เสถียร

(2) สิ่งที่ดีในการดำเนินงาน (Strengths) พบว่ารูปแบบ Tele-nursing มีจุดเด่นที่สำคัญ ได้แก่ สามารถติดตามผู้ป่วยได้ต่อเนื่อง, ลดจำนวนครั้งการมาตรวจที่โรงพยาบาล, เพิ่มความมั่นใจในการดูแลตนเองของ

ผู้ป่วยและผู้ดูแล, ผลประเมินความพึงพอใจระดับสูง, สามารถตรวจพบและจัดการภาวะแทรกซ้อนได้รวดเร็วทำให้ทีมพยาบาลสามารถให้คำแนะนำได้รวดเร็ว

(3) สิ่งที่ต้องปรับปรุง (Areas for Improvement) ทีมพยาบาลเห็นว่าควรมีการพัฒนาเพิ่มเติม ได้แก่ การจัดทำคู่มือการใช้งานสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล การใช้สื่อ เช่น ภาพและวิดีโอประกอบการสอน, การกำหนดแนวทางติดตามที่ชัดเจนในแต่ละระยะ, ควรจัดทำคู่มือการใช้งาน LINE สำหรับผู้สูงอายุ, ควรมีสื่อภาพ/วิดีโอประกอบคำแนะนำเพื่อเพิ่มความเข้าใจ, ควรกำหนดแนวทางประเมินอาการที่ชัดเจน เช่น Pain scale / Warning signs และควรมีระบบสำรอง เช่น โทรศัพท์ สำหรับกรณีสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร

(4) แนวทางพัฒนา (Development for Next Cycle) จากการสะท้อนผล ได้นำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบ Tele-nursing Model ในรอบถัดไป ได้แก่ เพิ่มคู่มือแบบภาพ (Visual guide) เพิ่มความถี่ในการติดตามช่วงแรก เพิ่มช่องทางสำรอง เช่น โทรศัพท์ และปรับปรุงแบบคำแนะนำให้เข้าใจง่าย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้นำผลการประเมินมาสะท้อนร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ พบว่า รูปแบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกลมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้จริง และมีประสิทธิภาพในการลดภาระของผู้ป่วย เพิ่มความรู้ของผู้ดูแล และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ยังมีประเด็นที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ การจัดทำคู่มือการใช้งาน LINE สำหรับผู้สูงอายุ การเพิ่มสื่อภาพและวิดีโอเพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น และการกำหนดแนวทางการประเมินอาการผิดปกติให้ชัดเจนมากขึ้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวได้นำไปสู่การพัฒนา Tele-nursing Model Version 2 ในระยะต่อไป

3.7) การพัฒนารูปแบบ Tele-nursing Model Version 2

จากผลการประเมินทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงรูปแบบการดูแลโดยพัฒนาเป็น Tele-nursing Model Version 2 ซึ่งมีการปรับปรุงดังนี้

- 1) พัฒนาแนวทางการติดตามอาการให้มีความชัดเจนเป็นขั้นตอนในแต่ละระยะ (4 Phases) และได้กำหนดผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการ
- 2) จัดทำคู่มือการใช้งานระบบ LINE สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล
- 3) เพิ่มสื่อการสอน เช่น รูปภาพและวิดีโอเกี่ยวกับการดูแลตนเอง
- 4) กำหนดแนวทางการประเมินอาการผิดปกติที่ต้องส่งต่อหรือมาพบแพทย์
- 5) พัฒนาระบบติดตามสำรอง เช่น การโทรศัพท์
- 6) กำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามรูปแบบในแต่ละ Phase ของกิจกรรม ดังนี้ Phase 1 (Day 1-7) ผู้รับผิดชอบ ได้แก่ พยาบาลประจำ Ward ที่จำหน่ายผู้ป่วย, นักกายภาพบำบัด เนื่องจากทราบอาการของผู้ป่วยและเพื่อความสะดวกในการให้คำแนะนำ ในระยะ Phase 2 (Week 2-4), Phase 3 (Week 5-8) และ Phase 4 (Month 2-3) ผู้รับผิดชอบ ได้แก่ พยาบาลผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูก การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลกุ่มกวางปี พบว่ารูปแบบมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยใน Version 2 มีความชัดเจนและเป็นระบบมากขึ้นทั้งในด้านการติดตาม การให้ความรู้ การสื่อสาร และการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ส่งผลให้ประสิทธิภาพของระบบการดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

3.8) สรุปผลการประเมินหลังการดำเนินการ

ผลการประเมินหลังการดำเนินการแสดงให้เห็นว่า รูปแบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกโดยการพยาบาลทางไกลสามารถเพิ่มความรู้ของผู้ดูแล เพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล ลดจำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และช่วยเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง จึงนับได้ว่ารูปแบบดังกล่าวมีศักยภาพในการนำไปใช้เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในบริบทของโรงพยาบาลกุ่มกวางปีได้อย่างเหมาะสม

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า หลังการใช้รูปแบบ Tele-nursing จำนวนครั้งการมาติดตามที่โรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากรูปแบบดังกล่าวช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถติดต่อพยาบาลได้ต่อเนื่องระหว่างอยู่บ้าน ได้รับคำแนะนำเฉพาะราย และสามารถส่งข้อมูลหรือภาพแผลให้พยาบาลประเมินเบื้องต้นได้ในกรณีที่ไม่มีอาการรุนแรง จึงช่วยลดความจำเป็นในการเดินทางมาตรวจที่โรงพยาบาลบางครั้ง ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Buvik et al. (2016) ที่พบว่าการใช้ Telemedicine ในการติดตามผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการและลดภาระการเดินทางของผู้ป่วย และสอดคล้องกับสอดคล้องกับ Oudbier et al. (2024) ที่การใช้รูปแบบ Tele-nursing มีศักยภาพในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยต้องมีการนำไปวางแผนจัดการใช้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ดังกล่าวเป็นการศึกษากลุ่มเดียวก่อนและหลัง ไม่มีกลุ่มควบคุม จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าการลดลงของจำนวนครั้งการมาติดตามและค่าใช้จ่ายเกิดจาก Tele-nursing เพียงอย่างเดียว

ด้านความรู้ของผู้ดูแล พบว่าคะแนนความรู้หลังได้รับรูปแบบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนว่าการให้คำแนะนำอย่างเป็นระบบผ่านคู่มือ สื่อการสอน และการติดตามอย่างต่อเนื่อง ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem (1985) ที่เน้นการส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับแนวคิด Self-efficacy ของ Bandura (1977) ที่อธิบายว่าการได้รับคำแนะนำ การฝึกปฏิบัติ และการได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างต่อเนื่อง ช่วยเพิ่มความมั่นใจและนำไปสู่พฤติกรรมดูแลที่ถูกต้องมากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิภากร ลิเลศมงคลกุล และคณะ (2556) และจินตนา ยูนิพันธ์ และคณะ (2561) ที่พบว่าการให้ข้อมูลและการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องมีผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยหลังผ่าตัด

ด้านภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและสามารถฟื้นตัวได้ตามแผนการรักษา อาจเนื่องมาจากการเฝ้าระวังอาการอย่างต่อเนื่อง การให้คำแนะนำที่เหมาะสม และการติดตามปัญหาได้อย่างรวดเร็วเมื่อเกิดความผิดปกติ สอดคล้องกับ Wallace และ Ellington (2014) ที่กล่าวถึงบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามการศึกษารังนี้ รายงานภาวะแทรกซ้อนเป็นจำนวนและร้อยละภายหลังการติดตามเท่านั้น ไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบและไม่มีข้อมูลก่อนใช้รูปแบบในกลุ่มเดียวกัน จึงไม่สามารถสรุปเชิงเหตุผลได้ว่า Tele-nursing ทำให้ภาวะแทรกซ้อนลดลง

ด้านความพึงพอใจพบว่าผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อรูปแบบ Tele-nursing อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้อาจเนื่องจากรูปแบบดังกล่าวช่วยเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงพยาบาล ลดความกังวลหลังกลับบ้าน และทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่ายังได้รับการดูแลต่อเนื่องแม้อยู่ที่บ้าน โดยเฉพาะการมีช่องทางติดต่อผ่าน LINE หรือโทรศัพท์ การได้รับคำแนะนำที่ตรงกับปัญหา และการตอบข้อสงสัยระหว่างช่วงนัด ส่งผลให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความมั่นใจต่อการดูแลหลังผ่าตัดมากขึ้น ผลดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐธิดา พรหมภักดิ์ (2560) ที่พบว่าการใช้แอปพลิเคชัน LINE ในการติดตามผู้ป่วยช่วยเพิ่มความต่อเนื่องของการดูแลและความพึงพอใจของผู้ป่วย รวมทั้งสอดคล้องกับสุพัตรา เจนพาณิชย์พงศ์ และวิวิธญา อุดมเดชาเวช (2566) ที่พบว่าระบบการแพทย์ทางไกลช่วยเพิ่มความมั่นใจและความพึงพอใจของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง

โดยสรุป รูปแบบ Tele-nursing Follow-up Model ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางเสริมการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกในบริบทโรงพยาบาลชุมชนได้ โดยช่วยเพิ่มความต่อเนื่องในการติดตาม ลดภาระการเดินทางเพิ่มความรู้ของผู้ดูแล และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล อย่างไรก็ตาม การศึกษารังนี้ยังมีข้อจำกัดจากขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างน้อย และเป็นการศึกษาแบบกลุ่มเดียวก่อนและหลัง โดยไม่มีกลุ่มควบคุม จึงอาจมีปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ได้ นอกจากนี้ อาจเกิดอคติจากการตอบแบบประเมิน (Social desirability bias) และอคติจากการดำเนินการวิจัย (Performance bias) เนื่องจากผู้วิจัยเป็นผู้พัฒนาและใช้

รูปแบบด้วยตนเอง ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างและมีกลุ่มเปรียบเทียบเพื่อยืนยันผลการวิจัยให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำ Tele-nursing Follow-up Model ไปใช้เป็นแนวทางเสริมในการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก โดยเฉพาะผู้ที่มีข้อจำกัดด้านการเดินทาง ผู้สูงอายุ หรือผู้ที่ต้องพึ่งพาผู้ดูแล พร้อมกำหนดแนวทางดำเนินงาน ผู้รับผิดชอบ และเกณฑ์การส่งต่อให้ชัดเจน
2. ควรเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแลก่อนจำหน่าย โดยสอนการใช้ LINE การส่งภาพแผล การรายงานอาการผิดปกติ และจัดทำคู่มือหรือสื่อที่เข้าใจง่าย รวมทั้งจัดให้มีช่องทางสำรอง เช่น โทรศัพท์ หรือการประสาน รพ.สต. สำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดด้านเทคโนโลยี
3. ควรมีมาตรการคุ้มครองข้อมูลสุขภาพในการใช้ LINE หรือช่องทางสื่อสารออนไลน์ โดยกำหนดการเข้าถึงข้อมูล การขอความยินยอม และการจัดเก็บข้อมูลอย่างเหมาะสม
4. ควรส่งเสริมการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ และปรับรูปแบบการติดตามให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละกลุ่มก่อนขยายผลไปใช้ในวงกว้าง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบกึ่งทดลองหรือการทดลองที่มีกลุ่มควบคุม รวมทั้งเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาการติดตาม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย
2. ควรศึกษาผลของ Tele-nursing ต่อคุณภาพชีวิต ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (ADL) และภาวะแทรกซ้อนระยะยาวของผู้ป่วยหลังผ่าตัด
3. ควรพัฒนาและศึกษานวัตกรรมสนับสนุน Tele-nursing เช่น แอปพลิเคชันเฉพาะทาง ระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติ ระบบ AI รวมถึงศึกษาความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการใช้งาน

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข. (2564). แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์, กระทรวงสาธารณสุข.
- กองการพยาบาล, กระทรวงสาธารณสุข. (2563). มาตรฐานการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ. นนทบุรี: กองการพยาบาล, กระทรวงสาธารณสุข.
- กิตติพล อยู่คง. (2566). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองร่วมกับการแพทย์ทางไกลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยนเรศวร]. [NU Intellectual Repository](#)
- งานผู้ป่วยนอก แผนกกระดูกและข้อ. (2567). เอกสารพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยแผนกกระดูกและข้อ ประจำปี 2567 [เอกสารภายในหน่วยงาน].
- จินตนา ยูนิพันธ์ และคณะ. (2561). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยผ่าตัดข้อสะโพกเทียม. วารสารพยาบาลศาสตร์, 36(2), 45-57.
- ชญานิษฐ์ วัฒนวงศ์, กรรณิการ์ ศรีสวัสดิ์, และปวีณา นามวงศ์. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตรวจสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง. วารสารสาธารณสุขชุมชน, 16(3), 112-124.
- ณัฐธิดา พรหมภัก. (2560). การใช้ระบบ LINE ในการติดตามผู้ป่วยเรื้อรังเพื่อเพิ่มการยึดมั่นการรักษา. วารสารสาธารณสุขศาสตร์, 27(1), 85-96.
- ดราวรรณ รองเมือง และคณะ. (2566). การพัฒนารูปแบบระบบแพทย์ทางไกลเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง: บทเรียนจากการระบาดของโควิด-19. วารสารสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 17(1), 108-127. <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/5857>
- ประเสริฐ บินตะคุ. (2566). การจัดบริการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีผ่านระบบการแพทย์ทางไกลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Telemedicine NCDs on Cloud). วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 16(3), 127-140.
- เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล และบังอร ชาตริยานุโยค. (2554). การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดรักษากระดูกสะโพกหัก. วารสารพยาบาลศาสตร์, 29(3), 22-33.
- รัชณี วงษ์คำ. (2568). ประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบบริการคลินิกโรคเรื้อรังในกลุ่มผู้สูงอายุด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 33(3), 423-436.
- วิภาพร ลิเลศมงคลกุล, สุพร ดนัยดุขฎีกุล, วิไลลดา ฉันทะเรืองวนิชย์, และพัชรพล อุดมเกียรติ. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย ความเจ็บปวด และการสนับสนุนทางสังคมกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในระยะฟื้นฟูตัวของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม. วารสารพยาบาลศาสตร์, 31(2), 26-37.
- สุพัตรา เจนพาณิชย์ และวิวิธญา อุดมเดชาเวช. (2566). การพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้ระบบการแพทย์ทางไกล โรงพยาบาลท่าอุเทน จังหวัดนครพนม. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา การแพทย์ และสุขภาพ, 9(4), 108-118. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/278667>
- อนุ อิศระพานิช และกิตติพร เนาว์สุวรรณ. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะที่ 4. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 30(2), 123-135.

- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Buvik, A., Bugge, E., Knutsen, G., Småbrekke, A., & Wilsgaard, T. (2016). Quality of care for remote orthopaedic consultations using telemedicine: A randomised controlled trial. *BMC Health Services Research*, 16, 483. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1717-7>
- Cheng, S. Y., Levy, A. R., Lefavre, K. A., Guy, P., Kuramoto, L., & Sobolev, B. (2011). Geographic trends in incidence of hip fractures: A comprehensive literature review. *Osteoporosis International*, 22(10), 2575–2586. <https://doi.org/10.1007/s00198-011-1596-z>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (4th ed., pp. 305-360). Pergamon Press.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Deakin University Press.
- Marques, A., Costa, N., Cantista, P., & Saraiva, F. (2015). Quality of life in elderly patients after hip fracture surgery: A comparative study. *Acta Médica Portuguesa*, 28(6), 660–668. <https://doi.org/10.20344/amp.5262>
- Orem, D. E. (1985). *Nursing: Concepts of practice* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Oudbier, S. J., Souget-Ruff, S. P., Chen, B. S. J., Ziesemer, K. A., Meij, H. J., & Smets, E. M. A. (2024). Implementation barriers and facilitators of remote monitoring, remote consultation and digital care platforms through the eyes of healthcare professionals: A review of reviews. *BMJ Open*, 14(6), e075833. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-075833>
- Wallace, M., & Ellington, L. (2014). Promoting patient and family engagement: Understanding the nurse's role. *Nursing Clinics of North America*, 49(1), 45-58. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2013.10.003>

การประเมินประสิทธิผลโครงการเมืองสุขภาพดีและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับรู้ของประชาชน ในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตสุขภาพที่ 9

สมรัฐ นัยรัมย์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลโครงการเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้โครงการของประชาชน โดยเป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation research) ที่ใช้การเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการดำเนินงาน (Pre-post comparison) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 74 แห่ง และประชาชน จำนวน 109 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินมาตรฐานเมืองสุขภาพดีและแบบสอบถามการรับรู้โครงการ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired *t*-test, Pearson's Chi-square test และ Fisher's Exact Test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมการดำเนินงานโครงการเมืองสุขภาพดีหลังดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 31.81 (SD = 11.67) เป็น 37.70 (SD = 12.34) จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า ด้านสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพและด้านสถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ขณะที่ด้านประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี แม้ว่าค่าเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดี พบว่า พื้นที่ที่อยู่อาศัยและระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในขณะที่เพศ อายุ และอาชีพไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การดำเนินงานโครงการเมืองสุขภาพดีมีส่วนช่วยยกระดับผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนควบคู่กับการพัฒนาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมพื้นฐาน เช่น การจัดการสิ่งปฏิกูลและการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภค เพื่อให้การพัฒนาเมืองสุขภาพดีเกิดความยั่งยืน

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, เมืองสุขภาพดี, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

รับบทความ: 7 เมษายน 2569

แก้ไขเสร็จ: 23 พฤษภาคม 2569

ตอบรับบทความ: 30 พฤษภาคม 2569

Effectiveness Evaluation of the Healthy City Project and Factors Associated with Public Perception in Local Administrative Organizations, Health Region 9

Somrut Nairam

Abstract

This study aimed to evaluate the effectiveness of the Healthy City project conducted by Local Administrative Organizations and to examine factors associated with public awareness of the project. This study employed an evaluation research design using a pre-post comparison. The samples consisted of 74 Local Administrative Organizations and 109 residents. The research instruments included a Healthy City standards assessment form and a questionnaire on project awareness, with a reliability coefficient of 0.87. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, and inferential statistics, including paired *t*-test, Pearson's Chi-square test and Fisher's Exact Test, with a significance level set at 0.05.

The results revealed that the overall implementation of the Healthy City project after the intervention had a significantly higher mean score than before the implementation ($p < 0.001$), increasing from 31.81 (SD = 11.67) to 37.70 (SD = 12.34), moving from a low to a moderate level. Considering each component, the environmental health and healthy establishments components showed statistically significant improvements ($p < 0.001$) and were at moderate to high levels. In contrast, the health literacy component, although significantly improved ($p < 0.001$), remained at a low level. Regarding factors associated with public awareness of the Healthy City project, residential area and education level were significantly associated ($p < 0.05$), whereas gender, age, and occupation showed no significant associations.

In conclusion, the Healthy City project significantly improved the performance of Local Administrative Organizations. However, greater emphasis should be placed on enhancing public health literacy, along with strengthening fundamental environmental aspects such as human sewage management and drinking water quality, to ensure sustainable Healthy City development.

Keywords: Effectiveness, Healthy City, The Local Administrative Organization

Technical Public Health Officer, Special Professional level The Regional Health Promotion Center 9 Nakhon Ratchasima

Received: 20 March 2025

Revised: 26 June 2026

Accepted: 30 June 2026

บทนำ

สถานการณ์ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและมลพิษสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันนับเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ซึ่งมีแนวโน้มทวีความรุนแรงและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น อันเนื่องมาจากการขยายตัวของเมือง การพัฒนาอุตสาหกรรม การเพิ่มขึ้นของประชากรและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม ทั้งในด้านคุณภาพอากาศ น้ำและดิน ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สำคัญ (World Health Organization [WHO], 2021) ในบริบทของประเทศไทย ปัญหามลพิษทางอากาศ โดยเฉพาะฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM2.5) การปนเปื้อนของแหล่งน้ำ การจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่เหมาะสม รวมถึงปัญหาสุขภาพในชุมชน ยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ก่อให้เกิดโรคและภัยสุขภาพต่าง ๆ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคติดต่อ และโรคที่เกิดจากสัตว์และแมลงนำโรค นอกจากนี้ การเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินและสาธารณภัย เช่น อุทกภัย ภัยแล้งและคลื่นความร้อน ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ความเป็นอยู่ เศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในวงกว้าง (กรมควบคุมโรค, 2565; WHO, 2021) กรมอนามัย ในฐานะหน่วยงานหลักของประเทศด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม มีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบาย มาตรการ และแนวทางการจัดการปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยมุ่งเน้นการสร้างเสริมสุขภาพเชิงรุก การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) และการเสริมสร้างศักยภาพของประชาชนในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัว และชุมชน ควบคู่ไปกับการสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ (กรมอนามัย, 2566)

แนวคิดการพัฒนา “เมืองสุขภาพดี (Healthy City)” จึงถูกนำมาใช้เป็นกรอบสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาสุขภาพในระดับพื้นที่ โดยเป็นแนวคิดที่เน้นการจัดการสิ่งแวดล้อมและปัจจัยกำหนดสุขภาพอย่างบูรณาการ เพื่อให้ประชาชนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพทั้งทางกาย จิตใจและสังคม แนวคิดดังกล่าวมีรากฐานมาจาก World Health Organization ซึ่งได้ริเริ่มโครงการ Healthy Cities และพัฒนารอบแนวคิดที่สำคัญ เช่น Ottawa Charter for Health Promotion ที่มุ่งเน้นการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพและการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน รวมถึงการเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งให้ความสำคัญกับสุขภาพ เมืองยั่งยืน และสิ่งแวดล้อม (United Nations, 2015; WHO, 2016) สำหรับประเทศไทย ได้มีการประยุกต์แนวคิดเมืองสุขภาพดีให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศ โดยกำหนดองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ (1) สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Environments) ซึ่งครอบคลุมการจัดการคุณภาพอากาศ น้ำ ขยะ และสุขภาพ (2) สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Settings) เช่น โรงเรียน สถานที่ทำงาน และสถานบริการสาธารณะ และ (3) ประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี (Healthy People) ที่มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (กรมอนามัย, 2566) ในระดับพื้นที่ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ 4 จังหวัด ได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์และ สุรินทร์ โดยได้ดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาเมืองสุขภาพดีอย่างเป็นรูปธรรมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2566 ผ่านกลไกความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน

การดำเนินงานเมืองสุขภาพดีมุ่งเน้นให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนงาน โดยเปิดโอกาสให้สมัครเข้าร่วมโครงการและประเมินตนเองตามเกณฑ์มาตรฐานเมืองสุขภาพดี ครอบคลุมทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สถานประกอบการและความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์ ระบุช่องว่าง (Gap Analysis) และกำหนดแนวทางการพัฒนาได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ในเขตสุขภาพที่ 9 แม้จะมีการขับเคลื่อนผ่านกลไกระดับเขตและระดับจังหวัดอย่างเป็นระบบ แต่ที่ผ่านมาโครงการเมืองสุขภาพดียังขาดการประเมินผลการดำเนินงานที่ชัดเจน

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งมีความพร้อมในด้านทรัพยากร บุคลากร งบประมาณ มีนโยบายและการสนับสนุนจากผู้บริหาร ภาครัฐเครือข่ายและประชาชนมีส่วนร่วมบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน และการมีระบบข้อมูลที่สนับสนุนการตัดสินใจ ในขณะที่บางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังต้องเผชิญกับขณะที่ข้อจำกัดที่สำคัญ เช่น องค์ความรู้ เครื่องมือ และบุคลากรในการดำเนินงาน

นอกจากนี้ ความสำเร็จของการดำเนินงานเมืองสุขภาพดีมีได้ขึ้นอยู่กับศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพียงอย่างเดียว หากแต่ต้องอาศัยการรับรู้ การมีส่วนร่วม และพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ร่วมด้วย เนื่องจากประชาชนเป็นผู้ได้รับประโยชน์โดยตรงจากการดำเนินงานตามแนวคิดเมืองสุขภาพดี อย่างไรก็ตาม ประชาชนในแต่ละพื้นที่มีลักษณะทางประชากร สังคมและเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมต่อการดำเนินงานเมืองสุขภาพดีแตกต่างกันไป แม้ว่าจะมีการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่องในหลายพื้นที่ แต่ยังคงขาดข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สะท้อนระดับการรับรู้ของประชาชน รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับการรับรู้ และการเข้าถึงข้อมูลโครงการเมืองสุขภาพดี ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่จะช่วยให้การวางแผนสื่อสารและการพัฒนากิจกรรมด้านส่งเสริมสุขภาพสามารถตอบสนองต่อบริบทและความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นการประเมินประสิทธิผลโครงการเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตสุขภาพที่ 9 เพื่อสะท้อนระดับการดำเนินงานและสถานการณ์ในปัจจุบัน อันจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับการวางแผนพัฒนาและยกระดับการดำเนินงานด้านส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานโครงการเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตสุขภาพที่ 9
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีของประชาชน ในเขตสุขภาพที่ 9

นิยามเชิงปฏิบัติการ

เมือง หมายถึง พื้นที่ภายใต้การบริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมโครงการเมืองสุขภาพดี ซึ่งประกอบด้วยเทศบาลทุกระดับและองค์การบริหารส่วนตำบล

ประสิทธิผล หมายถึง ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งพิจารณาจากผลคะแนนที่ได้จากแบบประเมินเมื่อเทียบกับคะแนนเต็มและแปลงเป็นร้อยละ โดยจำแนกออกเป็น 3 ระดับ ร้อยละ 0-49 หมายถึง ระดับน้อย ร้อยละ 50-74 หมายถึง ระดับปานกลาง ร้อยละ 75-100 หมายถึง ระดับมาก

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การประเมินประสิทธิผลโครงการเมืองสุขภาพดีและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับรู้ของประชาชนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตสุขภาพที่ 9” ผู้วิจัยพัฒนารอบแนวคิดจากแนวคิดเมืองสุขภาพดี (Healthy City) ของ World Health Organization แนวคิด Ottawa Charter for Health Promotion และแนวทางการพัฒนาเมืองสุขภาพดีของกรมอนามัย ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Environments) สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Settings) และประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี (Healthy People) โดยศึกษาผลของการดำเนินงานโครงการเมืองสุขภาพดีต่อระดับประสิทธิผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่สัมพันธ์กับการรับรู้โครงการของประชาชน ดังนี้

ตัวแปรต้น (Independent Variables)

1. การดำเนินงานโครงการเมืองสุขภาพดี
 - องค์ประกอบที่ 1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Environments)
 - องค์ประกอบที่ 2 สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Settings)
 - องค์ประกอบที่ 3 ประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี (Healthy People)
2. ปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชน
 - เพศ
 - อายุ
 - พื้นที่อยู่อาศัย
 - อาชีพ
 - ระดับการศึกษา



ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

1. ประสิทธิภาพของโครงการเมืองสุขภาพดี
 - ระดับผลการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานเมืองสุขภาพดี
 - คะแนนก่อนและหลังดำเนินงาน
2. การรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีของประชาชน

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยประเมินผล (Evaluation Research)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (เขตเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล) ที่เข้าร่วมโครงการเมืองสุขภาพดี ในปีงบประมาณ 2567-2568 จำนวนทั้งสิ้น 74 แห่ง และ 2) ประชาชนหรือตัวแทนประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 74 แห่ง

2.2) กลุ่มตัวอย่างเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมโครงการเมืองสุขภาพดี ในปี 2567-2568 ทั้งหมดจำนวน 74 แห่ง และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกำหนดค่าสัดส่วนประชากร (P) เท่ากับ 0.34 ซึ่งได้จากผลการศึกษาเบื้องต้น (Pilot Study) เกี่ยวกับการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีของประชาชนในพื้นที่ศึกษา กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ จากนั้นดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) โดยใช้สูตรการคำนวณของ Cochran (1977) และ Lwanga และ Lemeshow (1991) ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot (1 - P)}{d^2}$$

เมื่อ

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

p = สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยกำหนดสุ่ม (0.34)

z = ระดับความมั่นใจที่กำหนดที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (1.96)

d = สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น (0.05)

คำนวณได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย 84 คน และกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอีก ร้อยละ 20 เป็น 109 คน กระจายสัดส่วน แยกรายเขตเทศบาล และเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (STRATIFIED RANDOM SAMPLING) โดยมีวิธีการคัดเลือกตัวอย่างแบบง่าย

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1) แบบประเมินมาตรฐานเมืองสุขภาพดีของกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย ปี พ.ศ. 2568 ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประเมินระดับการดำเนินงานด้านเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีจำนวนทั้งสิ้น 22 ข้อ โดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ ระดับพื้นฐาน ระดับดี และระดับดีมาก แบบประเมินดังกล่าวประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ (HEALTHY ENVIRONMENTS) จำนวน 9 ข้อ

องค์ประกอบที่ 2 สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ (HEALTHY SETTINGS) จำนวน 7 ข้อ

องค์ประกอบที่ 3 ประชาชนรอบรู้และมีสุขภาพดี (HEALTHY PEOPLE) จำนวน 6 ข้อ

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบประเมินมาตรฐานเมืองสุขภาพดี โดยกำหนดค่าคะแนนในแต่ละระดับ คือ ระดับพื้นฐาน เท่ากับ 1 คะแนน ระดับดี เท่ากับ 2 คะแนน และระดับดีมาก เท่ากับ 3 คะแนน โดยมีคะแนนรวมทั้งสิ้น 66 คะแนนในการแปลผลคะแนน ผู้วิจัยได้ดำเนินการแปลงคะแนนที่ได้เป็นค่าร้อยละ โดยใช้สูตร ร้อยละ = (คะแนนที่ได้ ÷ คะแนนเต็ม) × 100 และกำหนดเกณฑ์การแปลผลการดำเนินงานออกเป็น 3 ระดับ โดยอาศัยเกณฑ์ร้อยละที่นิยมใช้ในการประเมินผลโครงการ (Best, 1977; Krejcie & Morgan, 1970) ดังนี้

ร้อยละ 0 – 49 หมายถึง ระดับน้อย

ร้อยละ 50 – 74 หมายถึง ระดับปานกลาง

ร้อยละ 75 – 100 หมายถึง ระดับมาก

สำหรับการแปลผลรายข้อ ผู้วิจัยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนในแต่ละข้อ และกำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยใช้หลักการแบ่งอันตรภาคชั้น (Class Interval) ออกเป็น 3 ระดับ (Best, 1977; Bloom, 1971) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.66 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.67 – 2.33 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 2.34 – 3.00 หมายถึง ระดับมาก

3.2) แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโครงการเมืองสุขภาพดี ปรับจากแบบสอบถามของกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย มี 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับเมืองสุขภาพดี จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

4. การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบประเมินมาตรฐานเมืองสุขภาพดี และแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโครงการเมืองสุขภาพดี โดยแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับโครงการเมืองสุขภาพดี ผู้วิจัยได้นำมาปรับและทบทวนเพิ่มเติม จากนั้นได้ดำเนินการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองสุ่มใช้กับประชาชนที่อาศัยอยู่นอกพื้นที่เป้าหมาย จำนวน 30 คน ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.87 แสดงว่าเครื่องมือวิจัยมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดี สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน

5.2) ผู้วิจัยประเมินมาตรฐานเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมโครงการ

5.3) ผู้วิจัยชี้แจงเกณฑ์การประเมิน แนวทางการเก็บรวบรวมข้อมูล และแนวทางการพัฒนาในแต่ละกิจกรรม

5.4) ผู้วิจัยร่วมกับคณะกรรมการประเมินมาตรฐานเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เข้าร่วมโครงการ

5.5) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการเมืองสุขภาพดีเพื่อวัดการรับรู้และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

6. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ดำเนินการระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงเดือนกรกฎาคม 2568

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) จำนวน ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7.2) วิเคราะห์ความแตกต่างของการขับเคลื่อนโครงการเมืองสุขภาพดีด้วยสถิติที่แบบจับคู่ (Pair t-test) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีของประชาชนสถิติไคว์สแควร์ (Chi-square test) กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

8. การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยได้ชี้แจงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิเคราะห์ และการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์โดยทำเป็นหนังสือราชการแจ้งไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะตอบรับด้วยความสมัครใจ ส่วนประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การวิเคราะห์และการนำไปใช้ประโยชน์ กลุ่มตัวอย่างทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชนจะต้องสมัครใจในการให้ข้อมูล ข้อมูลทั้งหมดจะไม่ถูกเปิดเผยให้เกิดผลกระทบต่อหน่วยงานและกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมเท่านั้น

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ข้อมูลทั่วไปขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สมัครเข้าร่วมโครงการเมืองสุขภาพดีระหว่างปี 2567-2568 รวมทั้งหมด จำนวน 74 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 50 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 67.57 รองลงมาเป็นเทศบาล จำนวน 24 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 32.43 เมื่อพิจารณารายจังหวัด พบว่า จังหวัดสุรินทร์ มีจำนวนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากที่สุด จำนวน 59 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 79.73 รองลงมาคือ จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 6 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 8.11 จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 5 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 6.76 และจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 4 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 5.41 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สมัครเข้าร่วมโครงการ

ประเภท	นครราชสีมา จำนวน (%)	ชัยภูมิ จำนวน (%)	บุรีรัมย์ จำนวน (%)	สุรินทร์ จำนวน (%)	รวม จำนวน (%)
เทศบาล	5 (100.00)	6(100.00)	4(100.00)	9(15.25)	24(32.43)
องค์การบริหารส่วนตำบล	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	50(84.75)	50(67.57)
รวม	5(6.76)	6(8.11)	4(5.41)	59(79.73)	74(100.00)

2. ผลของการดำเนินงานโครงการเมืองสุขภาพดี

2.1) การดำเนินงานองค์ประกอบที่ 1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ

ภาพรวมของการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานเมืองสุขภาพดี องค์ประกอบที่ 1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ ก่อนดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.88 (S.D. = 4.64) อยู่ในระดับน้อย และหลังดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 15.13 (S.D. = 4.98) อยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการดำเนินงานสูงกว่าก่อนดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 8.101, p < 0.001$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านนโยบายหรือแผนพัฒนาท้องถิ่นด้านสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.78 เป็น 2.54 จากระดับปานกลางเป็นระดับมากและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ด้านการเข้าถึงพื้นที่สาธารณะเพื่อสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.43 เป็น 1.94 จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ด้านชุมชนสุขภาพดีที่เป็นมิตรกับทุกคน (Universal Design) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.45 เป็น 1.97 จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ด้านการจัดการขยะมูลฝอยครบทุกประเภท มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.46 เป็น 1.99 จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ด้านการจัดการสิ่งปฏิกูล มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 0.85 เป็น 1.06 แม้ว่าคะแนนจะเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) ด้านประชาชนได้รับการคุ้มครองสุขภาพจากปัญหาเหตุรำคาญ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.20 เป็น 1.42 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$) แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย ด้านการจัดการคุณภาพอากาศ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.43 เป็น 1.96 จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ด้านการดำเนินงานรองรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.24 เป็น 1.59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย อย่างไรก็ตามในประเด็นการพัฒนาคุณภาพน้ำบริโภค มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.03 เป็น 1.15 แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.060$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงานก่อนและหลังดำเนินโครงการเมืองสุขภาพดีองค์ประกอบที่ 1 สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ (n = 74)			หลังดำเนินการ (n = 74)			t	P-value
	Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล		
1. มีนโยบาย หรือแผนพัฒนาท้องถิ่นด้านสิ่งแวดล้อมโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน	1.78	0.95	ปานกลาง	2.54	0.79	มาก	6.866	< 0.001*
2. จัดให้มีพื้นที่สาธารณะเพื่อสุขภาพ	1.43	0.79	น้อย	1.94	0.76	ปานกลาง	5.932	< 0.001*
3. ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรกับทุกคน (Universal Design)	1.45	0.91	น้อย	1.97	0.84	ปานกลาง	5.156	< 0.001*
4. มีการจัดการมูลฝอยครบทุกประเภท	1.46	0.83	น้อย	1.99	0.77	ปานกลาง	5.810	< 0.001*
5. มีการจัดการสิ่งปฏิกูล	0.85	0.30	น้อย	1.06	0.67	น้อย	3.208	0.002*
6. มีการจัดการคุณภาพน้ำบริโภคอย่างถูกต้อง	1.03	0.89	น้อย	1.15	0.82	น้อย	1.910	0.060

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ (n = 74)			หลังดำเนินการ (n = 74)			t	P-value
	Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล		
7. ประชาชนได้รับการคุ้มครองสุขภาพจากปัญหาเหตุรำคาญ	1.20	0.70	น้อย	1.42	0.84	น้อย	3.208	0.002*
8. มีการจัดการมลพิษอากาศ	1.43	0.79	น้อย	1.96	0.88	ปานกลาง	6.091	< 0.001*
9. การดำเนินงานรองรับภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุข	1.24	0.74	น้อย	1.59	0.92	น้อย	4.142	< 0.001*
ภาพรวม	11.88	3.98	น้อย	15.13	4.98	ปานกลาง	8.101	< 0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2.2) ผลของการดำเนินงานองค์ประกอบที่ 2 สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ

ภาพรวมของการดำเนินงานตามองค์ประกอบที่ 2 สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ พบว่า ก่อนดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 10.43 (S.D. = 3.98) อยู่ในระดับน้อย และหลังดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 12.50 (S.D. = 4.22) อยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังดำเนินงานสูงกว่าก่อนดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.384, p < 0.001$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ที่พักอาศัย/บ้านเรือน/ชุมชนสะอาด สุขอนามัยดี มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.47 เป็น 1.88 จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลางและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ตลาดประเภทที่ 1 ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน SAN มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.85 เป็น 1.96 แม้ว่าคะแนนจะเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.342$) สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐาน SAN มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.20 เป็น 1.27 แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.228$) ส้วมสาธารณะได้มาตรฐาน HAS มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.07 เป็น 1.64 แม้ว่าคะแนนจะเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) วัดส่งเสริมสุขภาพผ่านเกณฑ์ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.32 เป็น 1.64 แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004$) โรงเรียนและศูนย์พัฒนาเด็กเล็กผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.72 เป็น 2.47 จากระดับปานกลางเป็นระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสถานศึกษาพัฒนาเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับมาตรฐานสากล มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.79 เป็น 1.85 แม้ว่าคะแนนจะเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.615$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการดำเนินงานก่อนและหลังดำเนินโครงการเมืองสุขภาพดีองค์ประกอบที่ 2 สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ (n = 74)			หลังดำเนินการ (n = 74)			t	P-value
	Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล		
10. ที่พักอาศัย/บ้านเรือน/ชุมชนสะอาด สุขอนามัยดี	1.47	0.85	น้อย	1.88	0.92	ปานกลาง	4.721	<0.001*
11. ตลาดประเภทที่ 1 ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน SAN	1.85	1.03	ปานกลาง	1.96	0.96	ปานกลาง	0.956	0.342
12. สถานที่จำหน่ายอาหารผ่านเกณฑ์มาตรฐาน SAN	1.20	1.09	น้อย	1.27	1.01	น้อย	-	0.228
13. ส้วมสาธารณะได้มาตรฐานส้วม HAS	1.07	0.98	น้อย	1.64	1.07	น้อย	5.128	<0.001*
14. วัดส่งเสริมสุขภาพผ่านเกณฑ์	1.32	1.15	น้อย	1.64	1.17	น้อย	3.003	0.004*

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ (n = 74)			หลังดำเนินการ (n = 74)			t	P-value
	Mean	S.D.	แปล ผล	Mean	S.D.	แปล ผล		
15. ระดับความสำเร็จของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยที่เข้าร่วมการประเมินตนเองตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ	1.72	1.07	ปานกลาง	2.47	0.86	มาก	6.233	<0.001*
16. สถานศึกษาพัฒนาเป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับมาตรฐานสากล	1.79	1.14	ปานกลาง	1.85	1.09	ปานกลาง	0.505	0.615
ภาพรวม	10.43	3.98	น้อย	12.50	4.22	ปานกลาง	6.384	<0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2.3) การดำเนินงานองค์ประกอบที่ 3 ประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี

ภาพรวมของการดำเนินงานตามองค์ประกอบด้านประชาชนมีความรอบรู้และสุขภาพดีก่อนดำเนินงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.92 (S.D. = 4.66) อยู่ในระดับน้อยและหลังดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 9.57 (S.D. = 4.56) โดยยังคงอยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้ ค่าเฉลี่ยหลังดำเนินงานสูงกว่าก่อนดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.517, p = 0.001$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า การมีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัย มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.95 เป็น 2.68 จากระดับปานกลางเป็นระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) การมีการรวมกลุ่มทางสังคมและการดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรม มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.82 เป็น 2.31 จากระดับปานกลางเป็นระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) การร่วมกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.18 เป็น 1.58 แม้ว่าคะแนนจะเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ในขณะที่ ร้อยละของเด็กที่มีพัฒนาการสมวัย มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.11 เป็น 1.22 แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.526$) ร้อยละของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยลดลงจาก 1.09 เป็น 0.91 และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.229$) และร้อยละของผู้สูงอายุที่มีแผนส่งเสริมสุขภาพดี (Wellness Plan) มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 0.77 เป็น 0.88 แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.600$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการดำเนินงานก่อนและหลังดำเนินโครงการเมืองสุขภาพดีองค์ประกอบที่ 3 ประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ (n = 74)			หลังดำเนินการ (n = 74)			t	P-value
	Mean	S.D.	แปล ผล	Mean	S.D.	แปล ผล		
17. มีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัย	1.95	1.00	ปานกลาง	2.68	0.68	มาก	6.383	<0.001*
18. มีการรวมกลุ่มทางสังคมและมีการดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นรูปธรรม	1.82	1.04	ปานกลาง	2.31	0.92	มาก	5.032	<0.001*
19. ร่วมกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ	1.18	0.88	น้อย	1.58	0.97	น้อย	4.607	<0.001*
20. ร้อยละของเด็กที่มีพัฒนาการสมวัย	1.11	1.45	น้อย	1.22	1.46	น้อย	0.638	0.526

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ (n = 74)			หลังดำเนินการ (n = 74)			t	P-value
	Mean	S.D.	แปลผล	Mean	S.D.	แปลผล		
21. ร้อยละของ ประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีความรอบรู้ ด้านสุขภาพ	1.09	1.45	น้อย	0.91	1.37	น้อย	-1.213	0.299
22. ร้อยละของ ผู้สูงอายุมีแผนส่งเสริม สุขภาพ ดี (Wellness Plan)	0.77	1.32	น้อย	0.88	1.34	น้อย	0.527	0.600
ภาพรวม	7.92	4.66	น้อย	9.57	4.56	น้อย	3.517	0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2.4) ภาพรวมของการดำเนินงานก่อนและหลังการดำเนินโครงการเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ภาพรวมของการประเมินมาตรฐานเมืองสุขภาพดี ก่อนดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.81 (S.D. = 11.67) อยู่ในระดับน้อย และหลังดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 37.70 (S.D. = 12.34) อยู่ในระดับปานกลาง โดยค่าเฉลี่ยหลังดำเนินงานสูงกว่าก่อนดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 7.487, p = 0.001$) เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบพบว่า ด้านสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 11.88 เป็น 15.13 จากระดับปานกลางเป็นระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ด้านสถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 10.43 เป็น 12.50 โดยยังคงอยู่ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และด้านประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 7.92 เป็น 9.57 แม้ว่าจะเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลของการประเมินมาตรฐานเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก่อนและหลังดำเนินการ

ประเด็น	ก่อนดำเนินการ (n=74)			หลังดำเนินการ (n=74)			t	p-value
	Mean	SD	แปลผล	Mean	SD	แปลผล		
- สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ	11.88	4.64	ปานกลาง	15.13	4.98	มาก	8.101	<0.001*
- สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ	10.43	3.98	ปานกลาง	12.50	4.22	ปานกลาง	6.384	<0.001*
- ประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี	7.92	4.66	น้อย	9.57	4.56	น้อย	3.517	<0.001*
ภาพรวม	31.81	11.67	น้อย	37.70	12.34	ปานกลาง	7.487	<0.001*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2.5) ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีของประชาชน

ด้านการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีของประชาชน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 109 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.24 มีอายุระหว่าง 45-59 ปี ร้อยละ 45.87 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 33.94 การศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 30.28 เป็นกลุ่มที่รับรู้โครงการเมืองสุขภาพดี ร้อยละ 80.73 โดยปัจจัยด้านเพศ อายุ อาชีพ ไม่พบความสัมพันธ์กับการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) โดยเพศ ($p = 0.587$) อายุ ($p = 0.117$) และอาชีพ ($p = 0.591$) ในขณะที่ ปัจจัยด้านพื้นที่ที่อยู่อาศัย พบว่ามีความสัมพันธ์กับการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.031$) โดยผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลและเขตเทศบาลเมือง

มีส่วนในการรับรู้โครงการสูงกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล นอกจากนี้ปัจจัยด้านระดับการศึกษาพบมีความสัมพันธ์กับการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.008$) โดยผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงมีแนวโน้มการรับรู้โครงการมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ และการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้โครงการเมืองสุขภาพดีของประชาชน

ปัจจัย	ไม่รับรู้โครงการ (n=21) n (%)	รับรู้โครงการ (n=88) n (%)	p-value
เพศ			
- ชาย	3 (2.75)	12 (11.01)	0.587
- หญิง	18 (16.51)	76 (69.72)	
อายุ			
- 25-44 ปี	9 (8.26)	20 (18.35)	0.117 ^a
- 45-59 ปี	9 (8.26)	41 (37.61)	
- 60 ปีขึ้นไป	3 (2.75)	27 (24.77)	
พื้นที่อาศัย			
- องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)	1 (0.92)	2 (1.83)	0.031 ^{*a}
- เทศบาลตำบล	17 (15.59)	42 (38.53)	
- เทศบาลเมือง	3 (2.75)	44 (40.37)	
อาชีพ			
- เกษตรกร	3 (2.75)	12 (11.01)	0.591 ^a
- ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/อาชีพอิสระ	5 (4.59)	15 (13.76)	
- พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างเอกชน	0 (0.00)	2 (1.83)	
- แม่บ้าน/พ่อบ้าน	1 (0.92)	17 (15.59)	
- รับจ้างทั่วไป	3 (2.75)	14 (12.84)	
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/ พนักงานของรัฐ/ลูกจ้างรัฐ	9 (8.26)	28 (25.69)	
การศึกษา			
- ประถมศึกษา	1 (0.92)	22 (20.18)	0.008 ^{*a}
- มัธยมต้น	0 (0.00)	13 (11.93)	
- มัธยมปลาย /ปวช.	6 (5.50)	21 (19.27)	
- ปริญญาตรี	11 (10.09)	22 (20.18)	
- สูงกว่าปริญญาตรี	1 (0.92)	9 (8.26)	
- อนุปริญญา/ปวส.	2 (1.83)	1 (0.92)	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05, a P-Value ใช้สถิติ Fisher's Exact Test

อภิปรายผลการศึกษา

กรมอนามัยเริ่มต้นขับเคลื่อนโครงการเมืองสุขภาพดี ซึ่งแนวคิดนี้ได้ดัดแปลงจากมาตรการส่งเสริมสุขภาพตามออกตาวาชาเตอร์ แนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนแห่งสหประชาชาติ (SDGs) และแนวทางการพัฒนา Healthy City ของ

องค์การอนามัยโลก สอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570) ประเด็นยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยและอนามัยสิ่งแวดล้อมสู่เมืองสุขภาพดี จึงได้มีการพัฒนาเกณฑ์มาตรฐานเมืองสุขภาพดี ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Environments) สถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ (Healthy Settings) และประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี (Healthy People) (กรมอนามัย, 2566) นำไปใช้ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่นำร่อง เทศบาลเมืองและเทศบาลนคร และขยายผลสู่กลุ่มเป้าหมายเทศบาลทุกระดับ จากนั้นได้ขยายสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกระดับในปี 2568 ซึ่งในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน มีการปรับเปลี่ยนตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินให้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย รวมถึงการสร้างการมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัดต่างๆ จากภาคสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ได้ขับเคลื่อนตามนโยบายของกรมอนามัย ตั้งแต่ปี 2566 และยังไม่มีการศึกษาผลของการขับเคลื่อนงาน มีเพียงการเปรียบเทียบเป้าหมายตัวชี้วัดกับผลการดำเนินงาน ดังนั้นศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา จึงได้ดำเนินการประเมินประสิทธิผลของโครงการเมืองสุขภาพดี เขตสุขภาพที่ 9 ขึ้น

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การขับเคลื่อนโครงการเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตสุขภาพที่ 9 มีประสิทธิผลเพิ่มขึ้น โดยภาพรวมมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากระดับน้อยเป็นระดับปานกลาง สะท้อนถึงประสิทธิผลของการดำเนินงานระดับพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ World Health Organization (2016) ที่ระบุว่าพัฒนาเมืองสุขภาพดีต้องอาศัยการจัดการปัจจัยกำหนดสุขภาพอย่างบูรณาการ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และพฤติกรรมสุขภาพ ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อสุขภาพ พบว่า มีการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะด้านการจัดการมูลฝอย การควบคุมมลพิษทางอากาศ และการมีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม สามารถอธิบายได้จากบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่และการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนทั้งนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Green และ Kreuter (2005) ที่ชี้ให้เห็นว่าการมีนโยบายและการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการส่งเสริมสุขภาพ และ Harpham et al. (2001) เห็นว่าการพัฒนาองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมยังมีข้อจำกัดในเทศบาล โดยเฉพาะการจัดการขยะ ในด้านสถานที่ที่เอื้อต่อสุขภาพ พบว่า มีการพัฒนาในประเด็นสวนสาธารณะและสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนถึงแนวคิดการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่มุ่งเน้นการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพในสถานที่สำคัญของชีวิต สอดคล้องกับ Ottawa Charter for Health Promotion (World Health Organization, 1986) อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษายังพบว่าบางตัวชี้วัด เช่น การจัดการคุณภาพน้ำบริโภคและมาตรฐานสถานประกอบการด้านอาหาร ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดด้านทรัพยากร งบประมาณ และความซับซ้อนของระบบการควบคุมคุณภาพที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน สอดคล้องกับรายงานของ World Health Organization (2021) ที่ระบุว่าจัดการน้ำและสุขภาพยังคงเป็นความท้าทายสำคัญในหลายประเทศ ด้านประชาชนรอบรู้และสุขภาพดี พบว่า มีค่าคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย สะท้อนให้เห็นว่า การดำเนินงานสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในระยะสั้นได้ อย่างไรก็ตาม ระดับคะแนนที่ยังอยู่ในระดับต่ำบ่งชี้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นผลลัพธ์ที่ต้องอาศัยเวลา ความต่อเนื่องและความเข้มข้นของมาตรการมากกว่าการดำเนินการในช่วงเวลาศึกษา ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพที่มองว่าเป็นกระบวนการพัฒนาทักษะหลายมิติ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การประเมินและการนำข้อมูลไปใช้ (Nutbeam, 2000; Nutbeam, 2008) จำเป็นต้องอาศัยการเรียนรู้ซ้ำ การฝึกปฏิบัติและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการตัดสินใจด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่อง มิใช่เพียงการให้ความรู้เพียงครั้งเดียวแล้วเกิดผลทันที สอดคล้องกับแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของ World Health Organization ที่ระบุว่าสร้างเสริมสุขภาพจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (WHO, 1986) เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามกลุ่มวัย และการรวมกลุ่มทางสังคม มีคะแนนเพิ่มขึ้นจากระดับปานกลางเป็นระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนถึงบทบาทของกลไกชุมชนและเครือข่ายทางสังคมในการขับเคลื่อนพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างเป็น

รูปธรรม ช่วยให้เกิดการเข้าถึงข้อมูล การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแรงสนับสนุนทางสังคม (social support) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับแนวคิดทุนทางสังคมและการมีส่วนร่วมของชุมชนที่เชื่อว่าเครือข่ายทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและการเรียนรู้ร่วมกันของประชาชน (Putnam, 2000) ในขณะที่ยังคงมีการเข้าร่วมกิจกรรมด้านความรู้สุขภาพ แม้มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังคงอยู่ในระดับน้อย แสดงให้เห็นว่าการเข้าถึงกิจกรรมยังไม่ทั่วถึง หรือรูปแบบกิจกรรมยังไม่สอดคล้องกับบริบทและความสนใจของประชาชนบางกลุ่ม ส่งผลให้การมีส่วนร่วมยังจำกัด นอกจากนี้ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการประเมินและสื่อสารด้านความรู้สุขภาพ อาจเป็นข้อจำกัดสำหรับประชาชนบางส่วน โดยเฉพาะผู้สูงอายุและกลุ่มเปราะบาง ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านทักษะดิจิทัลและการเข้าถึงเทคโนโลยี ส่งผลให้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลหรือกิจกรรมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิด digital divide ที่อธิบายถึงความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศของประชาชนแต่ละกลุ่ม (van Dijk, 2006) สำหรับตัวชี้วัดเชิงผลลัพธ์บางประเด็น ได้แก่ ร้อยละของเด็กที่มีพัฒนาการสมวัย ร้อยละของประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและร้อยละของผู้สูงอายุที่มีแผนส่งเสริมสุขภาพดี ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจอธิบายได้จากหลายปัจจัย ได้แก่ ระยะเวลาการดำเนินงานที่สั้นเกินกว่าจะสะท้อนผลลัพธ์ระดับประชากร เครื่องมือวัดที่อาจยังไม่สามารถตรวจจับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน ความครอบคลุมของกิจกรรมที่ยังไม่เพียงพอในบางกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของโครงการ ตลอดจนระบบติดตามและสนับสนุนที่ยังไม่ต่อเนื่องเพียงพอ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในระดับประชากรมักต้องอาศัยการดำเนินงานระยะยาวและการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน (Green & Kreuter, 2005)

สำหรับการรับรู้ของประชาชน พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับโครงการเมืองสุขภาพดี โดยมีระดับการศึกษาและพื้นที่อาศัยเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าปัจจัยทางสังคม เช่น ระดับการศึกษา มีผลต่อการเข้าถึงข้อมูลและความเข้าใจด้านสุขภาพ (World Health Organization, 2016) ในมิติด้านพื้นที่อาศัยที่มีความแตกต่างระหว่างเขตเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) บ่งชี้ถึงความแตกต่างของสังคม เศรษฐกิจ และลักษณะความเป็นเมืองที่แตกต่างกัน (Iamtrakul & Chayphong, 2023) ส่งผลต่อมุมมองและการรับรู้ของประชาชนในแต่ละพื้นที่ซึ่งจะมีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจและทัศนคติต่อประสิทธิผลการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Lim et al., 2023) อีกทั้งเมืองหรือพื้นที่ที่มีบริบทและระดับการพัฒนาเชิงโครงสร้างพื้นฐานที่ต่างกัน ย่อมมีช่องว่างและศักยภาพในการขับเคลื่อนดัชนีเมืองสุขภาพดีในมิติต่างๆ ที่ไม่เหมือนกันด้วย นอกจากนี้ปัจจัยส่วนบุคคลแล้วผลการศึกษาของ ศุภลักษณ์ ธนธรรมสถิต และคณะ (2569) ได้ชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการพัฒนาและขับเคลื่อนเมืองสุขภาพดีขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย ความตระหนักด้านสุขภาพของประชาชน ความต้องการของภาคประชาชนในการพัฒนาสภาพแวดล้อมให้สะอาดและปลอดภัย รวมถึงการบูรณาการการทำงานร่วมกันของภาคีเครือข่าย ที่จะช่วยกระตุ้นระดับการรับรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักด้านสุขภาพของประชาชนให้มีความทั่วถึง ทั้งในบริบทของเขตเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) อันจะนำไปสู่การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมและการพัฒนาเมืองสุขภาพดีที่ยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาเมืองยุคใหม่ของ Santa และคณะ (2023) ที่เน้นย้ำว่า การรับรู้และการให้ข้อมูลกลับของประชากรในท้องถิ่นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการตรวจสอบและยืนยันความเหมาะสมของตัวชี้วัดเมืองสุขภาพดีในทางปฏิบัติ ดังนั้น การทำความเข้าใจระดับการรับรู้ของประชาชนในแต่ละบริบทพื้นที่ จึงช่วยสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เพื่อให้ท้องถิ่นนำไปใช้วางแผนขับเคลื่อนนโยบายอนามัยสิ่งแวดล้อม และยกระดับการพัฒนาเมืองสุขภาพดีให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการที่แท้จริงของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาจึงชี้ให้เห็นว่า การดำเนินงานโครงการเมืองสุขภาพดีสามารถยกระดับกระบวนการมีส่วนร่วมและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในชุมชนได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม การพัฒนาให้เกิดผลลัพธ์ด้านความรู้สุขภาพในระดับประชากรยังจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนเพิ่มเติม ทั้งในด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากรท้องถิ่นให้สามารถ

ออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย การเพิ่มความครอบคลุมและความต่อเนื่องของกิจกรรม การใช้สื่อและช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายเพื่อให้ทุกกลุ่มเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม การบูรณาการข้อมูลสุขภาพเพื่อใช้ในการวางแผนเชิงพื้นที่และการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อการวิจัย

- 1) ควรส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในประเด็นการจัดการสิ่งปฏิกูลและ การจัดการคุณภาพน้ำบริโภค
- 2) ควรสนับสนุนทรัพยากร งบประมาณ และบุคลากรให้เพียงพอ เพื่อยกระดับการดำเนินงานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในระดับพื้นที่
- 3) ควรพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและประชาชน เพื่อให้การดำเนินงานเมืองสุขภาพดีมีความยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาวิจัยในรูปแบบเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง (EXPERIMENTAL/QUASI-EXPERIMENTAL STUDY) เพื่อประเมินผลของมาตรการหรือโครงการอย่างชัดเจน
- 2) ควรใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (MIXED METHODS) เพื่อให้ได้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และ ควรศึกษาผลลัพธ์ระยะยาว (LONG-TERM OUTCOMES) เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ หรือผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน
- 3) ควรศึกษาปัจจัยเชิงลึกที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน เช่น ภาวะผู้นำ การบริหารจัดการและการมีส่วนร่วมของชุมชน

กิจกรรมประกาศ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การประเมินประสิทธิภาพโครงการเมืองสุขภาพดีและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับรู้ของประชาชนในพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เขตสุขภาพที่ 9 สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือจากหลายฝ่าย ขอขอบพระคุณผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ที่ได้ให้คำแนะนำ สนับสนุน และอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี รวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 74 แห่ง ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและเข้าร่วมการประเมินอย่างครบถ้วน ขอขอบคุณประชาชนกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ให้ข้อเสนอแนะ และคำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ยิ่งต่อการพัฒนางานวิจัยให้มีความสมบูรณ์ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัวและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้กำลังใจและสนับสนุนด้วยดีเสมอมา จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2565). รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมอนามัย. (2566). แนวทางการพัฒนาเมืองสุขภาพดี (Healthy City) ของประเทศไทย. กระทรวงสาธารณสุข.
- ศุภลักษณ์ ธารธรรมสถิต, นิสิต อินลี, และ สุทธิดา สืบทรัพย์. (2569). รูปแบบการพัฒนางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตสุขภาพที่ 10 สู่การเป็นเมืองสุขภาพดีด้วยกลยุทธ์ PIRAB. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมล้านนา, 16(1), 56–70. สืบค้นจาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/lannaHealth/article/view/283495>
- Cochran, W. G. (1977). Sampling techniques (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). Health program planning: An educational and ecological approach (4th ed.). McGraw-Hill.
- Harpham, T., Burton, S., & Blue, I. (2001). Healthy city projects in developing countries: The first evaluation. Health Promotion International, 16(2), 111–125. <https://doi.org/10.1093/heapro/16.2.111>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607–610. <https://doi.org/10.1177/001316447003000308>
- Iamtrakul, P., & Chayphong, S. (2023). Factors affecting the development of a healthy city in suburban areas, Thailand. Journal of Urban Management, 12(2), 208–220. <https://doi.org/10.1016/j.jum.2023.04.002>
- Lim, N. H. H., Hasnan, L., Zainal Abidin, N., Chowdhury, M. S., Abdul Jalil, N. A. S., & Hassan, L. S. (2023). Exploring the relationship between the perceived importance of healthy city indicators and satisfaction levels towards the local government in shaping a healthy city. Planning Malaysia, 21(29), 414–431. <https://doi.org/10.21837/pm.v21i29.1380>
- Lwanga, S. K., & Lemeshow, S. (1991). Sample size determination in health studies: A practical manual. World Health Organization.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International, 15(3), 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. Social Science & Medicine, 67(12), 2072–2078. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
- Putnam, R. D. (2000). Bowling alone: The collapse and revival of American community. Simon & Schuster.
- World Health Organization. (2021). WHO global air quality guidelines. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>

- Santa, S. L. B., Dias, F. T., Soares, T. C., Souza e Silva, R. S. M. de, Basil, D. G., & Andrade Guerra, J. B. S. O. de. (2023). Measurement model of healthy and sustainable cities: The perception regarding the Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 15(20), Article 15004.
<https://doi.org/10.3390/su152015004>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*.
<https://sdgs.un.org/2030agenda>
- van Dijk, J. A. G. M. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34(4–5), 221–235. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004>
- World Health Organization. (1986). Ottawa charter for health promotion.
<https://www.who.int/publications/i/item/ottawa-charter-for-health-promotion>
- World Health Organization. (2016). Global report on urban health: Equitable healthier cities for sustainable development. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565271>
- World Health Organization. (2021). WHO global air quality guidelines.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>

การประเมินผลโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. และศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบ เพื่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ลัษณา พงษ์ภูมิมา*, **

กฤษณพงศ์ ลาภผล**, สุรณัฐ สุขทวี**

ธัญธรณ์ ศิริโรจน์ธนาชัย***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงประเมินผลนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. และศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบเพื่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) พื้นที่ตำบลเขาคันทรง วิเคราะห์นโยบาย ระบบสนับสนุน และกระบวนการดำเนินงาน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 125 คน และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านสถานะสุขภาพและพฤติกรรมภายหลังเข้าร่วมโครงการ กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) โดยด้านการจัดการอารมณ์มีคะแนนเพิ่มขึ้นสูงสุด ในขณะที่ผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่ากลุ่มเสี่ยงสูงและกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน (สีส้มและสีแดง) ลดลงร้อยละ 7.2 และกลุ่มปกติ (สีขาวและสีเขียว) เพิ่มขึ้นร้อยละ 11.2 2) ด้านนโยบายและระบบสนับสนุนนโยบายสอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น โดยมีการประสบความสำเร็จจากการบูรณาการทรัพยากรระหว่างสถาบันพระบรมราชชนกและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่และการใช้ศูนย์หมู่ 7 เป็นจุดเชื่อมต่อเพื่อทลายอุปสรรคด้านคมนาคม แต่ยังมีข้อจำกัดด้านงบประมาณและฐานข้อมูลดิจิทัล 3) ด้านกระบวนการศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านกลไกการทำงานของทีมสุขภาพจากสถานีนอนามัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี ร่วมกับพลังอาสาสมัครสาธารณสุขที่เข้มแข็ง

สรุปผลการประเมินชี้ให้เห็นว่า ความสำเร็จของโครงการเกิดจากการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติที่เน้นการมีส่วนร่วมของเครือข่ายภาคี ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายคือ ควรพัฒนาระบบสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการติดตามผลในระยะยาวและสร้างกลไกการบริหารจัดการงบประมาณแบบบูรณาการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบสืบไป

คำสำคัญ: สุขภาพดี วิถี สุข., การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง, การประเมินผลโครงการ

* อีเมลผู้รับผิดชอบบทความ Email: laksana@bnc.ac.th

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*** สถานีนอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี เขาคันทรง

An Evaluation of the PBRI Healthy Way Project and the Community Health Center Model for Non-Communicable Diseases Management in Khao Khansong Subdistrict, Si Racha District, Chonburi Province

Laksana Pongpumma*, **

Krisanapong Laphphol**, Suranuch Suktawee**

Thanyatorn Sirojthanacha***

Abstract

This mixed-methods evaluative research aimed to evaluate the implementation of the "PBRI Healthy Way" project and the Prototype Community Health Center for NCD management in Khao Khansong Subdistrict. The study focused on analyzing policies, support systems, and operational processes to formulate strategic recommendations. Data were collected from 125 participants and complemented by in-depth interviews with key stakeholders.

The results revealed that 1) Health Outcomes: Participants demonstrated significantly higher health behavior scores post-intervention ($p < .05$), particularly in emotional management. Clinical outcomes also improved, with high-risk groups and those with complications (orange and red zones) decreasing by 7.2%, while the proportion of the normal group by 11.2% 2) Policy and Support Systems: The PBRI Healthy Way policy was highly congruent with the area's semi-industrial context. It effectively addressed accessibility constraints caused by geographic and transportation barriers. Integrated resource sharing between the Praboromarajchanok Institute (PBRI) and local health agencies was a primary success factor: however, though limitations remained regarding budget continuity and digital health database integration. 3) Operational Processes: The prototype center was efficiently driven by a tripartite collaboration among the local health promoting hospital, Boromarajonani College of Nursing Chonburi, and empowered Village Health Volunteers.

Conclusion and Recommendations: The project's success was rooted in the effective translation of policy into practice through multisectoral collaboration. Key recommendations include accelerating IT systems development for long-term monitoring and establishing integrated budgeting mechanisms with Local Administrative Organizations (LAOs) to ensure the sustainable operation of community health centers.

Keywords: PBRI Healthy Way, NCDs Management, Program Evaluation

* Corresponding author Email: laksana@bnc.ac.th

** Boromarajonani College of Nursing, Chonburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

*** Chaloeam Phrakiat 60 th Nawaminthachini Health Station (Khao Khan Song)

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs) เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคไตวายเรื้อรัง เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อภาระโรค ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาว โดยข้อมูลสถานการณ์สุขภาพพบว่า ประชากรไทยจำนวนมากมีปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การบริโภคอาหารหวาน มัน เค็ม การขาดกิจกรรมทางกายและภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา (Global Health Action Study, 2021; The Nation Thailand, 2025) ในเขตสุขภาพที่ 6 ซึ่งครอบคลุมจังหวัดชลบุรี พบแนวโน้มอัตราผู้ป่วยรายใหม่ของ NCDs เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่กิ่งเมืองกิ่งอุตสาหกรรม เช่น ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา ซึ่งมีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมและความเป็นเมืองอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้รูปแบบการดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนไป ได้แก่ การบริโภคอาหารสำเร็จรูป การมีกิจกรรมทางกายน้อยลงและความเครียดจากการทำงาน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด NCDs (Vichitkunakorn et al., 2025) แม้ว่าจังหวัดชลบุรีจะมีหน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิกระจายตัวในหลายพื้นที่ รวมทั้งในอำเภอศรีราชา แต่ยังคงมีความท้าทายด้านความครอบคลุมของการคัดกรองสุขภาพ โดยเฉพาะในประชากรกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป รวมถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยบริการสุขภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตาม เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเนื่องจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดำเนินชีวิต ประชาชนในพื้นที่จึงมีความต้องการบริการที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การให้ความรู้ด้านโภชนาการ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่และการสนับสนุนการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องในระดับชุมชน การพัฒนาโลกชุมชน เช่น ศูนย์ป้องกันโรคไม่ติดต่อในชุมชน จึงมีความสำคัญต่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบสุขภาพระดับพื้นที่ โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และเครือข่ายภาคส่วนต่าง ๆ ในการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ การดำเนินงานในลักษณะดังกล่าวคาดว่าจะช่วยลดอัตราการเกิดผู้ป่วยรายใหม่ ลดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มศักยภาพของชุมชนในการพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในระยะยาว

ปัจจุบันกลุ่ม NCDs มีแนวโน้มอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และทวีความรุนแรงในระบบสุขภาพไทย โดยสถิติล่าสุดจากกองโรคไม่ติดต่อ กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค (2567) พบว่าเฉพาะโรคเบาหวานมีจำนวนผู้ป่วยสะสมทั่วประเทศกว่า 14.4 ล้านคน และมีแนวโน้มผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในทุกเขตสุขภาพ โดยในภาพรวมประเทศมีอัตราความชุกของโรคอ้วนสูงถึงร้อยละ 45 ตามด้วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 29.5 และยังมีประชากรกลุ่มเสี่ยงป่วยด้วยโรคเบาหวานอีกกว่า 5.7 ล้านคน ซึ่งโรคในกลุ่ม NCDs นี้ เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 74 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในประเทศไทย หรือคิดเป็นจำนวนผู้เสียชีวิตเฉลี่ยสูงถึง 400,000 รายต่อปี สอดคล้องกับสถานการณ์ในเขตสุขภาพที่ 6 และจังหวัดชลบุรี ที่มีอัตราผู้ป่วยรายใหม่และอัตราความชุกของโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในระดับที่สูงกว่าเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่กิ่งเมืองกิ่งอุตสาหกรรม การขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้วิถีชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเปลี่ยนแปลงไปสู่ความเสี่ยงต่อโรคมามากขึ้น ปัญหาสำคัญที่พบคือ ข้อจำกัดด้านกายภาพของเส้นทางคมนาคม โดยพื้นที่ชุมชนและสถานพยาบาลหลักถูกคั่นกลางด้วยทางหลวงสายยุทธศาสตร์ที่มีการจราจรหนาแน่นจนการรถชนส่งสินค้าตลอด 24 ชั่วโมง อุปสรรคดังกล่าวไม่เพียงแต่ทำให้การเข้าถึงบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานเป็นไปด้วยความยากลำบาก แต่ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนนแก่ประชาชนที่เดินทางมารับบริการ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการบริการสุขภาพที่ครอบคลุมทั้งการรักษาเบื้องต้น การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคเชิงรุก จึงได้มีการจัดตั้งศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบ หมู่ที่ 7 ตำบลเขาคันทรง เพื่อเป็นจุดเชื่อมโยงในการกระจายบริการสู่ชุมชน ลดช่องว่างการเข้าถึง และส่งเสริม

การจัดการตนเองของผู้ป่วย NCDs ในระดับท้องถิ่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี ในฐานะสถาบันการศึกษาเฉพาะทาง จึงได้ขับเคลื่อนโครงการ สุขภาพดี วิถี สบข. ร่วมกับศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบ เพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนและเสริมสร้างศักยภาพการจัดการ NCDs โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based Management) มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมบริการที่สอดคล้องกับบริบทเศรษฐกิจและสังคม เพื่อนำไปสู่สภาวะที่ยั่งยืนของประชาชนในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและสามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องมีการประเมินผลโครงการอย่างเป็นระบบ ทั้งด้านความเหมาะสมของบริบท การใช้ทรัพยากร กระบวนการดำเนินงาน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงต่อสุขภาพประชาชนและระบบบริการสุขภาพ การวิจัยครั้งนี้จึงใช้แนวคิดการประเมินผลโครงการแบบ CIPP Model ของ Stufflebeam (2007) ซึ่งครอบคลุมมิติ Context, Input, Process และ Product โดยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานอย่างรอบด้าน อันจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะ เชิงพัฒนา การปรับปรุงรูปแบบบริการและการขยายผลโครงการในระดับชุมชนและระบบสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาด้านบริบทและปัจจัยนำเข้าของโครงการสุขภาพดี วิถี สบข. และศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบ เพื่อการจัดการ NCDs ในชุมชนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาด้านกระบวนการในการดำเนินงานตามแนวคิด สบข. รวมถึงปัญหาอุปสรรคและกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. เพื่อศึกษาด้านผลผลิตของโครงการเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้รับบริการ และปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสถานะสุขภาพทางคลินิกของชุมชน ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของโมเดลการจัดการสุขภาพเพื่อการจัดการ NCDs ในบริบทพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

วิธีการศึกษา

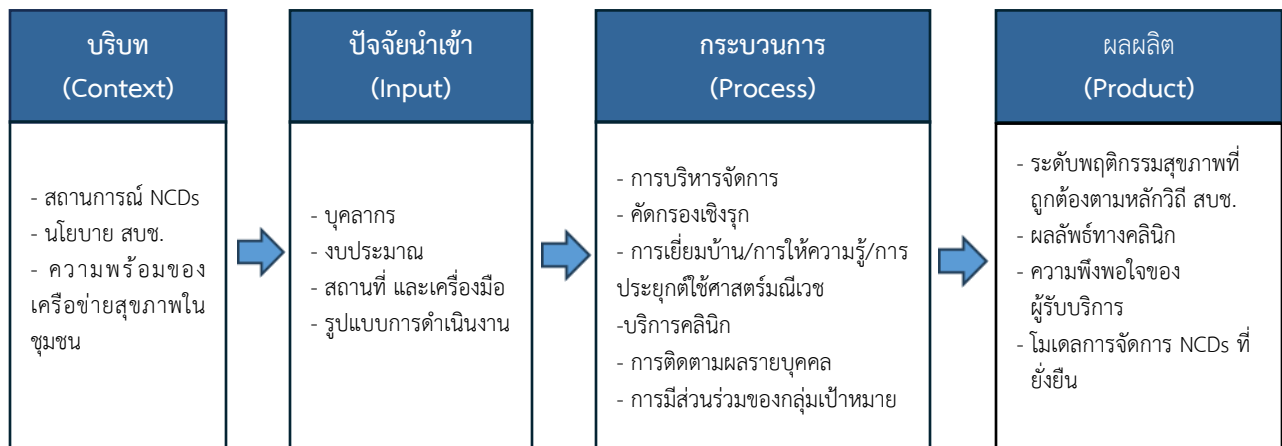
รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงประเมินผล (Evaluation Research) โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานวิธีชนิด Convergent Parallel Mixed Methods Design โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในระยะเวลาใกล้เคียงกัน วิเคราะห์ข้อมูลแยกส่วนตามลักษณะข้อมูลและบูรณาการผลการวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อประเมินโครงการตามกรอบ CIPP Model อย่างครอบคลุม ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2568 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569

ขอบเขตด้านเนื้อหา (ตามกรอบการประเมิน CIPP Model) โดยเชื่อมโยงองค์ประกอบของโครงการกับผลลัพธ์ที่ต้องการประเมิน ดังนี้

- 1) ตัวแปรด้านบริบท (Context Variables) ความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน สถานการณ์ NCDs ความพร้อมของพื้นที่ นโยบายและแผนสุขภาพระดับพื้นที่
- 2) ตัวแปรด้านปัจจัยนำเข้า (Input Variables) จำนวนและศักยภาพบุคลากร ทรัพยากรที่ใช้ดำเนินโครงการ รูปแบบกิจกรรม แผนการดำเนินงาน และการสนับสนุนจากหน่วยงานเครือข่าย
- 3) ตัวแปรด้านกระบวนการ (Process Variables) ความครบถ้วนของกิจกรรม การมีส่วนร่วมของชุมชน การติดตามต่อเนื่อง ความเหมาะสมของวิธีดำเนินงาน และการบริหารจัดการโครงการ
- 4) ตัวแปรด้านผลผลิตและผลลัพธ์ (Product Variables) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ความรู้ด้านการดูแลตนเอง ตัวชี้วัดสุขภาพพื้นฐาน ความพึงพอใจของผู้รับบริการ และโมเดลการจัดการ NCDs

แผนภาพการเชื่อมโยง (System View)



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามลักษณะข้อมูลที่ใช้ในการประเมินโครงการ ได้แก่

1. ประชาชนกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วย NCDs ที่เข้าร่วมโครงการสุขภาพดี วิถี สบช. และรับบริการจากคลินิกพยาบาลชุมชนต้นแบบในตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ อสม. และภาคีเครือข่ายในชุมชนที่มีบทบาทในการดำเนินงานหรือรับผิดชอบโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างแบ่งตามประเภทข้อมูล ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ได้แก่ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ป่วย NCDs ที่เข้าร่วมโครงการ โดยอ้างอิงรายชื่อจากฐานข้อมูลผู้เข้าร่วมโครงการสุขภาพดี วิถี สบช. ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ($n = 125$) เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวกและการเข้าถึงเชิงพื้นที่ ไม่ได้ผ่านการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมาดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยใช้สถานะสุขภาพ (กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย) เป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้นภูมิ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนครอบคลุมลักษณะของประชากรที่ศึกษาและผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างย่อย (Sub-sample) แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คนจากกลุ่มตัวอย่างหลักข้างต้น ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณลักษณะเฉพาะในฐานะแกนนำสุขภาพประจำชุมชนที่ร่วมขับเคลื่อนกิจกรรม เพื่อใช้ในการตอบแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มเติมเชิงลึก โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ เป็นประชาชนที่มีภูมิลำเนาหรืออาศัยอยู่จริงในพื้นที่ตำบลเขาคันทรงไม่น้อยกว่า 6 เดือน มีชื่อในฐานข้อมูลโครงการสุขภาพดี วิถี สบช. สื่อสารภาษาไทยได้ดีและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย สำหรับเกณฑ์การคัดออกคือ เป็นผู้ป่วย NCDs ที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงในระยะเฉียบพลันหรืออยู่ในภาวะติดเตียงฟุ้งฟิง ตลอดจนผู้ที่มีความบกพร่องด้านการรับรู้และสติปัญญาหรือมีภาวะสมองเสื่อมที่ไม่สามารถให้ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องตามความเป็นจริงได้

2. กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพ ได้แก่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และผลลัพธ์ของโครงการ ทั้งนี้จำนวนผู้ให้ข้อมูลสำคัญขึ้นอยู่กับความอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation) รวมทั้งสิ้นประมาณ 25-35 คน ประกอบด้วย พยาบาลผู้รับผิดชอบโครงการ บุคลากรสาธารณสุข จำนวน 5-8 คน อสม.

ผู้นำชุมชน จำนวน 8-10 คน และตัวแทนประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 12-15 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโครงการอย่างน้อย 6 เดือน และเข้าใจระบบสนับสนุนหรือเป็น อสม./ผู้นำชุมชนแกนนำที่ร่วมขับเคลื่อนศูนย์สุขภาพและติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง หรือเป็นตัวแทนประชาชนที่สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้ชัดเจน สำหรับเกณฑ์การคัดออกคือ เป็นผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมกระบวนการให้ข้อมูลหรือสัมภาษณ์ได้ตลอดระยะเวลาที่กำหนดหรือขอถอนตัวจากการให้ข้อมูลระเบียบวิธีวิจัยด้วยความสมัครใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ได้แก่ ผู้บริหารระดับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดในเขตพื้นที่ และ/หรือ หัวหน้ากลุ่มโรคไม่ติดต่อ และ/หรือ ผู้รับผิดชอบคลินิกผู้ป่วย NCDs เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบาย กระบวนการ และการพัฒนาของผู้ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน มีทั้งหมด 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์นโยบาย ระบบสนับสนุนและกระบวนการดำเนินงาน โครงการสุขภาพดี วิถี สุข. เป็นคำถามปลายเปิดและแสดงความคิดเห็น จำนวน 7 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามผู้ปฏิบัติงานในสถานบริการสาธารณสุขระดับแพทย์ และ/หรือผู้รับผิดชอบปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน ในสถานอนามัยเขาคันทรง มีทั้งหมด 5 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลของท่านทราบถึงนโยบายการประเมินศูนย์สุขภาพชุมชน หรือไม่ ถ้าทราบ ท่านได้รับทราบข้อมูลจากที่ใด ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 รูปแบบการจัดบริการศูนย์สุขภาพชุมชน ได้แก่ สถานที่ตั้ง การให้บริการ การมีป้าย/ที่นั่ง/ให้ความรู้ผู้มารับบริการ มีเจ้าหน้าที่สหสาขาวิชาชีพ การประเมิน/คัดกรอง Geriatric Assessment การมีคู่มือและปฏิบัติตามแนวทาง มีการชี้แจงและอธิบายตัวชี้วัด/แนวทางจากกรมควบคุมโรค/สำนักงานควบคุมโรค/สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิดให้เลือกตอบ “มี” หรือ “ไม่มี” ให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว จำนวน 13 ข้อ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบและการให้คะแนนดังนี้

คำตอบ มี ให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน คำตอบ ไม่มี ให้คะแนนเท่ากับ 0 คะแนน

การแปลผลของคะแนน โดยนำคะแนนจริงที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมารวมด้วยจำนวนข้อเป็นคะแนนรวมทั้งหมด มีคะแนนสูงสุดและคะแนนต่ำสุด

ส่วนที่ 3 รูปแบบการจัดบริการศูนย์สุขภาพชุมชน ได้แก่ จำนวนบุคลากรที่มีส่วนร่วมในศูนย์สุขภาพชุมชน และจำนวนบุคลากรอื่น ๆ เช่น พยาบาล อาจารย์พยาบาล ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว จำนวน 1 ข้อ และลักษณะข้อคำถามต้องการคำตอบจำนวนบุคลากรแต่ละประเภทระบุ 1-10 คน จำนวน 8 ข้อ รวม ทั้งหมด 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 ความต้องการในการพัฒนาเกี่ยวกับการประเมินศูนย์สุขภาพชุมชน ที่เป็นการประเมินกระบวนการ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ทิศทางของนโยบาย ระบบสารสนเทศ การปรับกระบวนการบริการ ระบบสนับสนุนและการจัดการตนเอง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และการจัดบริการเชื่อมโยงชุมชน จำนวน 6 ข้อ ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก ใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบและการให้ คะแนนดังนี้ (Likert, 1961)

มากที่สุด = 5 มาก = 4 ปานกลาง = 3 น้อย = 2 น้อยที่สุด = 1

การแปลผลของคะแนน โดยนำคะแนนจริงที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาแบ่งเป็นระดับ 5 ระดับ เกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

4.51 – 5.00 มีความต้องการพัฒนาในระดับ มากที่สุด

3.51 – 4.50 มีความต้องการพัฒนาในระดับ มาก

2.51 – 3.50 มีความต้องการพัฒนาในระดับ ปานกลาง

1.51 – 2.50 มีความต้องการพัฒนาในระดับ น้อย

1.00 – 1.50 มีความต้องการพัฒนาในระดับ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 ปัญหา/อุปสรรค/ข้อคิดเห็นด้านการให้บริการตามนโยบายการจัดตั้งและดำเนินการศูนย์สุขภาพชุมชน เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้รับบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชน มีทั้งหมด 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการมารับบริการ จำนวน 9 ข้อ ใช้มาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด = 5 มาก = 4 ปานกลาง = 3 น้อย = 2 น้อยที่สุด = 1

การแปลผลของคะแนน แบ่งเป็นระดับ 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

4.51 – 5.00 มีความต้องการพัฒนาในระดับ มากที่สุด

3.51 – 4.50 มีความต้องการพัฒนาในระดับ มาก

2.51 – 3.50 มีความต้องการพัฒนาในระดับ ปานกลาง

1.51 – 2.50 มีความต้องการพัฒนาในระดับ น้อย

1.00 – 1.50 มีความต้องการพัฒนาในระดับ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ปัญหา/อุปสรรค/ข้อคิดเห็นผู้รับบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชน เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ศึกษา ตลอดจนความเหมาะสมและความชัดเจนของการใช้ภาษา โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้อมากกว่า 0.60 ขึ้นไป ซึ่งผลการประเมินพบว่าข้อคำถามรายข้อมีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ทุกข้อ และมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 0.86

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทำการทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน ต่อจากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามของครอนบาชได้ค่า อัลฟ่าเท่ากับ 0.84

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ แบ่งตามประเภทของข้อมูลและวัตถุประสงค์การวิจัยออกเป็น 2 ส่วนหลัก ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามและแบบบันทึกข้อมูลสุขภาพทางคลินิก โดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

ข้อมูลส่วนบุคคล (เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ) และระดับพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ. 3 ลด วิเคราะห์ด้วยสถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ เปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพและสถานะสุขภาพทางคลินิก (ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ) ของกลุ่มประชาชน แก่นนำเป้าหมายในตำบลเขาคันทรง วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired *t*-test ข้อมูลสถานะสุขภาพทางคลินิกและการกระจายตัวของกลุ่มสีตามเกณฑ์ป้องกันจราจรชีวิต 7 สี (ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ) วิเคราะห์ด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ และทดสอบการเปลี่ยนแปลงของระดับกลุ่มสีด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Rank Test

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 3 กลุ่ม (บุคลากรสาธารณสุข, อสม./ผู้นำชุมชน, ตัวแทนประชาชน) จะถูกนำมาวิเคราะห์ ดังนี้

การวิเคราะห์เนื้อหา นำข้อมูลที่ถอดเทปแล้วมาทำการอ่านทบทวนหลาย ๆ รอบ แยกแยะข้อความ จัดหมวดหมู่ความคิดเห็นและเชื่อมโยงประเด็นตามกรอบแนวคิด CIPP Model เพื่ออธิบายบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ปัญหาอุปสรรค และปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนของโมเดลการจัดการสุขภาพในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง

การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูลโดยเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากแหล่งข้อมูลที่ต่างกัน และเปรียบเทียบกับข้อมูลเชิงปริมาณทางคลินิก เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สมบูรณ์และน่าเชื่อถือ

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์บริบท การดำเนินงานโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. และศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบเพื่อจัดการ NCDs ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญ 3 ด้าน ดังนี้

1. สถานการณ์และวิกฤตการณ์ NCDs บริบทเชิงระบาดวิทยาในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง สะท้อนภาพความท้าทายของชุมชนกึ่งเมืองกึ่งอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับวิกฤตการณ์ NCDs ในระดับประเทศที่ส่งผลให้เกิดการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 74 ของสาเหตุการตายทั้งหมด โดยเฉพาะในจังหวัดชลบุรีที่มีสถิติผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงติดอันดับต้น ๆ ของเขตสุขภาพที่ 6 (กรมควบคุมโรค, 2568) สำหรับพื้นที่ตำบลเขาคันทรง ข้อมูลในปี 2568 พบอุบัติการณ์ของ NCDs เพิ่มขึ้นเฉลี่ยถึง ร้อยละ 7.3 โดยมีปัจจัยเสี่ยงหลักจากวิถีชีวิตที่เร่งรีบและพฤติกรรมบริโภคที่เปลี่ยนไปตามสภาพเศรษฐกิจ (องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี, 2568) นอกจากนี้การขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐานและเส้นทางคมนาคมสายหลักที่ตัดผ่านชุมชน ยังกลายเป็นปราการทางกายภาพสำคัญที่ลดทอนโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน ส่งผลให้การจัดการโรคในกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุมีความซับซ้อนและยากลำบากยิ่งขึ้น

2. การตอบสนองเชิงนโยบายของ สุข. ทิศทางนโยบายสุขภาพดี วิถี สุข. ถือเป็นตัวแปรบริบทเชิงกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการนำองค์ความรู้จากสถาบันการศึกษาพยาบาลสู่การปฏิบัติจริงจากการศึกษาพบว่า การดำเนินงานโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง มีลำดับการขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ เริ่มต้น จากการตอบสนองเชิงนโยบายของสถาบันพระบรมราชชนก (สบช.) ที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนบทบาทจากสถาบันการศึกษาพยาบาลสู่การสร้างเสริมความเข้มแข็งให้ระบบสุขภาพปฐมภูมิ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบ (Model) ที่บริหารจัดการสุขภาพเชิงรุกและเข้าถึงประชาชนในระดับฐานราก จากการวิเคราะห์บริบทพื้นที่ พบข้อจำกัดทางกายภาพที่สำคัญของตำบลเขาคันทรงคือ การมีถนนเส้นหลักที่มีปริมาณรถบรรทุกหนาแน่น ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความเสี่ยงและอุปสรรคในการเดินทางไปรับบริการ ณ สถานีนอมน้ำหรือหน่วยบริการสาธารณสุขขั้นต้นของประชาชน บริบทความเสี่ยงดังกล่าวกลายเป็นปัจจัยเร่งที่ทำให้โครงการต้องมุ่งเน้นการติดต่อทางปัญญา ให้แก่ อสม. ผ่านเครื่องมือป้องกันจราจร 7 สี เพื่อการคัดกรองที่แม่นยำและการนำศาสตร์มณีเวช ซึ่งเป็นองค์ความรู้ด้านการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายเพื่อจัดระเบียบกระดูก กล้ามเนื้อและเส้นประสาท ด้วยท่ากายบริหารที่ง่ายและปลอดภัย มาใช้เป็นนวัตกรรมการดูแลสุขภาพเบื้องต้นในชุมชน ดังนั้น การออกแบบโครงการที่ผสมผสานนวัตกรรมการคัดกรองเชิงระบบเข้ากับภูมิปัญญาการดูแลสุขภาพ จึงสอดคล้องกับบริบทปัญหาเชิงพื้นที่อย่างแท้จริง ช่วยลดช่องว่างในการเข้าถึงบริการสาธารณสุข ลดความเสี่ยงจากการ

เดินทาง และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนตำบลเขาคันทรงให้สอดคล้องกับมาตรฐานนโยบายระดับประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม

3. ความพร้อมและทุนทางสังคมของเครือข่ายสุขภาพในชุมชน ความสำเร็จของการดำเนินงานในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง ขึ้นอยู่กับต้นทุนทางสังคมที่มีอยู่เดิม โดยเฉพาะความเข้มแข็งของเครือข่ายสุขภาพระดับท้องถิ่นที่ประกอบด้วย อสม. ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถานประกอบการเอกชน ซึ่งมีความพร้อมด้านทัศนคติและการยอมรับนวัตกรรมบริการรูปแบบใหม่ ตลอดจนการมีส่วนร่วมจัดสรรทรัพยากรและพื้นที่จัดตั้งศูนย์สุขภาพชุมชน (หมู่ 7) ถือเป็นตัวแปรบริบทเชิงบวกสำคัญที่ช่วยหนุนเสริมการขับเคลื่อนโครงการให้ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า อสม. ในพื้นที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานในชุมชนมากกว่า 10 ปี มีความคุ้นเคยกับบริบทครอบครัวของผู้ป่วย NCDs เป็นอย่างดี ผลการสัมภาษณ์สะท้อนถึงความพร้อมใจและความภาคภูมิใจที่ทางวิทยาลัยฯ เข้ามาถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงรุก ทั้งการคัดกรองด้วยหลักป้องกันจรรยา 7 สีและการนำภูมิปัญญาการดูแลสุขภาพด้วยศาสตร์มณีเวช มาประยุกต์ใช้ ซึ่งถือเป็นการยกระดับบทบาทจากผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สู่การเป็นผู้จัดการสุขภาพ ประจำศูนย์สุขภาพชุมชนอย่างเต็มตัว ปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นหลักประกันสำคัญที่สะท้อนถึงความยั่งยืนของโครงการในระยะยาว

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า การดำเนินงานโครงการสุขภาพดี วิถี สบข. และศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบ เพื่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการทรัพยากรเชิงยุทธศาสตร์ที่สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

1. ศักยภาพของบุคลากรและทีมสุขภาพ ตัวแปรด้านบุคลากรถือเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อน โดยครอบคลุมทั้ง ทีมคณาจารย์ และนักศึกษาจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี ในฐานะผู้นำองค์ความรู้เชิงวิชาการเกี่ยวกับเรื่องการใช้ป้องกันจรรยา 7 สี ในการคัดกรอง NCDs และการใช้ศาสตร์มณีเวช เพื่อให้ความรู้กับ อสม. ให้มีความมั่นใจ ก่อนลงสู่พื้นที่เพื่อปฏิบัติจริง เมื่อผสานเข้ากับภาคีเครือข่ายสุขภาพในชุมชน อาทิ พยาบาลในชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ซึ่งมีความพร้อมด้านจำนวน ทัศนคติเชิงบวก และทักษะการสื่อสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือ ปัจจัยนำเข้าสำคัญที่สร้างความเชื่อมั่น และแรงจูงใจให้แก่ประชาชนในชุมชนตำบลเขาคันทรง ในการเข้ารับบริการ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพยาบาลที่ปฏิบัติงานในสถานอนามัย ผลการสัมภาษณ์สะท้อนถึงการที่วิทยาลัยฯ เข้ามาช่วยเสริมเข้มทางวิชาการและเตรียมความพร้อมให้กับ อสม. อย่างเป็นระบบ ช่วยลดภาระงานการคัดกรองเบื้องต้นของพยาบาลในสถานอนามัยได้มาก ทำให้ทีมสุขภาพสามารถทำงานเชิงรุกในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพเดียวกัน และเกิดความคล่องตัวในการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยตามระดับสีของป้องกันจรรยาได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น

2. การบริหารจัดการงบประมาณ ปัจจัยด้านงบประมาณถือเป็นตัวแปรนำเข้าเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ โดยมีการบูรณาการงบประมาณร่วมกันระหว่างสถาบันพระบรมราชชนก และ กองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น (อปท. เขาคันทรง) เพื่อรองรับการดำเนินกิจกรรมเชิงรุก ทั้งการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์และค่าใช้จ่ายในการเยี่ยมบ้านความร่วมมือนี้สะท้อนถึงการให้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่า

จากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบงานกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ผลการสัมภาษณ์สะท้อนว่า การมีศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบ (หมู่ 7) เป็นพื้นที่ปฏิบัติงานที่ชัดเจน ช่วยให้การจัดสรรงบประมาณตามแผนงานโครงการมีความแม่นยำและคล่องตัวสูงขึ้น สามารถติดตามผลการใช้จ่ายงบประมาณที่เชื่อมโยงกับตัวชี้วัดด้านสุขภาพของประชาชนได้โดยตรง นอกจากนี้ยังช่วยให้กองทุนฯ สามารถอนุมัติงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่อเนื่องได้ง่ายขึ้น เนื่องจากมีฐานข้อมูลการคัดกรองที่ชัดเจนจากทีม อสม. และวิทยาลัยฯ

3. โครงสร้างพื้นฐาน สถานที่ และเครื่องมือทางการแพทย์ ตัวแปรด้านกายภาพมุ่งเน้นไปที่ความพร้อมของศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบหมู่ที่ 7 ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางชุมชนที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการอย่างปลอดภัย โดยมีการจัดสรรพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วนสำหรับการให้บริการคลินิก NCDs และพื้นที่เฉพาะสำหรับการสาธิตศาสตร์มณีเวช

นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงความพร้อมของเครื่องมือทางการแพทย์พื้นฐาน อาทิ เครื่องวัดความดันโลหิต เครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว และสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยแต่มีลักษณะการใช้งานที่ง่าย ซึ่งความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานนี้เป็นปัจจัยนำเข้าสำคัญที่ช่วยลดอุปสรรคการเดินทางและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลสุขภาพในระดับปฐมภูมิ นอกจากความพร้อมด้านสถานที่และอุปกรณ์แล้ว ผลการประเมินศักยภาพการบริหารจัดการศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบตามกรอบ 6 องค์ประกอบหลัก พบว่าในภาพรวมมีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะมิติด้านระบบสารสนเทศที่ต้องเชื่อมโยงข้อมูลกับสถานพยาบาลแม่ข่าย รวมถึงระบบสนับสนุนการตัดสินใจและการจัดการของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ในการนี้โครงการสุขภาพดี วิถี สุข. ได้เข้ามาทำหน้าที่เป็นกลไกเติมเต็ม ผ่านการเสริมสร้างระบบสนับสนุนการตัดสินใจให้แก่ อสม. โดยมีคณาจารย์และพยาบาลวิชาชีพทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและโค้ช ในสถานการณ์จริงระหว่างการเรียนรู้ในช่วงเริ่มต้น พร้อมทั้งสร้างช่องทางสื่อสารผ่านระบบ Line เพื่อให้คำปรึกษาเร่งด่วนในกรณีซับซ้อน ข้อค้นพบนี้สะท้อนให้เห็นว่า แม้โครงสร้างทางกายภาพจะมีความพร้อม แต่ความสำเร็จที่ยั่งยืนจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนเชิงระบบอย่างจริงจัง ซึ่งการนำระบบป้องกันจราจร 7 สี มาบูรณาการเป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศและการใช้ศาสตร์มณีเวชมาเสริมสร้างการจัดการตนเอง ได้เปลี่ยนจากความต้องการพัฒนาให้กลายเป็นศักยภาพในการบริการที่ตอบโจทย์การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่ตำบลเขาคันทรงได้อย่างเป็นรูปธรรม

4. รูปแบบและแนวทางการดำเนินงาน ตัวแปรด้านกระบวนการจัดการหรือแนวคิดหลักของโครงการกำหนดขึ้นตามแนวทางสุขภาพดี วิถี สุข. ซึ่งมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมและการสร้างโมเดลการจัดการตนเอง ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตคนกึ่งเมืองกึ่งอุตสาหกรรม รูปแบบดังกล่าวครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรองเชิงรุก การให้การศึกษาและการบูรณาการนวัตกรรมมณีเวชเข้ากับบริการสุขภาพพื้นฐานในชุมชน แนวทางการดำเนินงานที่มีการออกแบบอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ทรัพยากรทุกด้านทำงานประสานกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อยกระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกประชาชนผู้รับบริการในพื้นที่พบว่า รูปแบบการบริการดังกล่าว ได้รับการยอมรับในระดับสูง เนื่องจากประชาชนรู้สึกว่าการป้องกันจราจร 7 สี ช่วยให้เข้าใจสถานะสุขภาพของตนเองได้ง่ายขึ้นกว่าการจำค่าตัวเลขทางสถิติ ขณะที่ศาสตร์มณีเวช ถูกมองว่าเป็นนวัตกรรมที่ทำได้จริงในชีวิตประจำวัน แม้ในกลุ่มวัยทำงานที่มีเวลาจำกัด นอกจากนี้ การจัดตั้งศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบในพื้นที่หมู่ 7 ยังช่วยทลายกำแพงเชิงโครงสร้างที่เคยเป็นอุปสรรคสำคัญในการเข้าถึงบริการ ทำให้ประชาชนรู้สึกว่าการดูแลสุขภาพไม่ใช่เรื่องยุ่งยากหรือต้องเสียเวลาเดินทางไกล รวมถึงช่วยลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุบนเส้นทางคมนาคมสายหลักที่ตัดผ่านชุมชน ซึ่งเคยเป็นข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพในอดีต ปัจจัยเชิงบวกเหล่านี้จึงเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยเพิ่มความครอบคลุมและความสม่ำเสมอในการรับบริการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์กระบวนการดำเนินงานโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. และศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบเพื่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มุ่งเน้นการขับเคลื่อนผ่านกลไกการบริหารจัดการเชิงรุกและการสร้างส่วนร่วมในระดับบุคคล โดยแบ่งลำดับขั้นตอนสำคัญออกเป็น 4 ส่วนหลัก ดังนี้

1. การเข้าถึงเชิงรุกและการคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพ กระบวนการเริ่มต้นจากการวางระบบการคัดกรองเชิงรุก เพื่อค้นหากลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเน้นการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายเชิงพื้นที่ โดยเฉพาะกลุ่มประชากรที่ถูกตัดขาดจากบริการด้วยทางหลวงสายหลัก จากการสังเกตกระบวนการทำงานพบว่า ทีมสุขภาพได้ใช้ศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบหมู่ 7 เป็นฐานปฏิบัติการในการกระจายทีม อสม. และนักศึกษาพยาบาลลงเยี่ยมบ้าน นอกจากนี้ กระบวนการเยี่ยมบ้านยังถูกใช้เป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ร่วมกันของทีมสุขภาพสามประสาน โดยมีอาจารย์พยาบาลทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) และให้คำปรึกษาเชิงวิชาการในสถานการณ์จริง ช่วยให้ อสม. และนักศึกษาพยาบาลสามารถบูรณาการความรู้สู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

จากการสังเกตพบว่า รูปแบบการเรียนรู้สามประสานนี้ช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ อสม. ในการสื่อสารเรื่อง ปิงปองจราจร 7 สีและการสาธิตศาสตร์มณีเวช ขณะเดียวกันนักศึกษาก็ได้เรียนรู้วิธีการเข้าถึงใจคนในชุมชนจาก อสม. โดยมีอาจารย์เป็นผู้ช่วยเติมเต็มองค์ความรู้ กลไกนี้ไม่เพียงแต่ช่วยยกระดับทักษะของทีมงาน แต่ยังเป็นปัจจัย สำคัญที่ทำให้ประชาชนได้รับข้อมูลสุขภาพที่แม่นยำและสอดคล้องกับวิถีชีวิตจริง

นอกจากนี้ การทำงานเชิงรุกยังช่วยลดความเสี่ยงจากการคมนาคมบนเส้นทางสายหลักและเป็นกลไก สำคัญในการนำกลุ่มเป้าหมายเข้าสู่ระบบการดูแลได้อย่างรวดเร็ว โดยอาศัยผลการคัดกรองมาจัดลำดับความสำคัญ ตามสีปิงปองจราจร 7 สี เพื่อวางแผนเข้าถึงกลุ่มเสี่ยงสูง (สีแดง/สีส้ม) ได้อย่างแม่นยำและทั่วถึง ซึ่งมีประสิทธิภาพ มากกว่าการตั้งรับบริการในสถานพยาบาลเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา ชุตโรสง (2569) ที่ พบว่า ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต้องอยู่กับโรคและการดูแลรักษาเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน การดูแลจึง เน้นการค้นหา การคัดกรองโรคในระยะแรก เพราะจะทำให้สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและลดความ รุนแรงของโรคได้ ทำให้การดูแลไม่ซับซ้อนและเสียค่าใช้จ่ายไม่มาก

2. การจัดบริการคลินิกและนวัตกรรมการดูแลทางเลือก กระบวนการให้บริการภายในศูนย์สุขภาพ ชุมชนต้นแบบหมู่ที่ 7 ไม่ได้จำกัดเพียงการรักษาด้วยยาตามมาตรฐานคลินิกเท่านั้น แต่ยังมีบูรณาการนวัตกรรม บริการเชิงรุก เข้ามาเป็นส่วนสำคัญของกระบวนการ โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 กระบวนการคัดกรองและจำแนกกลุ่มเป้าหมาย ใช้เครื่องมือปิงปองจราจร 7 สี เป็นกลไกหลัก ช่วยให้อสม. วิเคราะห์และแยกแยะระดับความเสี่ยงรายบุคคลได้อย่างเป็นระบบนำไปสู่การวางแผนการดูแล ที่เหมาะสมและจำเพาะเจาะจงตามสภาพปัญหาจริง

2.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยนวัตกรรมทางเลือกบูรณาการศาสตร์มณีเวช เป็นเครื่องมือสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยเน้นทำทางที่ทำได้จริงในวิถีชีวิตคนทำงานกึ่งอุตสาหกรรม ซึ่งนอกจากจะช่วยบรรเทา อาการและควบคุมโรคแล้ว ยังเป็นกลยุทธ์สร้างจุดเด่นของบริการ ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมความเชื่อของคนใน ตำบลเขาคันทรง ส่งผลให้ประชาชนเกิดความพึงพอใจและมีแรงจูงใจในการรับบริการมากขึ้น

2.3 การสร้างกลไกการมีส่วนร่วมและแรงจูงใจ กระบวนการนำศาสตร์มณีเวชมาใช้ร่วมกับการปรับ เปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ไม่เพียงแต่เป็นการบรรเทาอาการเจ็บป่วยเบื้องต้น แต่ยังถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้าง จุดเด่นของบริการ ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเชื่อด้านสุขภาพของคนในตำบลเขาคันทรง ทำให้ ประชาชนเกิดความพึงพอใจและมีแรงจูงใจในการเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้น

3. กลไกการติดตามและการดูแลต่อเนื่องในครัวเรือน หัวใจสำคัญของกระบวนการคือการเชื่อมโยง บริการจากศูนย์สุขภาพชุมชนสู่บ้าน ผ่านกิจกรรมการเยี่ยมบ้านและการให้สุขศึกษาเฉพาะราย เพื่อประเมินศักยภาพ การจัดการตนเองในสภาพแวดล้อมจริง โดยมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่อให้ อสม. สามารถปรึกษาคณาจารย์และพยาบาลวิชาชีพได้ทันทีเมื่อพบกลุ่มเสี่ยงสีส้ม/สีแดง

กระบวนการนิเทศติดตามและเยี่ยมบ้านซ้ำ เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของสีปิงปองจราจรอย่างต่อเนื่องนี้ ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการทลายข้อจำกัดด้านการคมนาคมที่เป็นอุปสรรคเชิงโครงสร้างของพื้นที่ ทำให้ประชาชน ได้รับบริการที่ต่อเนื่องและเท่าเทียม แม้จะอยู่ในพื้นที่ห่างไกลจากสถานพยาบาลหลัก

4. การเสริมสร้างพลังและการมีส่วนร่วมรายบุคคล กระบวนการสุดท้ายมุ่งเน้นไปที่การสร้าง ความร่วมมืออย่างมีส่วนร่วม โดยปรับเปลี่ยนบทบาทของกลุ่มเป้าหมาย จากการเป็นเพียง ผู้รับบริการ สู่การเป็นผู้จัดการ สุขภาพตนเอง ผ่านการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวทำงานร่วมกับทีม อสม. เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของสีปิงปอง จราจรที่ปรากฏ พร้อมทั้งร่วมกันออกแบบเป้าหมายการลดความเสี่ยงด้วยศาสตร์มณีเวช ที่สอดคล้องกับข้อจำกัด ในอาชีพและวิถีชีวิต การที่ประชาชนเกิดความเป็นเจ้าของสุขภาพและเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายเฝ้าระวังโรค ภายในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งอุตสาหกรรมนี้เอง ที่เป็นกลไกสำคัญในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างยั่งยืน ซึ่งสะท้อน ผ่านผลการสัมภาษณ์เชิงลึกที่พบการเปลี่ยนแปลงระดับทัศนคติที่สำคัญคือ การตระหนักว่า การรับผิดชอบต่อ

สุขภาพตนเองเป็นเรื่องที่ไม่ยาก แต่เราหันกลับมารักและดูแลตนเอง ชีวิตก็ดีขึ้นได้ สภาวะการสร้างแรงบันดาลใจจากภายในและการออกแบบเป้าหมายลดความเสี่ยงด้วยตนเอง

ส่วนที่ 4 การประเมินผลลัพธ์การดำเนินงานโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. และศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบ เพื่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ดังนี้

1. ระดับพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องตามหลักวิถี สุข. จากการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่เป็นแกนนำสุขภาพตามหลัก 3 อ. พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีระดับพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับพฤติกรรมสุขภาพตามวิถี สุข. ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ จำแนกตามรายด้าน (n=30)

ประเด็นพฤติกรรมสุขภาพ (3 อ.)	ก่อนร่วมโครงการ		หลังร่วมโครงการ		t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการบริโภคอาหาร (อ.1)	2.89	0.36	4.06	0.38	-14.98	.000**
2. ด้านการออกกำลังกาย (อ.2)	2.83	0.35	4.02	0.29	-15.13	.000**
3. ด้านการจัดการอารมณ์ (อ.3)	2.76	0.40	4.16	0.32	-14.18	.000**

** p < .01

จากตารางที่ 1 พบว่า ภายหลังจากดำเนินโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. ในพื้นที่ตำบลเขาคันทรง กลุ่มเป้าหมายที่เป็นแกนนำสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. โดยรวมสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการจัดการอารมณ์ (อ.3) มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$ = 4.16) รองลงมาคือ ด้านการบริโภคอาหาร (อ.1) ($\bar{x}$ = 4.06) และ ด้านการออกกำลังกาย (อ.2) ($\bar{x}$ = 4.02) ตามลำดับ

2. ผลลัพธ์ทางคลินิก จากการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ พบความเปลี่ยนแปลงของสถานะสุขภาพ (ความดันโลหิต) ตามเกณฑ์สีปิงปองจราจร ในทิศทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน (ดังตารางที่ 2)

ตาราง 2 การเปรียบเทียบและการทดสอบความเปลี่ยนแปลงของสถานะสุขภาพ (ความดันโลหิต) ตามเกณฑ์สีปิงปองจราจรชีวิต 7 สี ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ (n = 125)

สถานะสุขภาพ (ความดันโลหิต) สีปิงปองจราจร	ก่อนเข้าร่วม		หลังเข้าร่วม		การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	(Wilcoxon Signed- Rank Test)	p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ			
กลุ่มปกติ/กลุ่มเสี่ยงต่ำ (สีเขียว/สีเขียวอ่อน)	38	30.4	52	41.6	+ 11.2		
กลุ่มป่วยควบคุมได้ดี (สีเขียวเข้ม)	23	18.4	37	29.6	+ 11.2		
กลุ่มป่วยเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง)	48	38.4	29	23.2	- 15.2		
กลุ่มป่วยเสี่ยงสูง/ มีภาวะแทรกซ้อน (สีแดง/สีแดงเข้ม)	16	12.8	7	5.6	- 7.2		
รวม	125	100	125	100		-5.408 ^a	.000**

**p < .01

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบและทดสอบสถานะสุขภาพ (ความดันโลหิต) ของผู้รับบริการจำนวน 125 คน ตามเกณฑ์สี่ปีป้องกันโรคหัวใจ 7 สัปดาห์ก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ พบความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยกลุ่มปกติ/กลุ่มเสี่ยง (สีขาว/สีเขียวอ่อน) และกลุ่มป่วยควบคุมได้ดี (สีเขียวเข้ม) มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นในอัตราเท่ากันคือร้อยละ 11.2 ขณะที่กลุ่มป่วยเสี่ยงปานกลาง (สีเหลือง) ลดลงร้อยละ 15.2 และกลุ่มป่วยเสี่ยงสูง/มีภาวะแทรกซ้อน (สีส้ม/สีแดง) ลดลงร้อยละ 7.2 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความสอดคล้องทางสถิติด้วย Wilcoxon Signed-Rank Test พบว่า ระดับสถานะสุขภาพตามเกณฑ์สี่ปีป้องกันโรคหัวใจ 7 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโครงการมีความเปลี่ยนแปลงไปจากก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($Z = -5.408$, $p < .001$) โดยผลการเปรียบเทียบอันดับรายบุคคลปรากฏว่า มีผู้รับบริการที่มีอันดับความรุนแรงของโรคลดลงหรือสุขภาพพัฒนาดีขึ้น (Negative Ranks) จำนวน 39 คน และมีสถานะสุขภาพคงเดิม (Ties) จำนวน 86 คน โดยไม่พบผู้รับบริการที่มีสถานะสุขภาพแย่ลง (Positive Ranks) เลย ซึ่งเป็นการยืนยันเชิงประจักษ์ถึงประสิทธิผลของโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. ในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนตำบลเขาคันทรง การเปลี่ยนแปลงเชิงประจักษ์นี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกศินี มหาวงค์ และคณะ (2563) ที่พบว่าการจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. ช่วยให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งยืนยันว่าการใช้เครื่องมือเชิงรุกในชุมชนควบคู่กับการติดตามอย่างเป็นระบบ สามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงและยกระดับสถานะสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความพึงพอใจของผู้รับบริการ จากการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้รับบริการที่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนและผู้รับบริการจากการเยี่ยมบ้าน ในเขตพื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนและการเยี่ยมบ้าน ($n = 125$)

ประเด็นการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การเยี่ยมบ้านของเจ้าหน้าที่หรือ อสม. มีความสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	4.75	0.14	มากที่สุด
2. ท่านได้รับคำแนะนำและการดูแลสุขภาพที่เป็นประโยชน์เมื่อเจ้าหน้าที่/อสม. มาเยี่ยมบ้าน	4.63	0.32	มากที่สุด
3. ท่านได้รับความรู้และคำแนะนำเรื่องการควบคุมอาหาร ที่เข้าใจง่ายและปฏิบัติได้จริง	4.64	0.35	มากที่สุด
4. ท่านได้รับความรู้และคำแนะนำเรื่องการออกกำลังกาย/กิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับโรค	4.62	0.24	มากที่สุด
5. การจัดกลุ่มผู้ป่วยตามแนวทาง "ป้องกันโรคหัวใจ 7 สัปดาห์" ช่วย让您เข้าใจสถานะโรคของตนเองชัดเจน	4.54	0.28	มากที่สุด
6. เจ้าหน้าที่หรือ อสม. มีความใส่ใจ รับฟัง และให้กำลังใจท่านในการจัดการโรคประจำตัว	4.52	0.26	มากที่สุด
7. ความสะดวกในการเข้าถึงบริการ (ทั้งการเดินทางมาศูนย์สุขภาพชุมชนและการได้รับบริการเชิงรุกที่บ้าน)	4.53	0.30	มากที่สุด
8. ความพึงพอใจต่อระบบการนัดหมาย การติดตามอาการ และการส่งต่อเพื่อรักษาเมื่อมีอาการผิดปกติ	4.51	0.29	มากที่สุด
9. ท่านมีความมั่นใจและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ดีขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการนี้	4.51	0.25	มากที่สุด
รวม	4.58	0.27	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้รับบริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนและผู้รับบริการจากการเยี่ยมบ้าน จำนวน 125 คน มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การเยี่ยมบ้านของเจ้าหน้าที่หรือ อสม. มีความสม่ำเสมอและต่อเนื่องอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.14) รองลงมาคือ ท่านได้รับความรู้ และคำแนะนำเรื่องการควบคุมอาหารที่เข้าใจง่ายและปฏิบัติได้จริง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.35) และ $\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.35) และท่านได้รับคำแนะนำและการดูแลสุขภาพที่เป็นประโยชน์เมื่อเจ้าหน้าที่/อสม. มาเยี่ยมบ้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.32) ตามลำดับ

ความยั่งยืนของโมเดลนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับการใช้ศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบหมู่ 7 เป็นจุดเชื่อมต่อเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็งของภาคีเครือข่ายท้องถิ่น และการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่กินได้ ผ่านศาสตร์มณีเวช ทำให้ประชาชนสามารถดูแลตนเองได้จริงในบริบทกึ่งอุตสาหกรรม โมเดลนี้จึงเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญในการขยายผลสู่พื้นที่อื่นที่มีบริบทความท้าทายเชิงโครงสร้างในลักษณะเดียวกันต่อไป

ข้อจำกัดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบแต่ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ควรคำนึงถึงดังนี้

1. จำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้รับบริการ 125 คน มาจากการเลือกตามเกณฑ์ความสะดวกโดยไม่ได้อำนาจขนาดกลุ่มตัวอย่างล่วงหน้าตามหลักสถิติ ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการเป็นตัวแทนประชากรในภาพรวม
2. ระยะเวลาการติดตามประเมินผลโครงการมีความจำกัดในระยะสั้น ทำให้ยังไม่สามารถยืนยันความยั่งยืนของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยในระยะยาวได้อย่างเด่นชัด
3. การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านการกระจายตัวของพื้นที่ โดยจัดทำเพียงพื้นที่บางหมู่บ้านในตำบลเขาคันทรง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เท่านั้น ซึ่งเป็นพื้นที่เฉพาะที่มีประชากรวัยแรงงานและนิคมอุตสาหกรรมหนาแน่น ส่งผลให้การนำข้อค้นพบไปประยุกต์ใช้หรืออ้างอิงในบริบทพื้นที่อื่น ๆ อาจมีข้อจำกัดด้านความเที่ยงตรงภายนอก (External Validity)

อภิปรายผล

1. พฤติกรรมสุขภาพตามหลักวิถี สุข. (3 อ.) จากการประเมินพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโครงการ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพรวมทุกด้านสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยเฉพาะด้านการจัดการอารมณ์ (อ.3) ที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ซึ่งผลลัพธ์นี้สามารถอภิปรายได้ว่าเป็นผลสำเร็จมาจากกระบวนการเรียนรู้แบบสามประสาน (อาจารย์ นักศึกษา และ อสม.) ที่ลงพื้นที่เยี่ยมบ้านเชิงรุก โดยมีการนำศาสตร์มณีเวช มาเป็นเครื่องมือหลักในการสื่อสารและฝึกปฏิบัติ กระบวนการนี้ช่วยเปลี่ยนทัศนคติของประชาชนจากการเป็นผู้รับบริการสู่การเป็นผู้จัดการสุขภาพตนเอง ที่เข้าใจความสมดุลของกายและใจ การที่นักศึกษาพยาบาลและ อสม. ร่วมกันสาธิตและฝึกปฏิบัติศาสตร์มณีเวชในบริบทที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตจริง ทำให้ประชาชนเห็นประโยชน์ที่ชัดเจนและสามารถทำได้ง่ายในชีวิตประจำวัน เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติตระหนักว่าการรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเองเป็นสิ่งที่ไม่ยาก เกิดความเป็นเจ้าของสุขภาพและเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายเฝ้าระวังโรคภายในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งอุตสาหกรรมนี้เอง จึงนับเป็นกลไกสำคัญในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างยั่งยืน สภาวะการสร้างแรงบันดาลใจจากภายในและการออกแบบเป้าหมายลดความเสี่ยงด้วยตนเองนี้ สอดคล้องกับแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Gibson (1991) และ Wallerstein (1992) ที่ระบุว่า ความยั่งยืนในการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่ได้เกิดจากการบังคับเชิงโครงสร้าง แต่เกิดจากการที่บุคคลเกิดความตระหนักรู้และสร้างแรงบันดาลใจจากภายใน จนนำไปสู่ความรู้สึกเป็นเจ้าของสุขภาพ (Sense of Health Ownership) จึงเป็นข้อ

ยืนยันว่าโครงการไม่ได้เพียงแค่ให้ความรู้ แต่สามารถกระตุ้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากภายใน โดยส่งผลต่อเนื่องไปยังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร (อ.1) และการออกกำลังกาย (อ.2) ที่ดีขึ้นตามลำดับ ข้อค้นพบนี้สะท้อนว่า เมื่อประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและได้รับการสนับสนุนที่ตรงจุดจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน

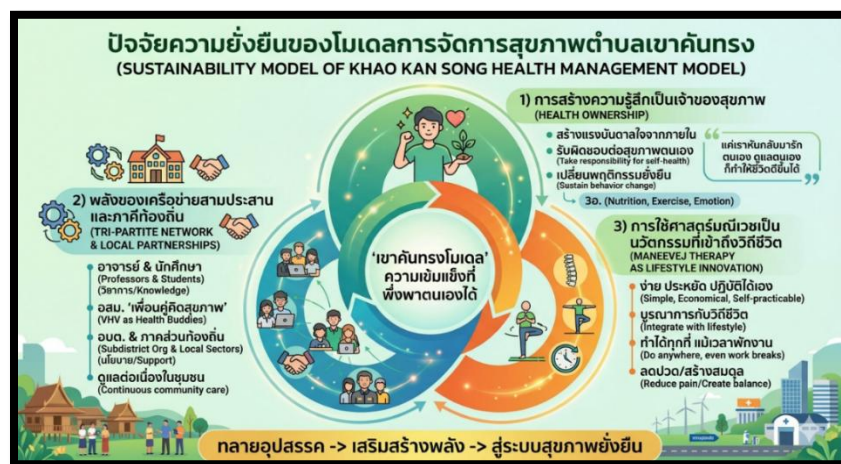
2. สถานะสุขภาพ/ผลทางคลินิกตามเกณฑ์ป้องกันจราจร นอกเหนือจากกระบวนการดูแลเชิงรุกแล้ว ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายมีสถานะสุขภาพทางคลินิกที่ดีขึ้นคือ การใช้ศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบหมู่ 7 เป็นจุดเชื่อมต่อ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหา อุปสรรคด้านคมนาคมของพื้นที่ตำบลเขาคันตรงที่มีทางหลวงสายหลักกั้นกลางหมู่บ้าน อุปสรรคทางกายภาพนี้เดิมที่เป็นปัจจัยขัดขวางการเข้าถึงบริการทำให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ขาดความต่อเนื่องในการติดตามรักษา การจัดตั้งฐานปฏิบัติการสุขภาพในชุมชนจึงเป็นการจัดการสุขภาพเชิงพื้นที่ ที่ช่วยลดระยะทางและลดความเสี่ยงในการเดินทาง ส่งผลให้เกิดความเท่าเทียมทางสุขภาพ ประชาชนสามารถเข้าถึงการคัดกรองและรับคำปรึกษาได้บ่อยครั้งตามความจำเป็น สอดคล้องกับหลักการของระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิที่ต้องมีความสะดวกและใกล้ชิดชุมชน ผลลัพธ์นี้จึงสะท้อนให้เห็นผ่านจำนวนผู้ป่วยกลุ่มสีส้มและสีแดงที่ลดลงอย่างชัดเจน เนื่องจากการติดตามดูแลอย่างทันทั่วถึง ณ จุดบริการที่ไร้อุปสรรคทางกายภาพ

3. ปัจจัยความยั่งยืนของโมเดลการจัดการสุขภาพตำบลเขาคันตรง จากการสังเคราะห์กระบวนการดำเนินงาน คณะผู้วิจัยพบว่า ความยั่งยืนของโมเดลนี้ไม่ได้เกิดจากกลไกการบริการเพียงอย่างเดียว แต่ประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก คือ

1) การสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของสุขภาพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้รับบริการ สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลง ระดับทัศนคติที่สำคัญคือ การที่ประชาชนเปลี่ยนจากการรอรับคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ สู่การรับผิดชอบต่อสุขภาพตนเอง ดังคำสะท้อนที่ว่า แคเราหันกลับมารักตนเอง ดูแลตนเอง ก็ทำให้ชีวิตดีขึ้นได้ ข้อค้นพบนี้ยืนยันว่า กระบวนการของโครงการสามารถสร้างแรงบันดาลใจ ให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากภายใน ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญที่ทำให้พฤติกรรมสุขภาพ 3 อ. มีความคงทนและยั่งยืนกว่าการจูงใจด้วยปัจจัยภายนอก

2) พลังของเครือข่ายสามประสานและภาคีท้องถิ่น ความยั่งยืนยังเกิดจากกลไกการสนับสนุนที่เข้มแข็ง โดยมีอาจารย์และนักศึกษาเป็นผู้เติมเต็มองค์ความรู้ และมี อสม. เป็นเพื่อนคู่คิดสุขภาพในพื้นที่ การทำงานร่วมกับ อบต.เขาคันตรงและภาคส่วนท้องถิ่น ช่วยให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพและระบบสนับสนุนที่ต่อเนื่อง แม้จะสิ้นสุดระยะเวลาโครงการแล้ว แต่กลไกความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนจะยังคงทำหน้าที่เฝ้าระวังและดูแลกันและกันต่อไป

3) การใช้ศาสตร์วิถีชีวิตเป็นนวัตกรรมที่เข้าถึงวิถีชีวิต การเลือกใช้ศาสตร์วิถีชีวิต ซึ่งเป็นวิธีการที่ง่าย ประหยัด และสามารถปฏิบัติได้เองทุกที่ แม้ในช่วงเวลาพักจากการทำงานในนิคมอุตสาหกรรม ทำให้เครื่องมือนี้กลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตไม่ใช่ภาระที่ต้องทำเพิ่ม ความเรียบง่ายแต่เห็นผลเชิงประจักษ์นี้เองที่เป็นตัวขับเคลื่อนให้โมเดลนี้สามารถขยายผลและพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว ซึ่งสามารถนำเสนอโมเดลของเขาคันตรงดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 โมเดลการจัดการสุขภาพตำบลเขาคันทรัง

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี เลขที่ BNC REC 33/2569 ลงวันที่ 9 เมษายน 2569 ผู้วิจัยได้คำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ หากไม่สมัครใจจะไม่เสียสิทธิหรือผลประโยชน์ใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับและนำไปใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการวิจัยและการศึกษาเท่านั้น โดยรายงานผลในลักษณะภาพรวมโดยไม่เปิดเผยตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ยึดถือแนวทางปฏิบัติอย่างเคร่งครัด โดยเริ่มดำเนินการขออนุมัติการวิจัย ทะเบียนสิทธิ์ และแจกแบบสอบถามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ภายหลังจากวันที่ได้รับหนังสือรับรองการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยอย่างเป็นทางการแล้วเท่านั้น

ข้อเสนอแนะงานวิจัย

1. ควรมีการติดตามผลลัพธ์ด้านสุขภาพและพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องในระยะ 3-5 ปี เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทางสุขภาพดี วิถี สุข. ของประชากรในพื้นที่ นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขว่า การดำเนินงานของศูนย์สุขภาพชุมชน ภายใต้การสนับสนุนทางวิชาการจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี ร่วมกับการบูรณาการดูแลของสถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ เขาคันทรัง สามารถช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในภาพรวมของชุมชนได้มากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการขยายผลนโยบายในระดับประเทศต่อไป

2. สถานีนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ เขาคันทรัง ควรพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการดูแลตนเอง ควรวิจัยและพัฒนาแอปพลิเคชันหรือระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงระหว่างศาสตร์มณีเวช และการติดตามผลรายบุคคล เพื่อให้ผู้ป่วยในเขตอุตสาหกรรมที่มีเวลาจำกัด สามารถบันทึกผลและปรึกษาทีมสุขภาพจากวิทยาลัยพยาบาลฯ ได้แบบเรียลไทม์ ซึ่งจะช่วยลดข้อจำกัดด้านการเดินทางได้อย่างถาวร

เอกสารอ้างอิง

- กองโรคไม่ติดต่อ, กรมควบคุมโรค. (2567). รายงานประจำปี 2567 กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.
- เกศินี มหาวงค์, วรุฒิ ชมภูพาน, และสลักจิต นิลประเสริฐศักดิ์. (2563). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการส่งเสริมสุขภาพ, 2(2), 26–38.
- นิตยา ชุตโรสง. (2569). การพัฒนาสถานีนรีเวชสุขภาพ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 35(1), 166–182.
- วีระศักดิ์ เดชอรัญ. (2568). ประสิทธิภาพเชิงระบบของศูนย์ป้องกันโรคไม่ติดต่อในชุมชน: แนวทางลดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยั่งยืน. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน, 7(1), 1–18.
- สถาบันพระบรมราชชนก. (2565). แนวทางการดำเนินงานโครงการสุขภาพดี วิถี สุข. และการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนต้นแบบเพื่อการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง.
- สุรีย์ ธรรมิกพงษ์, จิราภรณ์ วงศ์ใหญ่, และนงนุช วงศ์สว่าง. (2563). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 38(4), 138–147.
- องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี. (2568). รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตชุมชนกึ่งเมืองกึ่งอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี ประจำปี 2568. กองสาธารณสุข.
- Gibson, C. H. (1991). A concept analysis of empowerment. *Journal of Advanced Nursing*, 16(3), 354–361. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1991.tb01660.x>
- Vichitkunakorn, P., Bunyanukul, W., Apiwan, K., Tanasanchonnakul, D., & Sittisombut, M. (2025). Prevalence of non-communicable disease risk factors and their association with economic status: Findings from the 2021 health behaviour of population survey in Thailand. *Global Health Action*, 18(1), Article 2485689. <https://doi.org/10.1080/16549716.2025.2485689>
- The Nation Thailand. (2025, November 8). Rising non-communicable diseases: Thailand's major health crisis. [The Nation Thailand](#)
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). Evaluation theory, models, and applications. Jossey-Bass.
- Wallerstein, N. (2006). What is the evidence on the effectiveness of empowerment to improve health? (Health Evidence Network Report No. 6). WHO Regional Office for Europe

คำแนะนำสำหรับการเตรียมผลงานเพื่อลงตีพิมพ์

วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี เป็นวารสารที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการวิจัยและบทความวิชาการด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมร่วมสมัยทั้งในและต่างประเทศ โดยบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์จะต้องไม่เป็นผลงานวิจัย วิชาการที่เคยได้รับการเผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน หรือไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ของวารสารอื่น บทความทุกบทความที่ตีพิมพ์ลงในวารสารฉบับนี้จะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 ท่านต่อหนึ่งบทความ กองบรรณาธิการขอสงวนลิขสิทธิ์ในการแก้ไขต้นฉบับและการพิจารณาตีพิมพ์ตามลำดับก่อนหลังโดยมีข้อเสนอแนะในการส่งบทความ ดังนี้

การเตรียมผลงานลงตีพิมพ์

1. **ชื่อเรื่อง** มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้อักษร ตัวหนา ขนาด 18 นิ้ว
2. **ชื่อผู้วิจัย** ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ไม่ต้องใส่คำนำหน้านาย/นางสาว) ใส่เฉพาะยศ (ถ้ามี) ใช้อักษรขนาด 16 นิ้ว
3. **หน่วยงานของผู้เขียน** ระบุชื่อหน่วยงาน จังหวัด รหัสไปรษณีย์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
4. **บทคัดย่อ** มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 350 คำ และระบุคำสำคัญ จำนวนไม่เกิน 3 คำ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
5. **บทนำ** แสดงถึงความสำคัญและปัญหาของงานวิจัย การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ของงานวิจัย คำถามการวิจัย สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) กรอบแนวคิดการวิจัย (อาจแสดงในรูปแบบแผนภาพ พร้อมคำอธิบาย) ขอบเขตของการวิจัย (ถ้ามี)
6. **วิธีการศึกษา** เรียบเรียงโดยแสดงวิธีการศึกษาตามขั้นตอนรูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ สถานที่ดำเนินการวิจัย หรือเก็บข้อมูล
7. **ผลการศึกษา** แสดงผลการศึกษาร่วมอธิบาย โดยแสดงภาพหรือตารางผลการศึกษา และเขียนหมายเลขกำกับภาพหรือตารางให้ชัดเจน
8. **ภาพประกอบ** ควรแนบไฟล์ต้นฉบับพร้อมเขียนคำอธิบายภาพ และควรเขียนหมายเลขกำกับภาพเพื่อความถูกต้องและง่ายต่อการเรียงข้อมูล
9. **กิตติกรรมประกาศ** (มีหรือไม่มีก็ได้) เรียบเรียงย่อหน้าเดียวแบบกระชับ ระบุแหล่งทุนวิจัย บุคคลและหน่วยงานที่ให้ความอนุเคราะห์หรือมีส่วนร่วมในงานวิจัย
10. **เอกสารอ้างอิง** เรียงลำดับเอกสารอ้างอิงตามตัวอักษรของนามสกุลผู้แต่งคนแรก ทั้งนี้ ผู้แต่งต้องตรวจสอบจำนวนเอกสารอ้างอิงให้ตรงกับเนื้อหา (ใช้รูปแบบการอ้างอิงของ APA7th (American Psychological Association 7th edition))
11. **เนื้อหาบทความทั้งหมด** ใช้รูปแบบตัวอักษรขนาด 16 นิ้ว มาตรฐานกระดาษขนาด A 4 มีความยาวไม่เกิน 12-16 หน้า

Template
บทความวิจัย

ชื่อเรื่องบทความ (ภาษาไทย) (ขนาด 18) *

ชื่อเรื่องบทความ (ภาษาอังกฤษ) (ขนาด 18)

ชื่อผู้แต่งภาษาไทย (ชื่อผู้แต่ง - ภาษาอังกฤษ) (ขนาด 16) **

ชื่อผู้ร่วมบทความภาษาไทย (ชื่อผู้ร่วมบทความ - ภาษาอังกฤษ) (ขนาด 16) ***

บทคัดย่อ (ไม่เกิน 350 คำ)

(ขนาด 16).....

.....

.....

คำสำคัญ : คำที่ 1, คำที่ 2,(ไม่เกิน 5 คำ)....

Abstract (ไม่เกิน 350 คำ)

(ขนาด 16).....

.....

.....

Keywords: *Word 1, Word 2,*(ไม่เกิน 5 คำ)....

รูปแบบการพิมพ์บทความ

- ขนาดกระดาษ A4

- แบบอักษร TH SarabunPSK

- ความยาวไม่เกิน 16 หน้า (รวมภาพประกอบ)

บทนำ

(ขนาด 16).....

.....

.....

** ตำแหน่งผู้แต่ง สังกัด / ภาษาไทย (ขนาด 14)

ตำแหน่งผู้แต่ง สังกัด / ภาษาอังกฤษ

*** ตำแหน่งผู้ร่วมบทความ สังกัด / ภาษาไทย (ขนาด 14)

ตำแหน่งผู้ร่วมบทความ สังกัด / ภาษาอังกฤษ

วัตถุประสงค์การวิจัย

(ขนาด 16).....

.....

.....

วิธีการศึกษา

(ขนาด 16).....

.....

.....

ผลการศึกษา

(ขนาด 16).....

.....

.....

อภิปรายผล

(ขนาด 16).....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

(ขนาด 16).....

.....

.....

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

(ขนาด 16).....

.....

.....

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

(ขนาด 16).....

.....

.....

เอกสารอ้างอิง (ใช้รูปแบบ APA7th)

(ขนาด 16).....

.....

.....

รูปแบบการเขียนเอกสารอ้างอิง

(รูปแบบการอ้างอิงที่นำมาใช้เป็นมาตรฐานในวารสาร ให้ใช้รูปแบบ APA7th (American Psychological Association 7th edition) โดยประกอบด้วยการอ้างอิงในเนื้อหาและการอ้างอิงท้ายบทความ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การอ้างอิงในเนื้อหา ให้อ้างอิงชื่อสกุลผู้แต่ง หรือชื่อเรื่องในกรณีที่ไม่มีปรากฏชื่อผู้แต่งโดยเขียนเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น และต่อด้วยปี ค.ศ. ที่พิมพ์ ทั้งเอกสารที่เขียนเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ โดยมีรูปแบบดังนี้	
รูปแบบ	(นามสกุลผู้เขียน, \ปีพิมพ์:\เลขหน้าที่ปรากฏ)
ตัวอย่าง (ผู้แต่ง 1 คน)	โสเกรตีสยว่าการอ่านสามารถจุดประกายได้จากสิ่งที่นักอ่านรู้อยู่แล้วเท่านั้นและความรู้ที่ได้รับมาไม่ได้มาจากตัวหนังสือ (Manguel, 2003: 127)
ตัวอย่าง (ผู้แต่ง 2 คน)	สมชาย ใจดี และสมพร แสนสุข อธิบายว่า การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต้องคำนึงถึงบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชนเป็นสำคัญ (Jaidee & Saensuk, 2018: 45)
ตัวอย่าง (มากกว่า 3 คน)	บุญเลิศ สุขสวัสดิ์ และคณะ อธิบายว่า ความรู้ด้านสุขภาพเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลสุขภาพเพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสม (Suksawat et al., 2019: 56)
2. การอ้างอิงท้ายบทความ การเขียนรายการอ้างอิงท้ายบทความเป็นการระบุข้อมูลบรรณานุกรมของเอกสารที่มีการอ้างอิงในเนื้อหา (ยกเว้นการสื่อสารส่วนบุคคล เช่น การสื่อสารผ่านอีเมล ข้อความส่วนตัว หรือการสัมภาษณ์ เนื่องจากไม่อาจสืบค้นย้อนหลังได้ และเป็นการปกป้องผู้ให้ข้อมูลการวิจัยตามข้อกำหนดจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์) โดยรูปแบบของรายการอ้างอิงจำแนกตามประเภทของทรัพยากรสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้	
- การระบุผู้แต่ง ให้ใช้นามสกุล ตามด้วยอักษรตัวแรกของชื่อต้นสำหรับหนังสือภาษาต่างประเทศ ส่วนเอกสารภาษาไทยที่เขียนโดยคนไทยให้ระบุนามสกุล และตามด้วยชื่อเต็ม - เอกสารที่มีเนื้อหาเป็นภาษาไทย ให้วงเล็บชื่อเรื่องภาษาไทยต่อท้ายชื่อเรื่องภาษาอังกฤษเสมอ - ใช้เครื่องหมาย & แทนคำว่า and ในการอ้างอิงเสมอทั้งในการอ้างอิงเอกสารภาษาไทยและเอกสารภาษาต่างประเทศ หรือใช้ และ ในการอ้างอิงเอกสารภาษาไทย (เหมือนกันทั้งฉบับ) - ทุกรายการที่ยาวเกิน 1 บรรทัด เมื่อขึ้นบรรทัดต่อไปให้เยื้องเข้าไปอีก 8 อักขระ โดยเริ่มที่ตำแหน่งที่ 9 (1.27 ซม. หรือ 0.5 นิ้ว)	
รูปแบบ	ผู้แต่ง. (ปี).\ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ\(\ชื่อเรื่องภาษาไทย).\ชื่อวารสาร/สำนักพิมพ์,\ปีที่(ฉบับ),\หน้า.
ตัวอย่าง (กรณีใช้ &)	สมชาย ใจดี & สมพร แสนสุข. (2564). Community-based health literacy development model (รูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน). วารสารสาธารณสุขชุมชน, 17(2), 45–60.
ตัวอย่าง (กรณีใช้ และ)	สมชาย ใจดี & สมพร แสนสุข. (2564). Community-based health literacy development model (รูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน). วารสารสาธารณสุขชุมชน, 17(2), 45–60.
ตัวอย่าง (ภาษาอังกฤษ)	Jaidee, S. & Saensuk, S. (2021). Community participation and sustainable health promotion in rural areas. Journal of Health Science Research, 15(3), 123–135.

3. หนังสือ	
รูปแบบ (ภาษาไทย)	ชื่อ\สกุลผู้เขียน.\(ปีพิมพ์).\ชื่อหนังสือ\(\ครั้งที่พิมพ์).\เมืองที่พิมพ์:\(สำนักพิมพ์).\URL หรือ DOI (ถ้ามี)
สุมาลี วีระวงศ์. (2552). วัฒนธรรมและบทบาทสตรีไทย (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.	
รูปแบบ (ภาษาอังกฤษ)	นามสกุลผู้เขียน,\ชื่อผู้เขียน.\(ปีพิมพ์).\ชื่อหนังสือ\(\ครั้งที่พิมพ์).\เมืองที่พิมพ์:\(สำนักพิมพ์).\URL หรือ DOI (ถ้ามี)
Tidd, J., Bessant, J., & Pavitt, K. (2001). Managing Innovation (2 nd ed.). Chichester: John Wiley and Sons.	
4. บทความหรือบทในหนังสือ	
รูปแบบ (ภาษาไทย)	ชื่อ\สกุลผู้เขียน.\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อบทความ.\ใน\ชื่อบรรณาธิการ\(\บ.ก.),\ชื่อหนังสือ\ครั้งที่พิมพ์.\(จำนวนหน้า).\เมืองที่พิมพ์:\(สำนักพิมพ์).
แสนสุข, สมพร และ ใจดี, สมชาย. (2562). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพ. ใน บุญเลิศ สุขสวัสดิ์ (บ.ก.), การพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน (พิมพ์ครั้งที่ 1) (น. 101–125). ขอนแก่น: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.	
รูปแบบ (ภาษาอังกฤษ)	นามสกุลผู้เขียน,\ชื่อผู้เขียน.\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อบทความ.\In\ชื่อบรรณาธิการ\(\Ed หรือ Eds.),\ชื่อหนังสือ\ครั้งที่พิมพ์.\(pp/เลขหน้า).\เมืองที่พิมพ์:\(สำนักพิมพ์).
Shani, A., J., & Olin, T. (2003). Knowledge Management and Product Development: A Study of Two Companies. European Journal of Innovation Management, 6(3): 137-149	
5. วิทยานิพนธ์	
รูปแบบ (ภาษาไทย)	ชื่อ\สกุลผู้เขียน.\(ปีการศึกษา).\ชื่อวิทยานิพนธ์.\ระดับปริญญา,\มหาวิทยาลัย,\เมือง,\ประเทศ.
เปรมทิพย์ คงพันธ์. (2559). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางไตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.	
รูปแบบ (ภาษาอังกฤษ)	นามสกุลผู้เขียน,\ชื่อผู้เขียน.\(ปีการศึกษา).\ชื่อวิทยานิพนธ์.\ระดับปริญญา,\มหาวิทยาลัย,\เมือง,\ประเทศ.
Creswell, John W. (2013). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. Doctoral dissertation, University of Nebraska–Lincoln, Lincoln, United States of America.	
6. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ	
หนังสือออนไลน์ (online / e-Book)	
รูปแบบ (ภาษาไทย)	ชื่อ\สกุลผู้เขียน.\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อเรื่อง.\[ประเภทของสื่อที่เข้าถึง].\สืบค้นเมื่อ\เดือน\วัน\ปี\จาก\แหล่งข้อมูลหรือ URL
กรมควบคุมมลพิษ. (2560). คู่มือระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน. [สื่อออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 4 มิถุนายน 2567 จาก https://www.pcd.go.th/publication/4241/	
รูปแบบ (ภาษาอังกฤษ)	นามสกุลผู้เขียน,\ชื่อผู้เขียน.\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อเรื่อง.\[ประเภทของสื่อที่เข้าถึง].\สืบค้นเมื่อ\เดือน\วัน\ปี\จาก\แหล่งข้อมูลหรือ URL
DeHuff, E. W. (2009). Taytay's Traditional Pueblo Indian Tales. [Online]. Retrieved January 8, 2010 from https://digital.library.upenn.edu/women/dehuff/taytay/taytay.html	

7. บทความจากวารสารออนไลน์ (online / e-journal)	
รูปแบบ (ภาษาไทย)	ชื่อ\สกุลผู้เขียน.\(ปี).\ชื่อบทความ.\ชื่วารสาร,\(ปีที่(ฉบับที่)):\หน้าที่ปรากฏบทความ.\สืบค้นเมื่อ\เดือน\วัน\ปี\จาก\แหล่งข้อมูลหรือ URL
ทัศนีย์ สดใส, บุญนาค แพงชาติ, และไกรวิชญ์ เรืองฤทธิ์. (2566). การศึกษาประสิทธิภาพพระบารมีบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลในจังหวัดสกลนคร. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, 8(3): 45-56. สืบค้นเมื่อ 3 มิถุนายน 2567 จาก https://so03.tci-thaijo.org/	
รูปแบบ (ภาษาอังกฤษ)	นามสกุลผู้เขียน,\(ชื่อผู้เขียน).\(ปี).\ชื่อบทความ.\ชื่วารสาร,\(ปีที่(ฉบับที่)):\หน้าที่ปรากฏบทความ.\สืบค้นเมื่อ\เดือน\วัน\ปี\จาก\แหล่งข้อมูลหรือ URL
Kenneth, I. A. (2000). A Buddhist Response to The Nature of Human Rights. Journal of Buddhist Ethics, 8(3): 13-15. Retrieved March 2, 2009 from https://cac.psu.edu/jbe/twocon.html	
8. ฐานข้อมูล	
รูปแบบ (ภาษาไทย)	ชื่อ\สกุลผู้เขียน.\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อเรื่อง.\[ประเภทของสื่อที่เข้าถึง].\สืบค้นเมื่อ\เดือน\วัน\ปี\จาก\แหล่งข้อมูลหรือ URL
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2566). นโยบายการขับเคลื่อนระบบสุขภาพระดับเขต. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2567 จาก https://www.moph.go.th/	
รูปแบบ (ภาษาอังกฤษ)	นามสกุลผู้เขียน,\(ชื่อผู้เขียน).\(ปีที่พิมพ์).\ชื่อเรื่อง.\สืบค้นเมื่อ\เดือน\วัน\ปี\จาก\แหล่งข้อมูลหรือ URL
Beckenbach, F., & Daskalakis, M. (2009). Invention and Innovation as Creative Problem Solving Activities: A Contribution to Evolutionary Microeconomics. Retrieved September 12, 2009 from https://wiwi.uniaugsburg.de/vwl/hanusch/emaee/papers/Beckenbach_neupdf	
9. การสัมภาษณ์	
รูปแบบ (ภาษาไทย)	ชื่อ\สกุลผู้ถูกสัมภาษณ์,\(ตำแหน่งหน้าที่).\สัมภาษณ์,\(เดือน\วัน\ปีที่สัมภาษณ์).
นพพร ศรีสุข., นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ. สัมภาษณ์, 15 พฤษภาคม 2567.	
รูปแบบ (ภาษาอังกฤษ)	นามสกุลผู้ถูกสัมภาษณ์,\(ชื่อผู้ถูกสัมภาษณ์).\(ตำแหน่งหน้าที่).\สัมภาษณ์,\(เดือน\วัน\ปีที่สัมภาษณ์).
Boonmak, Ubon., ThaiPBS citizen journalist in Ubon Ratchathani. Interview, December 26, 2001.	

* ตารางและภาพประกอบ ตารางและภาพประกอบควรจัดให้มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

ตาราง : ให้ระบุตารางที่ตามลำดับที่ปรากฏในเนื้อหา

หมายเหตุ :

1. หลังเครื่องหมายดังนี้ ให้เว้น 1 ตัวอักษร

- . เครื่องหมายมหัพภาค
- , เครื่องหมายจุลภาค
- : เครื่องหมายทวิภาค

2. การใช้ตัวเอียงในการเขียนเอกสารอ้างอิง

ในวารสารส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์อนามัยที่ 8 *ไม่ต้องใช้ตัวเอียงทั้งฉบับ*

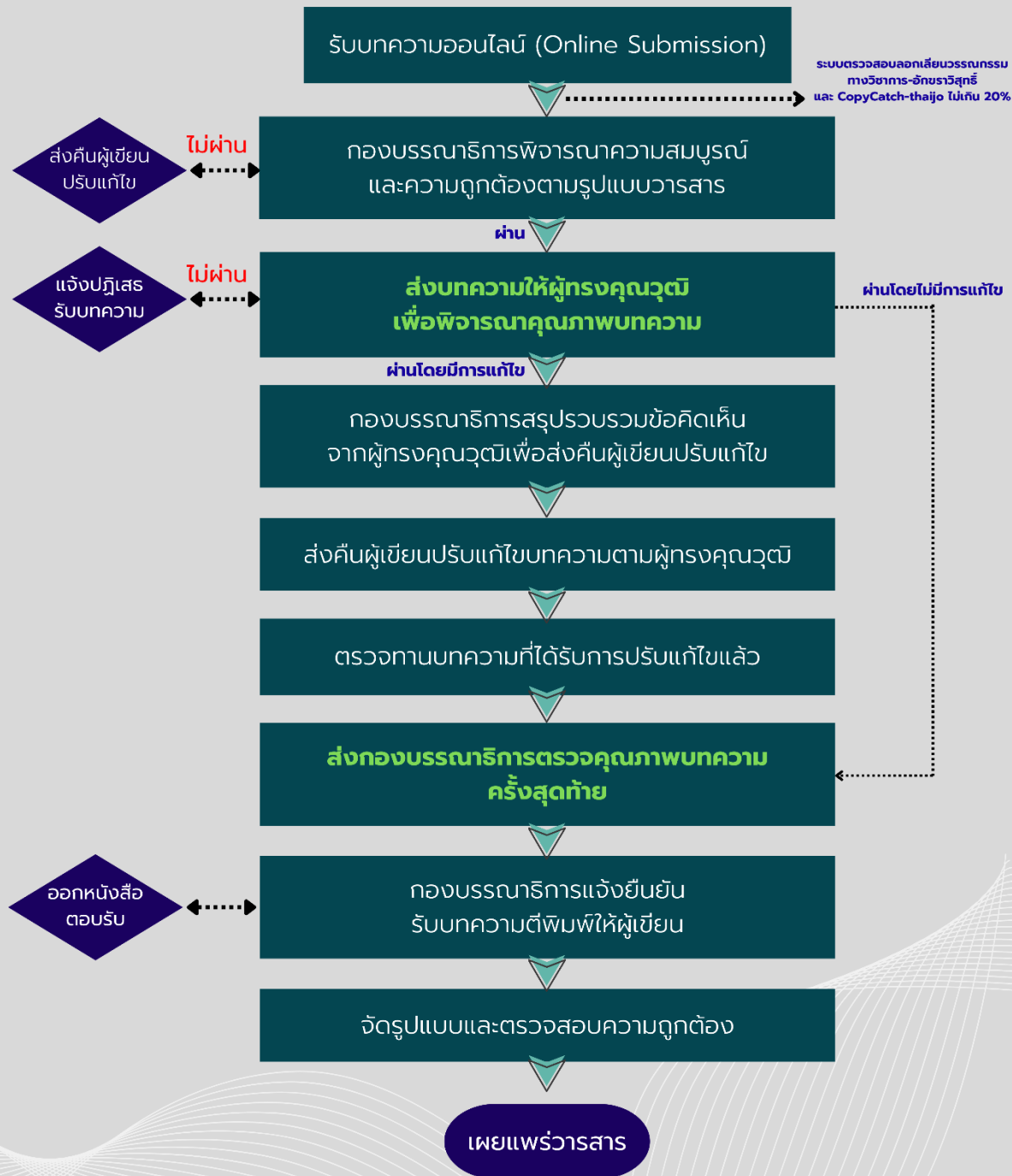
รายละเอียดเพิ่มเติม ติดต่อที่คณะกรรมการพัฒนาวิชาการ ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี โทร. 088-251-3366
คุณหนึ่งฤทัย อุตระลัก



วารสาร การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม

ศูนย์อนามัยที่ 8 อุดรธานี
Journal of Health Promotion and Environmental Health Research
Health Promotion Centre 8 Udon Thani

ขั้นตอนการดำเนินงานวารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม
(Journal of Health Promotion and Environmental Health Research)





Facebook



Website

ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี กรมอนามัย

เลขที่ 582 หมู่ 12 ถ.อุดร-สามพร้าว ถ.สามพร้าว

อ.เมืองอุดรธานี จ.อุดรธานี 41000

โทรศัพท์ : 0-4212-9587

โทรสาร : 0-4212-9588

อีเมล : hpc08@anamai.mail.go.th

Facebook : <https://www.facebook.com/hpc8.anamai>