



โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAM HOSPITAL
ISSN 3027-8112 (Online)

วารสาร โรงพยาบาลมหาสารคาม

MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNAL



ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2568 | Vol. 22 No. 1 January - April 2025



<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ>

📍 วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม
168 ถนนพุดงวิทย์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม 44000
☎ โทรศัพท 0-4371-1750-4 ต่อ 9420 กด 1017

2025

วารสาร
โรงพยาบาลมหาสารคาม

เจ้าของ

โรงพยาบาลมหาสารคาม 168 ถนนผดุงวิทย์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000

ที่ปรึกษา

นพ.ภาคภูมิ มโนสิทธิศักดิ์

นพ.เฉลิมพล บุญพรหมธีรกุล

นพ.สถาพร ณ ราชสีมา

พว.วไลพร ปักกระกา

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม

รองผู้อำนวยการฝ่ายการแพทย์

รองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบบริการ

และสนับสนุนบริการสุขภาพ

หัวหน้าพยาบาล

บรรณาธิการ

นพ.สถาพร ณ ราชสีมา

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

นพ.ธนนัน ฐิติพรรณกุล

พญ.ณัฏฐ์วรัตต์ เอนกวิทย์

กองบรรณาธิการ

นพ.ธนนัน ฐิติพรรณกุล

พญ.ณัฏฐ์วรัตต์ เอนกวิทย์

นพ.มณฑลสิริ จินาเพ็ญ

พญ.พัชรพร เดชบุรีรัมย์

พว.จุลินทร ศรีโพชนัน

พว.สาวสมทรง บุตรตะ

พว.เบญจพร เองวานิช

นพ.อิทธิพล วงษ์พรหม

นพ.อภิชาติ เรณูวัฒนานนท์

โรงพยาบาลมหาสารคาม

โรงพยาบาลมหาสารคาม

โรงพยาบาลมหาสารคาม

โรงพยาบาลมหาสารคาม

โรงพยาบาลมหาสารคาม

โรงพยาบาลมหาสารคาม

โรงพยาบาลมหาสารคาม

โรงพยาบาลรามาริบัติ

สถาบันบำบัดรักษาและฟื้นฟูผู้ติดยาเสพติด
แห่งชาติบรมราชชนนี (สบยช.)

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สถาบันพระบรมราชชนก

วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความภายใน

นพ.ธนิน ฐิติพรรณกุล
พญ.เบญจมาศ ดวงคำน้อย
พญ.เพ็ญใจ ลวกุล
นพ.สมคริต ศรีพลแท่น
นพ.ภาณุวัฒน์ ชันธสะอาด
นพ.เอื้อพงศ์ ลิ้มปนาสิทธิ
นพ.ฉัตรชัย ยมศรีเคน
พญ.วิภาวดี แสนโคตร
นพ.ธวัชชัย กุลนันทนนท์
นพ.อาคม ทิวทอง
พญ.อัจฉริยา แสนมี
พญ.ญาณพันธุ์ ถายา
นพ.อนันต์เดช วงศรียา
พญ.สาวอังกุมาลิน สุขทองสา
นพ.ปรกรณ์ เศรษฐ์ทวีพัฒน์
พญ.กนกพร โชคคติวัฒน์
ทพญ.กรรณกาญจน์ ศรีวัฒนา
ทพ.ปัญญา เข้ม้นการ
ภก.อดิศักดิ์ ถมอดุทา
ภญ.ศิริมา ไชยมูล
พว.พุทธกัญญา นารถศิลป์
พว.จุลินทร ศรีโพนทัน
พว.ดวงแก้ว พรพรรณราว
พว.บุญมี ชุมพล
พว.สิทธิพงศ์ ปาปะกัง
พว.ปาริชาติ ศรีหนู
พว.รัศมี เกตุธานี
พว.ดรุณี สมบูรณ์กิจ
พว.ปณณิสรา ศรีสาร
นายณัฐ กาญจนอนันต์ชัย
นางอรรณพ ชุบสุวรรณ

พญ.ณัฏฐวรัตน์ เอนกวิทย์
พญ.นลินี ยมศรีเคน
พญ.กิตติยา ตียาภักดี
นพ.เก่งกาจ อุ่นฤทธิ์
นพ.มารุต ตำหนักโพธิ
พญ.จันทร์จิรา วรรณติกุล
นพ.ศิโรตม์ จันทร์รักษา
พญ.อินทรา อนันต์พินิจวัฒนา
นพ.เฉลิมพล บุญพรหมธีรกุล
พญ.นฤมล เฮงสนั่นกุล
พญ.แพรวพรรณ พรหมยศ
นพ.สัจจชน ช่างถม
พญ.วิลาสินี ส่งเสริม
พญ.กนกพร บุตรमारศรี
พญ.พัชรพร เดชบุรีรัมย์
นพ.มณฑลสิริ จินาเพ็ญ
ทพญ.ทิพย์สุดา ผแดนนอก
ภญ.กาญจนาภรณ์ ตาราทไต
ภญ.ชุติมาภรณ์ ไชยสงค์
พว.สมทรง บุตรตะ
พว.วัฒนา สว่างศรี
พว.วิศรดา ตีเมืองชัย
พว.เพิ่มพูน ศิริกิจ
พว.เบญจพร เองวานิช
พว.สาวพูนทรัพย์ สมกล้า
พว.กชณากาญ ดวงมาตย์พล
พว.สายวลุน จันทะคาม
พว.นิตยา ฤทธิ์ศรี
พว.กิจมงคล ทาดทา
นางศุภรินทร์ ยิ้มศิริ
นางสาวประณมพร มาตย์วิเศษ

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความภายนอก

ดร.นพ.ธรรมสรณ์ จีระอำพรวัฒน์
พญ.ศิริณา ศรีธธาพิสิฐ
พญ.วัลภา อุดชาชน
นพ.พรอนันต์ โดมทอง
นางเบญจรงค์ ศรีสุระ
นพ.พงศ์ศิลป์ ทองเหลา
พญ.อภิัญญา โชติพันธุ์
นพ.นิทกร สอนชา
นพ.เอกรัฐ โพธิ์รุกข์
รศ.นพ.เพิ่มศักดิ์ พหลภาคย์
พญ.อนงค์พร วงศ์พุทธะ
พญ.อมรรัตน์ เพ็ญภัทรกุล
นพ.อิทธิพล วงษ์พรหม
พญ.อลิสา เจนคุ้มวงศ์
พ.ท.หญิงชลลดา เหล่าเรืองโรจน์
พญ.วนิดา ผาตาล
นพ.กฤตพงศ์ สมบูรณ์
นพ.พิทยา ปิยพัฒนกร
ดร.เยาวเรศ ก้านมะลิ
นพ.นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ
พญ.วิราภรณ์ ณรงค์ราช
นพ.กฤต โกวิททางกูร
นางอิงใจ กำหอม
พญ.ศรีสกุล เจียมจิต
พญ.รัชดาพร รุ่งแก้ว
นพ.วิชัย กุลตังวัฒนา
พญ.เมธาสิณี โพธิ์สุวรรณ
พญ.สมฤทัย โพธิ์งาม
นพ.ชาญชัย ธงพานิช
นางสาวเอกลักษณ์ ชาญนชา
นพ.วัศพล ทองสมบูรณ์
พญ.สาธิตา เรืองสิริภคกุล
นพ.ทศพร อัครแสง
นพ.เอกราษฎร์ ช่างถม
นางสาวศิลปลักษณ์ พงษ์ทองเจริญ
นพ.ทิว อุดชาชน

โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลขอนแก่น
โรงพยาบาลศรีนครินทร์
โรงพยาบาลศรีนครินทร์
โรงพยาบาลศิริราช
โรงพยาบาลรามธิบดี
โรงพยาบาลราชวิถี
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
โรงพยาบาลอุดรธานี
โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
โรงพยาบาลกาฬสินธุ์
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
โรงพยาบาลศรีสะเกษ
โรงพยาบาลหนองบัวลำภู
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
โรงพยาบาลธัญญารักษ์ขอนแก่น
โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
โรงพยาบาลวาปีปทุม
โรงพยาบาลกุดรัง
โรงพยาบาลพยัคฆภูมิพิสัย
โรงพยาบาลบรบือ
โรงพยาบาลโกสุมพิสัย
โรงพยาบาลโคกโพธิ์ไชย

นพ.กฤษณะ ระดาพัฒน์	โรงพยาบาลยางตลาด
นพ.ชาญวิทย์ โพธิ์สุวรรณ	โรงพยาบาลบุญทริก
นพ.ปวิทย์ ยวงเงิน	โรงพยาบาลกำแพงแสน
พญ.อนุช จิ่งสมาน	โรงพยาบาลราชเวชอุบลราชธานี
นพ.ชนาธิป ไชยเหล็ก	โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา
นพ.ฟารุค พิริยาศาสตร์	โรงพยาบาลสุโขทัย
พญ.นิสาชล ชูวรเชษฐ์	โรงพยาบาลอุดรธานี
พญ.ทิพย์วดี วุฒิพันธ์	โรงพยาบาลอุดรธานี
รศ.นพ.พงษ์ธร พหลภาคย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.พญ.แพรว โคตรรุจิน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.นพ.อธิปัตย์ มีสิงห์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.นพ.คมสันต์ อารังค่อนันตสกุล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.พญ.สุกัญชา ประเสริฐเจริญสุข	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.พญ.อมรรัตน์ เต็มธนะกิจไพศาล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.นพ.ไชยสิทธิ์ วงศ์วิภาพร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.จิตภินันท์ ศรีจักรโคตร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พญ.ธัญชนก กุญจนวน	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พญ.จตุพร ดวงคำ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.ภก.สุรศักดิ์ ไชยสงค์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.นิรันดร์ อินทร์ตัน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รศ.ดร.ศิริณีย์ อินทรหนองไผ่	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.จิตาภา ผูกพันธ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.กชพร สิงห์เหล่า	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ดร.เทอดศักดิ์ พรหมอารักษ์	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.พท.ป.ณรงค์ศักดิ์ จันทะวัง	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ภญ.ภัทรีนทร์ กิตติบุญญาคุณ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ภญ.วันวิสาข์ คุณะวัฒนกุล	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ภญ.สุรัชดา ชนโสภณ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.อาภรณ์ คำก้อน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
นพ.ภักพล สุวรรณชาติ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พญ.ฐานิตา วัฒนา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พญ.สุกัญญา ชูคันทอม	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผศ.ดร.ทิพย์สุดา สำเนียงเสนาะ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รศ.นพ.โอฬาร พรหมมาลิขิต	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผศ.รณฤณ แสงแก้ว	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผศ.ภญ.จิรัฐดา คำสีเขียว	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
รศ.ดร.บัญชา ยิ่งงาม	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ยมนา ชนะนิล
อาจารย์พรณงาม วรรณพฤษ
อาจารย์ลลิตา ปักเขมาลัย
นพ.ฐิติกร จันทรวงทอง
อาจารย์ศตวรรษ อุตศาสตร์
อาจารย์ปดมา โสบุตร
ผศ.ดร.ณิรุช วรโธสง
พญ.เกศลัมย์ สายแวว
ดร.นฤมล เอนกวิทย์
ผศ.ดร.ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์
ดร.จารุณี อินทฤทธิ์
ดร.สุปียา วิริไฟ
ดร.กำพร ดานา
ผศ.จุฬาลักษณ์ นิลอาธิ
ดร.ชนิสรา แสนบุตร
ผศ.ดร.ศิราณี อิ่มน้ำขาว
ดร.อนุชา ไทยวงษ์
ดร.ณัฐวุฒิ สุริยะ
ผศ.ดร.อุ๋นใจ เครือสถิตย์

อาจารย์วุฒิพงษ์ เชื้อมนอก

นางสาวอัญชลี ประคำทอง

กองบรรณาธิการและผู้จัดการ

นางสาวนิกันต์ดา ทองน้อย
นายวีระยุทธ บุญหลัง

สำนักงาน

ห้องสมุด (วารสารวิชาการ) โรงพยาบาลมหาสารคาม 168 ถนนผดุงวิทย์ตำบลตลาด อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม 44000
อีเมล : mskh.journal@gmail.com โทรศัพท์ 0-4371-1750-4 ต่อ 9420 กด 1017

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ งานวิจัย บทความพิเศษ บทความวิชาการ รายงานผู้ป่วยรวมทั้ง
ปกิณกะสาระความรู้ด้านสาธารณสุขให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่ต้องการศึกษาค้นคว้า
2. เป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ
3. เป็นสื่อสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขร่วมกับสหวิชาชีพทั่วประเทศ

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
สถาบันพระบรมราชชนก
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดขอนแก่น
วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ
ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์
สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

บรรณารักษ์
เจ้าพนักงานห้องสมุด

กำหนดเผยแพร่

ราย 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ (มกราคม - เมษายน, พฤษภาคม - สิงหาคม, กันยายน - ธันวาคม)

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ>

ความรับผิดชอบ

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ถือเป็นผลงานวิชาการ งานวิจัยวิเคราะห์ตลอดจนเป็น
ความเห็นส่วนตัวของผู้ประพันธ์กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไปและผู้ประพันธ์จะต้องรับผิดชอบต่อ
บทความของตนเอง

บทบรรณาธิการ

สวัสดีครับ วารสารฉบับนี้ เป็นวารสารปีที่ 22 ฉบับที่ 1 ของปี พ.ศ. 2568 ขณะที่เขียนบทบรรณาธิการฉบับนี้ ได้เกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวขนาด 8.2 แมกนิจูด จากระลอกเลื่อนสะกาย ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา เมื่อวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2568 ที่ผ่านมา แรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวสามารถรับรู้ได้ในหลายพื้นที่ของประเทศไทย แม้กระทั่งในอาคารสูงของโรงพยาบาลมหาสารคามเอง ก็รับรู้ได้ถึงแรงสั่นสะเทือน จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้น เพื่อพลิกวิกฤตสู่โอกาส สร้างความตระหนักรู้ภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขในอีกหนึ่งรูปแบบ เพื่อรับมือเหตุแผ่นดินไหวในอนาคต กระทรวงสาธารณสุข ได้เห็นความสำคัญในการเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์ จึงให้สถานบริการทางสาธารณสุขทุกแห่ง เตรียมแผนเผชิญเหตุ ตั้งแต่ระยะก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และการฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ เพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ตลอดจนชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนผู้มารับบริการ

วารสารฉบับนี้ ประกอบไปด้วยเนื้อหาทางวิชาการทางการแพทย์ หลากหลายสาขา ครอบคลุมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การรักษาโรค การพัฒนาระบบบริการหรือรูปแบบบริการ การจัดการเรียนการสอนทางการแพทย์ ไปจนถึงงานวิจัยจากนักเรียนมัธยม เกี่ยวกับผลกระทบทางพฤติกรรมจากการเล่นเกมออนไลน์ ซึ่งเป็นปัญหาที่พบมากขึ้นในปัจจุบัน รวมทั้งสิ้น 16 เรื่อง ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ สามารถต่อยอดนำไปใช้ประยุกต์ใช้ได้ แม้ว่าเราชาวสาธารณสุขจะมีภาระงานหนัก แต่ก็ไม่หยุดพัฒนาด้านวิชาการ มีงานวิจัยที่เป็นประโยชน์อย่างต่อเนื่อง สุดท้ายนี้ ทีมงานวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ร่วมเป็นแรงใจให้กับทุกท่าน สุขภาพดี และมีความสุขในการทำงาน

นายแพทย์สถาพร ณ ราชสีมา

บรรณาธิการ

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับบทความ

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความ ผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำทั้งนี้เพื่อความสะดวก และรวดเร็วในการลงพิมพ์

ข้อแนะนำในการเตรียมต้นฉบับสำหรับผู้นิพนธ์

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคามเป็นวารสารด้านวิชาการ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะเผยแพร่ผลงานวิชาการทางการแพทย์ พยาบาล การสาธารณสุขและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง และผู้ประสงค์จะส่งต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารควรเตรียมต้นฉบับตามคำแนะนำ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการลงพิมพ์

ประเภทบทความที่สามารถลงตีพิมพ์ได้แก่

นิพนธ์ต้นฉบับ (original article) ได้แก่ บทความที่เสนอผลงานใหม่ที่ได้จากการศึกษาวิจัยที่ยังไม่เคยตีพิมพ์ในวารสาร หรือหนังสืออื่น ๆ

รายงานผู้ป่วย (case report) เป็นรายงานผู้ป่วยที่น่าสนใจ เช่น การบาดเจ็บ, ความผิดปกติหรือโรคที่พบได้ยาก และที่น่าสนใจ ใช้วิธีการนวัตกรรม หรือเครื่องมือใหม่ ในการรักษาผู้ป่วย ควรเขียนตามลำดับ ได้แก่ ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ บทนำ (เหตุผลที่ทำการศึกษานี้รวมทั้งวัตถุประสงค์) รายงานผู้ป่วย (รวมถึงวัสดุและวิธีการศึกษา) วิจารณ์สรุปอภิปรายผล และเอกสาร อ้างอิง

บทความพิเศษ (special article) เป็นบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องทางด้านการแพทย์ทันตแพทย์เภสัชกรรม พยาบาลการสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์การแพทย์อาจมีลักษณะเป็นบทวิเคราะห์หรือบทความทางด้านการบริหารที่เกี่ยวข้องและเห็นว่าเป็นประโยชน์

บทความวิชาการ (review article) ได้แก่ บทความที่ได้จากการรวบรวมนำเอาความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งซึ่งตีพิมพ์ ในวารสารหรือหนังสือต่าง ๆ หรือจากผลงานและประสบการณ์ของผู้นิพนธ์นำมาเรียบเรียงและวิเคราะห์วิจารณ์หรือ เปรียบเทียบกันเพื่อให้เกิดความลึกซึ้งหรือเกิดความกระจ่างในเรื่องนั้นมากยิ่งขึ้น

ปกิณกะ (miscellany) เป็นบทความหรือสาระความรู้ได้แก่ บทความอื่น ๆ หรือรายงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการแพทย์ สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมที่เป็นประโยชน์นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ หรือบทความที่ส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อผู้ปฏิบัติงานทางด้านสาธารณสุข และผู้เกี่ยวข้อง

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับควรพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Word for Windows โดยใช้กระดาษพิมพ์ขนาด A 4 พิมพ์หน้าเดียวด้วยอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 เว้นบรรทัดใช้ระยะ single space ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเว้นระยะห่างจากขอบกระดาษด้านบน 2.54 ซม. ด้านล่าง 2.54 ซม. ขอบซ้าย 2.54 ซม. และขอบขวา 2.54 ซม. และพิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่น จำเนื้อหาควรกระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ และไม่เกิน 12

2. พิมพ์ชื่อผู้เขียน คุณวุฒิตำแหน่ง และสถานที่ทำงานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้เพื่อให้กองบรรณาธิการทบทวนบทความโดยไม่ทราบผู้เขียน (Blindly review) ชื่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้ตรงกลาง ของหน้าแรกด้วยอักษรขนาด 16

3. บทความวิชาการให้เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ก่อนนำเสนอเนื้อหาของ บทความ และมีการกำหนดคำสำคัญ ไม่เกิน 5 คำทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ การเรียงหัวข้อของเนื้อเรื่องให้พิจารณาตามความเหมาะสม

4. การใช้ภาษาไทยใช้ภาษาไทยโดยยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน หลีกเลี่ยงการใช้ภาษาอังกฤษในข้อความภาษาไทย ยกเว้นกรณีจำเป็นและไม่ใช้คำย่อ นอกจากเป็นคำที่ยอมรับกันโดยทั่วไป การแปลศัพท์อังกฤษเป็นไทย หรือการเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน การใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษ ในเนื้อเรื่องภาษาไทย ให้ใช้อักษรตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะให้ขึ้นต้นด้วยอักษรตัวพิมพ์ใหญ่

รูปแบบการเขียนบทความในผลงานวิจัยลงวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม

1. **ชื่อเรื่อง (Title)** ควรกระชับ ชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ ชื่อเรื่องภาษาไทย ใช้อักษรขนาด 16 ตัวหนา และภาษาอังกฤษ ใช้อักษรขนาด 16 ตัวหนา พิมพ์กึ่งกลางหน้ากระดาษ

2. **บทคัดย่อ (Abstract)** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยให้นำบทคัดย่อภาษาไทยขึ้นก่อนภาษาอังกฤษ ซึ่งต้องมีเนื้อหาตรงกัน เนื้อหาในบทคัดย่อควรระบุ **วัตถุประสงค์ รูปแบบและวิธีวิจัย ผลการศึกษา สรุปผลการศึกษา** หัวข้อบทคัดย่อใช้ตัวอักษร ขนาด 16 ตัวหนา ส่วนเนื้อหาใช้ตัวธรรมดา พิมพ์ชิดขอบทั้งสองด้านและมีความยาวไม่เกิน 300 คำ

3. **คำสำคัญ (Keywords)** ให้พิมพ์ “คำสำคัญ:” เป็นตัวภาษาไทย และ “Keywords:” ภาษาอังกฤษ ใต้บทคัดย่อ (Abstract) ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา ส่วนเนื้อหาใช้ตัวธรรมดา

4. เนื้อหา (Text) บทความวิจัยประกอบด้วย...

➤ **บทนำ (Introduction)** บอกความสำคัญ หรือที่มาของปัญหาที่นำไปสู่การศึกษาวัตถุประสงค์ และอาจรวมการทบทวนวรรณกรรม (Literature Review)

➤ **ความเป็นมาหรือปัญหา**

➤ **วัตถุประสงค์** เพิ่มรายละเอียดจากบทคัดย่อ

➤ **รูปแบบและวิธีวิจัย** เนื้อหาเพิ่มเติมรายละเอียดขึ้นจากจากบทคัดย่อ ผลการศึกษา: (เพิ่มรายละเอียดจากบทคัดย่อ เช่นแสดงตารางหรือสรุปผลฯ)

➤ **อภิปรายผล** อาจเขียนรวมกับผลการทดลองได้เป็นการประเมินการตีความ และวิเคราะห์ในแง่มุมต่าง ๆ ควรมีการอ้างหลักการหรือทฤษฎีมาสนับสนุนหรือหักล้างอย่างเป็นเหตุผลเป็นผล

หมายเหตุ : เนื้อรวมแล้วไม่เกิน 15 หน้ากระดาษ

5. **เอกสารอ้างอิง (References)** เขียนในรูปแบบ (Vancouver) คือเรียงลำดับตามเนื้อหา โดยใส่หมายเลขกำกับเป็นตัวยกในเนื้อหา

6. ตาราง รูป และสมการ

➤ **ตาราง** ต้องมีหมายเลขกำกับโดยใช้คำว่า “ตารางที่.....” และมีคำอธิบายเหนือตาราง

➤ **รูป** ต้องมีหมายเลขกำกับโดยใช้คำว่า “รูปที่” และมีคำอธิบายใส่ไว้ใต้รูป โดยทุกตารางและรูปที่ใส่ไว้ในบทความจะต้องมีการกล่าวอ้างในเนื้อหาบทความ

➤ **สมการ** ต้องพิมพ์กึ่งกลางคอลัมน์และต้องมีหมายเลขกำกับอยู่ภายในวงเล็บ หมายเลขสมการอยู่ชิดขอบขวาของคอลัมน์

หมายเหตุ : รูปภาพและตารางรวมกันไม่เกิน 5 ชิ้น

7. การส่งต้นฉบับ ส่งต้นฉบับที่ระบุชื่อผู้เขียน จำนวน 1 ชุด แล้วส่งมาที่... <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/MKHJ/index> หรือ กองบรรณาธิการวารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม เบอร์โทรศัพท์ 043711750-4 ต่อ 9420 กด 1017

การเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้รูปแบบแวนคูเวอร์ โดยใช้หลักการดังนี้

1. การอ้างอิงในส่วนเนื้อหา ไม่ว่าจะเป็นตัวเนื้อหาเอง, ตาราง, และรูปภาพต่างๆ ให้ใส่ตัวเลขอารบิกเป็นตัวยกในเครื่องหมายวงเล็บ () ทำข้อความที่อ้างอิงและให้ตัวเลขอยู่ในระดับบรรทัดเดียวกับเนื้อหาโดยเรียง ลำดับก่อนหลังตามการอ้างอิง

2. ไม่ควรใช้บทคัดย่อ (Abstracts) เป็นเอกสารอ้างอิง

3. หลีกเลี่ยงการอ้างอิงเอกสารติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล (personal communication) เว้นแต่จะเป็นข้อมูลที่สำคัญที่หาไม่ได้จากสิ่งตีพิมพ์สาธารณะต่าง ๆ ซึ่งกรณีนี้ควรอ้างอิงชื่อบุคคล และวันที่ที่ติดต่อสื่อสารภายในวงเล็บด้วย

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

1. การอ้างอิงบทความจากวารสาร (Articles in Journals)

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) ปีพิมพ์ (Year); เล่มที่ของวารสาร (Volume): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย (Page).

2. การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อหนังสือ (Title of the book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of Publication): สำนักพิมพ์ (Publisher); ปี (Year)

3. การอ้างอิงบทหนึ่งของหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการของหนังสือ

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้เขียน (Author). ชื่อบท (Title of a chapter). ใน/In: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ/editor(s). ชื่อหนังสือ (Title of the book). ครั้งที่พิมพ์ (Edition). เมืองที่พิมพ์ (Place of publication) : สำนักพิมพ์ (Publisher); ปีที่พิมพ์ (Year). หน้า/p. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย

4. การเขียนเอกสารอ้างอิงที่เป็นรายงานทางวิชาการ หรือรายงานทางวิทยาศาสตร์

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. เมืองที่พิมพ์ : หน่วยงานที่พิมพ์/แหล่งทุน; ปีที่พิมพ์. เลขที่รายงาน .

5. การอ้างอิงเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Material)

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article) [ประเภทของสื่อ/วัสดุ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]. เข้าถึงได้จาก/ Available from: <http://.....>

6. การอ้างอิงบทความวารสารบนอินเทอร์เน็ต (Journal article on the Internet)

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้แต่ง (Author). ชื่อบทความ (Title of the article). ชื่อวารสาร (Title of the Journal) [ประเภทของสื่อ]. ปีพิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ/cited ปี เดือน วันที่]: ปีที่ [หน้า/about screen]. เข้าถึงได้จาก/ Available from: <http://.....>

7. การอ้างอิงวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation)

รูปแบบพื้นฐาน ➤ ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง [ประเภทหรือระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: ชื่อมหาวิทยาลัย; ปีพิมพ์.

สารบัญ

หน้า

สัปดาห์สมาของผู้บริจาคโลหิต : บทความวิชาการ มานพ ศรีคง	13
ความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล นุชนาถ บุญมาศ, จีระวรรณ ศรีจันทร์ไชย, อนุชา ไทยวงษ์	25
การพัฒนารูปแบบบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองในการดูแล โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ภัทรภรณ์ ทวีนันท์, นันทชญา นฤนาทนาเสณัฐ, วิศรดา ตีเมืองชัย, จารินทร์ พงษ์ประเทศ นภชนก รักษาเคน	40
ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง พัชรพร เดชบุรีรัมย์	58
แนวคิดรูปแบบการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล วิราพร สืบสุนทร, อภิญญา พาผล, พันธิพา จารนัย	75
อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว: การศึกษาย้อนหลัง ปทุมพร แสนวิชัย, อนุชา ไทยวงษ์, สุคนธ์ทิพย์ ปัตติทานัง, สุวคนธ์ ทองดอนบม, กำพร ดานา วรภรณ์ สระแก้ว	88
ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ในผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาในโรงพยาบาลชลบุรี พารณีย์ เยาว์วัฒนากุล	102
ลักษณะทางคลินิกและปัจจัยเสี่ยงของโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่นอนโรงพยาบาล เพ็ญประภา สิริเพาประดิษฐ์	117

สารบัญ

หน้า

ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมส่องกล้องลำไส้ใหญ่กับแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวลคุณภาพความสะอาดลำไส้ และความพึงพอใจ ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็ง ลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ลักษณะ ศรีปัดดา, อุไรวรรณ บุญถม, ณัฐวุฒิ สุริยะ	133
ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อผลลัพธ์ ทางคลินิกใน ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย กมลรัตน์ สุปัญญาบุตร, อนุชา ไทยวงษ์, รัชณี ปะสาริบุตร, กัญญาพัชร บัณฑิตถาวร	153
การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ ธัญญภัทร์ ปิยะวีระเวลา, อนุชา ไทยวงษ์, ดร.ณิ สมบูรณ์กิจ, วิทวัฒน์ ช่วยเจริญ, พชรรัตน์ อันสีแก้ว	166
ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ วาสนา ยินติมาภ, หทัยวรรณ แสงคำไพ, ภัทราพร ต้นนุกูล	180
การพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม เฉลิมพล บุญพรหมธีรกุล, จุลินทร ศรีโพชนัน, ปรมารณ คลังพระศรี, วิไลพร แก้วอรุณ ธนศรา นามบุญเรือง, ฐิติพร วิชัยวงศ์	195
การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอด เลือดหัวใจ ห้องตรวจคัดสรรงาน งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตรัง จารุณี แก้วอุบล	212
การศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย จากโรงพยาบาลสู่ชุมชน อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ธัญญารัตน์ ศรีวรรณที่ธารง	228
สัดส่วนผู้เล่นเกมออนไลน์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมจากการเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียน โรงเรียนสารคามพิทยาคม ศรุดา ศรีสารคาม, ธนิน ฐิติพรรณกุล	242

สีพลาสมาของผู้บริจาคโลหิต : บทความวิชาการ**Plasma Color in Blood Donors : A Review article****มานพ ศรีคง****Manop Srikong**

ผู้ชำนาญการพิเศษ นักเทคนิคการแพทย์ 7 ภาควิชาการโลหิตแห่งชาติที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี สภากาชาดไทย 34000

Medical Technologist, Senior professional level 7. Regional Blood Centre VII, Ubon Ratchathani,

Thai Red Cross Society, Thailand. 34000

Corresponding Author: E-mail: Manop.s@redcross.or.th

Received: 27 November 2024 Revised: 7 March 2025 Accepted: 14 March 2025

บทคัดย่อ

พลาสมาเป็นส่วนประกอบของโลหิตที่อยู่ในร่างกาย โดยโลหิตที่ได้จากการบริจาค จะได้รับการปั่นแยกด้วยเครื่องปั่นแยกส่วนประกอบโลหิต ทำให้ได้พลาสมา ซึ่งจะแยกออกมาจากส่วนของเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด โดยสามารถนำพลาสมาไปให้ผู้ป่วยในโรคต่าง ๆ เช่น ผู้ป่วยที่มีแผลไฟไหม้ที่รุนแรงและมีภาวะช็อก ผู้ป่วยโรคตับชนิดรุนแรง ผู้ที่ขาดปัจจัยการแข็งตัวของเลือดหลายชนิด ฯลฯ สีของพลาสมาที่พบได้ภายหลังจากปั่นแยกส่วนประกอบโลหิตนั้นโดยทั่วไปจะมีสีเหลือง ตั้งแต่สีเหลืองอ่อนไปจนถึงสีเหลืองเข้ม นอกจากนี้ในบางกรณียังพบพลาสมาที่มีสีต่าง ๆ ได้แก่ สีแดง สีเขียว สีส้ม สีเหลืองจากสารบิลิรูบิน (bilirubin) และสีขาวขุ่น ซึ่งการที่พลาสมามีสีแตกต่างกันเกิดได้จากหลายสาเหตุ ทั้งปัจจัยที่เกิดขึ้นภายในร่างกาย การรับประทานอาหารหรือยาบางชนิด และเกิดขึ้นในขั้นตอนของการเตรียมส่วนประกอบโลหิต บทความนี้ผู้เขียนได้ทบทวนสาเหตุต่าง ๆ ที่ส่งผลให้พลาสมามีสีแตกต่างกัน โดยถ้าหากทราบสาเหตุของการเกิดพลาสมาสีต่าง ๆ จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานด้านธนาคารเลือด สามารถแยกแยะพลาสมาที่มีความผิดปกติออกจากพลาสมาปกติได้ ซึ่งจะช่วยให้ลดการทิ้งพลาสมาโดยไม่จำเป็น และมีพลาสมาจ่ายให้ผู้ป่วยมากขึ้น

คำสำคัญ : พลาสมาในเลือด, พลาสมาสีผิดปกติ, สีพลาสมา

ABSTRACT

Plasma is the liquid component of blood. Blood collected from donors undergoes processing using a blood component centrifuge, which separates plasma from other blood components, including red blood cells, white blood cells, and platelets. Plasma is commonly transfused to patients with various conditions, such as severe burns with shock, severe liver disease, or multiple clotting factor deficiencies. After centrifugation, plasma typically appears yellow, ranging from light yellow to dark yellow. However, in some cases, plasma may exhibit abnormal colors, including red, green, orange, icteric yellow, and cloudy white. Variations in plasma color can result from multiple factors, including physiological conditions, dietary intake, medication use, and procedural factors during blood component preparation. This review article examines the underlying causes of plasma discoloration. Understanding these causes enables blood bank personnel to distinguish abnormal plasma from normal plasma, reducing unnecessary plasma discards and increasing the availability of plasma for patient care.

Keywords : Blood plasma, Plasma discoloration, Plasma color

บทนำ

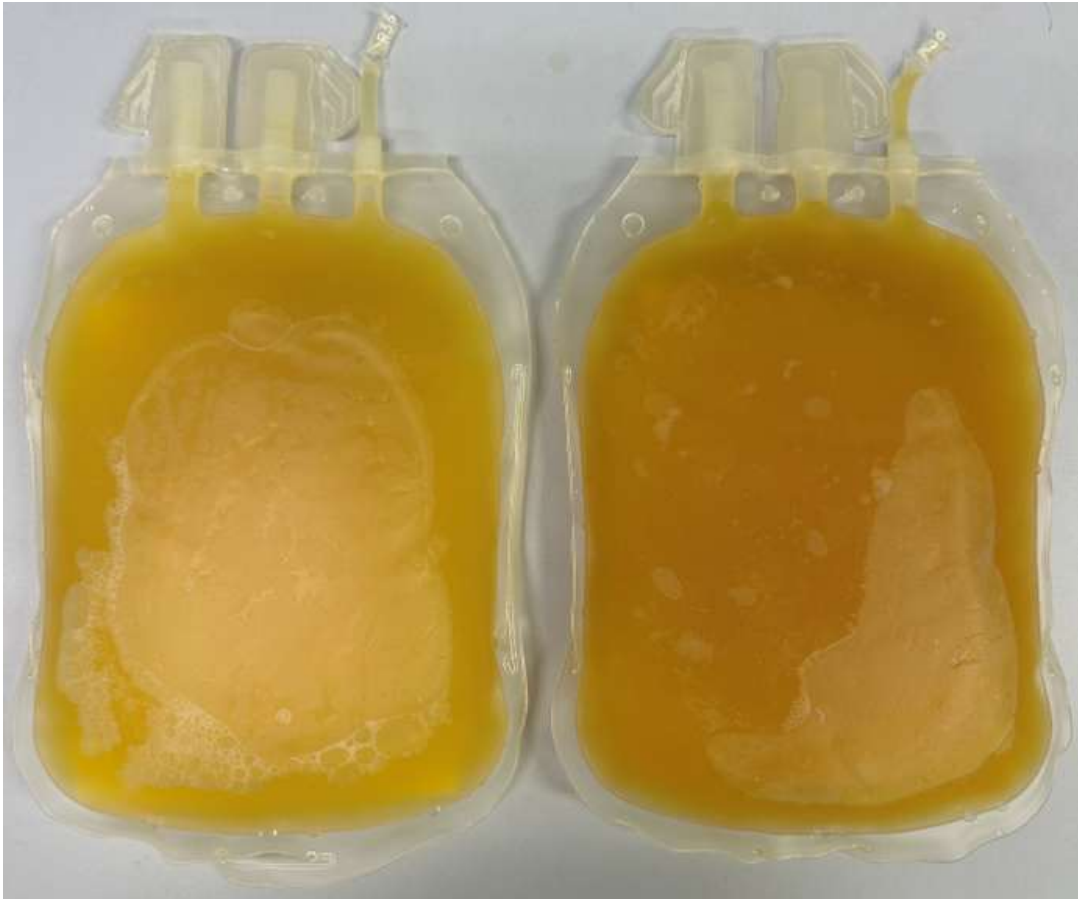
พลาสมา (plasma) เป็นส่วนประกอบของโลหิตในร่างกาย คิดเป็นสัดส่วนที่อยู่ในโลหิตรวม (whole blood) ประมาณร้อยละ 55 และอีกร้อยละ 45 ประกอบไปด้วย เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด โดยในพลาสมานั้นมีน้ำเป็นองค์ประกอบร้อยละ 92 ส่วนอีกร้อยละ 7 ประกอบด้วยโปรตีนที่สำคัญในร่างกาย เช่น อัลบูมิน (albumin) แกมมาโกลบูลิน (gamma globulin) ปัจจัยการแข็งตัวของเลือด (coagulation factor) และที่เหลืออีกร้อยละ 1 ประกอบด้วย กลีโกลิน น้ำตาล ไขมัน ฮอร์โมน (hormone) และวิตามิน (vitamin) โดยหน้าที่ทั่วไปของพลาสมา มีดังนี้

1. รักษาระดับความดันโลหิต และปริมาตรของเลือดในร่างกาย
2. ลำเลียงโปรตีนที่สำคัญต่อร่างกายที่ใช้ในกระบวนการแข็งตัวของเลือด และระบบภูมิคุ้มกัน
3. ขนส่งอิเล็กโทรไลต์ (electrolyte) เช่น โซเดียม (sodium) โพแทสเซียม (potassium) ไปที่กล้ามเนื้อ
4. ช่วยรักษาระดับสมดุลกรด-เบส ในร่างกายให้เหมาะสม

เมื่อพิจารณาจากหน้าที่ของพลาสมาแล้วจะพบว่าพลาสมานั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อร่างกาย โดยในทางการแพทย์จะมีการให้พลาสมาแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะ หรือโรคที่สำคัญต่าง ๆ เพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วย เช่น ได้รับบาดเจ็บรุนแรง ผู้ป่วยที่มีแผลไฟไหม้ที่รุนแรงและมีภาวะช็อก (shock) ผู้ป่วยโรคตับชนิดรุนแรง หรือผู้ที่ขาดปัจจัยการแข็งตัวของเลือดหลายชนิด⁽¹⁾ จากความสำคัญดังกล่าวในงานธนาคารเลือดจึงจำเป็นที่จะต้องมีการตรวจสอบคุณภาพของพลาสมา เพื่อให้สามารถนำไปให้ผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย โดยการตรวจสอบคุณภาพของพลาสมานั้น นอกจากการตรวจคัดกรองคุณภาพทางห้องปฏิบัติการแล้ว สิ่งหนึ่งที่สำคัญคือการตรวจสอบพลาสมาจากการดูด้วยตา เพื่อระบุว่าพลาสมาชนิดนั้นสามารถที่จะนำไปให้ผู้ป่วยได้หรือไม่ โดยตรวจสอบจากการสังเกตจากลักษณะหรือสีที่พบ ซึ่งสีพลาสมาของผู้บริจาคโลหิตที่ได้จากการปั่นแยกส่วนประกอบโลหิต โดยทั่วไปนั้นมีสีเหลือง ซึ่งเป็นสีของพลาสมาที่ดีและมีคุณภาพ เหมาะสมสำหรับนำไปให้แก่ผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าสีของพลาสมาปกตินั้นมีความเข้มของเม็ดสีเหลืองที่มีความหลากหลาย ตั้งแต่เหลืองอ่อนไปจนถึงเหลืองเข้ม โดยความเข้มของสีขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ ของโปรตีนในพลาสมา เช่น บิลิรูบิน, carotenoid, hemoglobin และ iron transferrin⁽²⁾ นอกจากนี้ยังสามารถพบพลาสมาสีอื่น ๆ ได้อีกด้วย เช่น สีแดง สีเขียว สีส้ม สีขาวขุ่น ซึ่งการที่พลาสมามีสีต่าง ๆ เหล่านี้อาจทำให้เกิดข้อสงสัยว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปให้ผู้ป่วยได้หรือไม่ ดังนั้นผู้ที่ปฏิบัติงานทางด้านธนาคารเลือด จึงจำเป็นที่จะต้องรู้ถึงลักษณะของพลาสมาสีต่าง ๆ ที่พบนั้นมีสาเหตุมาจากอะไร มีความผิดปกติหรือไม่ อย่างไร และสามารถนำไปให้ผู้ป่วยได้หรือไม่

การจำแนกสีของพลาสมา

สีของพลาสมาโดยปกติจะมีสีเหลืองตั้งแต่สีเหลืองอ่อนจนถึงสีเหลืองเข้ม ดังรูปที่ 1 ซึ่งเป็นสีของพลาสมาที่พบมากที่สุดของผู้บริจาคโลหิต นอกจากนี้ยังสามารถพบพลาสมาสีอื่น ๆ ได้อีก โดยทั่วไปพบได้ 6 สี ได้แก่ สีแดง สีแดงชอร์รี่ สีเขียว สีเหลืองจากสารบิลิรูบิน สีส้ม และสีขาวขุ่น โดยการจำแนกสีของพลาสมาจะสังเกตจากลักษณะของสีที่พบ ซึ่งแบ่งระดับความเข้มเป็น 4 ระดับ ตั้งแต่ 1+ ถึง 4+ โดยการวัดระดับความเข้มใช้วิธีการสังเกตด้วยตา เช่นเดียวกับการแบ่งระดับความเข้มของซีรัม (serum) ที่พบในหลอดตัวอย่างภายหลังการปั่นแยกเม็ดเลือดแดงและซีรัมของห้องปฏิบัติการ ซึ่งสามารถนำเกณฑ์การตรวจสอบลักษณะของซีรัมที่ห้องปฏิบัติการใช้ระบุความเข้มเพื่อใช้ในการปฏิเสธตัวอย่างส่งตรวจ มาใช้เทียบเพื่อบอกระดับความเข้มของสีพลาสมาได้



รูปที่ 1 แสดงลักษณะของพลาสมาสีเหลืองอ่อน (ซ้าย) และเหลืองเข้ม (ขวา) ซึ่งเป็นสีของพลาสมาที่พบได้ทั่วไปในผู้ป่วยโรคโลหิต

รายละเอียดของพลาสมาต่าง ๆ (นอกเหนือจากสีเหลือง) มีดังนี้

1. พลาสมาสีแดง (Red plasma)

เกิดจากการปนเปื้อนของเม็ดเลือดแดงเข้าไปในถุงพลาสมาในขั้นตอนการบีบแยกพลาสมาออกจากเม็ดเลือดแดงในระหว่างการเตรียมส่วนประกอบโลหิต โดยพบลักษณะได้ตั้งแต่สีแดง-ชมพู ไปจนถึงสีแดงเข้ม ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณของเม็ดเลือดแดงที่ปนเข้าไปในพลาสมา ดังนั้นในขั้นตอนการปั่นแยกส่วนประกอบโลหิตเพื่อป้องกันไม่ให้เม็ดเลือดแดงปนเข้าไปในพลาสมา ผู้ที่ปฏิบัติงานจะต้องได้รับการฝึกอบรมทักษะการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี ตั้งแต่ขั้นตอนการนำถุงโลหิตลงปั่นในเครื่องปั่นแยกส่วนประกอบโลหิต จนกระทั่งกระบวนการบีบแยกส่วนประกอบโลหิต จะต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันไม่ให้เม็ดเลือดแดงปะปนเข้าไปในพลาสมา ซึ่งในขั้นตอนนี้ หากพบพลาสมามีสีแดงและสงสัยว่าเกิดจากเม็ดเลือดแดงปนหรือไม่ ให้ทำการปั่นแยกใหม่อีกครั้ง ซึ่งถ้ายังคงพบว่าพลาสมามีสีแดง แสดงว่าเกิดจากเม็ดเลือดแดงแตก ไม่ใช่เกิดจากเม็ดเลือดแดงปนเข้าไปในพลาสมา

2. พลาสมาสีแดงเชอร์รี่ (Cherry-red plasma)

พลาสมามีลักษณะสีแดงเชอร์รี่เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ เม็ดเลือดแดงแตก (hemolysis) การเจาะเก็บโลหิตจากหลอดเลือดแดง การที่มีค่า hematocrit ต่ำ และอาจเกิดจาก carbon monoxide poisoning การศึกษาของ Tanvi sood et al. (2014) ได้รายงานพบว่าพลาสมาลักษณะสีแดงเชอร์รี่ ในผู้ป่วยโรคโลหิต 3 ราย โดยไม่ได้เกิดจากเม็ดเลือดแดงแตก ไม่มีประวัติการเจาะเก็บโลหิตจากหลอดเลือดแดง

และไม่มีการเกาะเก็บโลหิตที่มีอัตราการไหลอย่างรวดเร็วขณะบริจาค โดยในผู้บริจาคโลหิตรายที่ 1 พบลักษณะของ megaloblastic anemia ซึ่งพบว่ามีค่า mean corpuscular volume (mcv) สูง และพบ hypersegmented neutrophil จึงแนะนำให้ผู้บริจาคโลหิตไปตรวจยืนยัน ส่วนในผู้บริจาคโลหิตอีก 2 รายพบว่ามีค่า hematocrit ต่ำ จึงทำให้พบลักษณะพลาสมาสีแดงเซอร์รี อย่างไรก็ตามผู้บริจาคโลหิตทุกรายที่พบนั้นมี hemoglobin อยู่ในช่วงที่ยอมรับให้บริจาคโลหิตได้จากการตรวจกรองก่อนบริจาค⁽³⁾

ตัวอย่างของพลาสมาที่มีลักษณะเป็นสีแดงซึ่งพบในผู้บริจาคโลหิต ดังรูปที่ 2



A



B

รูปที่ 2 แสดงลักษณะของพลาสมาสีแดงที่พบในผู้บริจาคโลหิต จากรูป เป็นพลาสมาที่เกิดจากเม็ดเลือดแดงแตก (hemolysis) โดยระดับความเข้มของสีแดง รูป A=1+ รูป B=2+

3. พลาสมาสีเขียว (Green plasma)

พลาสมาสีเขียวเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุดังนี้

3.1 การเพิ่มขึ้นของระดับ Ceruloplasmin

Ceruloplasmin เป็นโปรตีนไกลบูลินในพลาสมาที่สร้างขึ้นจากตับโดย ceruloplasmin สามารถจับกับทองแดง (copper) แล้วทำให้เกิดเป็นสีฟ้าน้ำเงิน ซึ่งเมื่อรวมกับสารสีเหลืองอื่น ๆ ในพลาสมาทำให้เกิดเป็นสีเขียว ตัวอย่างของพลาสมาสีเขียว ดังรูปที่ 3 นอกจากนี้ยังพบว่าระดับของ ceruloplasmin มีความสัมพันธ์กับการเกิดพลาสมาสีเขียว ซึ่งสามารถพบพลาสมาสีเขียวในภาวะต่าง ๆ ที่มีระดับของ ceruloplasmin ที่สูงขึ้นดังนี้

3.1.1 การรับประทานยาคุมกำเนิด (Oral contraceptive used)

Derrick tovey et al. (1968) พบความสัมพันธ์ของพลาสมาซีเียวกับการรับประทานยาคุมกำเนิด โดยพบพลาสมาซีเียวในผู้หญิงที่รับประทานยาคุมกำเนิดจำนวน 15 ราย จากทั้งหมด 19 ราย⁽⁴⁾ ประกอบกับ Paul Wolf et al. (1969) ได้ทำการศึกษาโดยวัดระดับของ ceruloplasmin ในผู้บริจาคลโลหิตเพศหญิงที่รับประทานยาคุมกำเนิด (ตรวจระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) ก่อนวัด) พบระดับ ceruloplasmin สูงขึ้น 12 ราย จากทั้งหมด 15 ราย จึงคาดว่าฮอร์โมนเอสโตรเจนที่เป็นส่วนประกอบของยาคุมกำเนิด อาจเป็นตัวกระตุ้นให้ระดับ ceruloplasmin สูงขึ้น ทำให้ผู้ที่รับประทานยาคุมกำเนิดมีพลาสมาซีเียว⁽⁵⁾

3.1.2 หญิงตั้งครรภ์ (Pregnancy)

หญิงที่กำลังตั้งครรภ์พบว่ามีระดับของ ceruloplasmin สูงขึ้น โดยอาจมีสาเหตุมาจากระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจนที่เพิ่มขึ้น⁽⁶⁾ ซึ่งทำให้พบพลาสมาซีเียวได้ แต่กรณีนี้ไม่ถือเป็นปัญหาทางงานธนาคารเลือด เนื่องจากการคัดกรองภาวะสุขภาพก่อนการบริจาคโลหิต โดยจะไม่รับผู้บริจาคลโลหิตที่อยู่ระหว่างตั้งครรภ์ หรือสงสัยว่ากำลังตั้งครรภ์

3.1.3 โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ (Rheumatoid arthritis)

พบพลาสมาซีเียวในผู้ป่วยที่เป็นโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โดยพบระดับ ceruloplasmin สูงขึ้น และพบปริมาณของสารสีเหลืองในพลาสมาลดลง โดยการลดลงของปริมาณสารสีเหลืองทำให้สังเกตสีเียวได้ง่ายขึ้น⁽⁷⁾ และจากการศึกษาของ Shah และ Wright (1968) พบพลาสมาซีเียวในผู้ป่วยที่เป็น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ จำนวน 13 ราย จากทั้งหมด 104 ราย โดยการลดลงของสารสีเหลืองในพลาสมาอาจสัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง (anemia) และการเพิ่มขึ้นของ serum rheumatoid factor⁽⁸⁾

3.2 การรับประทานยาซัลฟา (Intake sulfonamide drug)

Flexman et al. (2007) รายงานว่าพบผู้ป่วยที่รับประทานยาซัลฟา (sulfonamide) ซึ่งเป็นยาที่ใช้รักษาโรคติดเชื้อแบคทีเรีย พบว่ามีพลาสมาซีเียวเข้มโดยเกิดจากการที่ยาทำให้เกิดการสร้าง sulfhemoglobin จากการที่ sulfur ในยาจับกับ heme ทำให้เกิดสารสีเียว⁽⁹⁾

3.3 การติดเชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* ในกระแสเลือด (Sepsis with Gram-negative cryophilic bacteria (*Pseudomonas aeruginosa*))

Pseudomonas aeruginosa เป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบที่สามารถสร้างรงควัตถุสีเียว pyocyanin หรือ pyoverdin ได้ ซึ่งทำให้สามารถพบพลาสมาซีเียวได้ กรณีที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดหรือมีการปนเปื้อนของเชื้อเข้ามาในถุงบริจาคโลหิต โดยถ้าพบลักษณะของพลาสมาซีเียวซึ่งสงสัยว่าอาจมีการติดเชื้อดังกล่าว จะต้องมีการส่งเพาะเชื้อ ซึ่งถ้าพบว่ามีเชื้อต้องทำลายทิ้ง ห้ามนำไปให้แก่ผู้ป่วยเด็ดขาด⁽⁵⁾



C



D

รูปที่ 3 แสดงลักษณะของพลาสมาสีเขียวที่พบในผู้ป่วยโรคโลหิตที่รับประทานยาเม็ดคุมกำเนิด (ซึ่งพบเป็นบางราย) โดยระดับความเข้มของสีเขียวรูป C=1+ รูป D=2+

4. พลาสมาสีเหลืองจากสารบิลิรูบิน (Icteric plasma)

เป็นพลาสมาที่มีลักษณะสีเหลืองมากกว่าสีของพลาสมาปกติ สีเหลืองอมเขียว หรือสีเหลืองเข้มอมน้ำตาล สาเหตุเกิดจากการมีระดับของบิลิรูบินสูงกว่าปกติ ซึ่งสามารถพบได้ในผู้ที่มีความผิดปกติที่ตับจากสาเหตุต่าง ๆ โดยมีอาการทางคลินิก คือ ดีซ่าน ตาเหลือง ตัวเหลือง ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ หรืออาจมีความผิดปกติอื่น ๆ ของตับที่ไม่ได้เกิดจากโรคติดเชื้อ เช่น Gilbert syndrome, Gallstones (Cholelithiasis) ⁽¹⁰⁻¹¹⁾ ในการศึกษาของ Dhara et al. (2022) พบพลาสมามีลักษณะสีเหลืองจากสารบิลิรูบินจำนวน 9 ยูนิต โดยที่ผู้ป่วยโรคโลหิตไม่มีประวัติตัวเหลือง ตาเหลือง ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ หรือรับประทานยาบางชนิดเป็นประจำ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าค่าของบิลิรูบินสูงขึ้นกว่าปกติเล็กน้อยทั้ง 9 ยูนิต โดยตรวจไม่พบการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบ และมีค่าการทำงานของตับ ได้แก่ AST, ALT, ALP อยู่ในช่วงปกติ ซึ่งจากสิ่งที่พบดังกล่าวเป็นไปได้ว่าอาจเกิดจาก Congenital hyperbilirubinemia หรือ Gilbert's syndrome ⁽¹²⁾

ตัวอย่างของพลาสมาที่มีลักษณะสีเหลืองจากสารบิลิรูบิน ดังรูปที่ 4



E



F

รูปที่ 4 แสดงลักษณะของพลาสมาสีเหลืองจากสารบิลิรูบิน ที่พบในผู้ป่วยโรคโลหิต โดยรูป E และรูป F มีระดับความเข้ม 2+

5. พลาสมาสีส้ม (Orange plasma)

ลักษณะของพลาสมาที่มีสีส้มอาจเกิดจากการมีวิตามิน เอ หรือ beta-carotenoid ปริมาณสูงในร่างกายของผู้บริจาคโลหิต โดยเกิดจากพฤติกรรมมารับประทานผัก ผลไม้ สีส้มในปริมาณมาก เช่น แครอท ฟักทอง มะละกอสุก⁽¹⁰⁾ เนื่องจากเป็นลักษณะของพลาสมาที่พบได้น้อย จึงไม่มีรูปตัวอย่างแสดง

6. พลาสมาสีขาวขุ่น (Lipemic plasma)

เป็นพลาสมาที่มีลักษณะขาวขุ่น ซึ่งพบได้บ่อยที่สุดในงานธนาคารเลือด มีสาเหตุมาจากการที่ผู้บริจาคโลหิตรับประทานอาหารก่อนมาบริจาคโลหิต ซึ่งความขุ่นของพลาสมาที่เกิดขึ้น ส่วนมากเกิดจากภาวะที่มีระดับไขมันในเลือดสูงหลังรับประทานอาหาร (postprandial lipemia) โดยจะมีระดับไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) มากกว่า 200 มก./ดล.⁽¹²⁾ นอกจากนี้ยังสามารถพบได้ในผู้บริจาคโลหิตที่มีภาวะไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง (hypertriglyceridemia) ซึ่งพบได้ในโรคต่าง ๆ เช่น โรคอ้วน เบาหวาน โรคไต และการรับประทานยาต่าง ๆ⁽¹³⁾ โดยพลาสมาที่มีลักษณะขาวขุ่นสามารถนำไปให้แก่ผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย ยกเว้นกรณีที่ระดับของไตรกลีเซอไรด์สูงมากกว่า 3,000 มก./ดล. จะทำให้รบกวนวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้⁽¹⁴⁾ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทิ้งพลาสมาที่มีลักษณะขาวขุ่นดังกล่าว ซึ่งในการปฏิบัติงานหากพบพลาสมาที่มีลักษณะขาวขุ่นดังกล่าว ผู้ปฏิบัติงานด้านธนาคารเลือด ควรแจ้งข้อมูลให้ผู้บริจาคโลหิตได้รับทราบ และ

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม โดยถ้าหากความชุ่มของพลาสมาที่พบเกิดจากการที่เพิ่งรับประทานอาหารมาก่อนที่จะมาบริจาคโลหิต ควรแนะนำในเรื่องการปฏิบัติตนก่อนมาบริจาคโลหิตในเรื่องของการงดรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงก่อนที่จะมาบริจาคโลหิต แต่ถ้าลักษณะของพลาสมาขาวขุ่นที่พบ ไม่ได้เกิดจากเพิ่งรับประทานอาหารมา ในกรณีนี้ควรแนะนำให้ผู้บริจาคโลหิตไปรับการตรวจเลือดเพิ่มเติม เพื่อดูระดับไขมันในเลือด ทั้งนี้เพื่อให้ผู้บริจาคได้รู้ระดับไขมันในเลือดของตนเองที่ชัดเจน ซึ่งหากผู้บริจาคทราบข้อมูลแล้วปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ก็จะส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้บริจาคโลหิต

ตัวอย่างลักษณะของพลาสมาสีขาวขุ่น ดังรูปที่ 5



G



H



I



J

รูปที่ 5 แสดงลักษณะของพลาสมาขาวขุ่น (Lipemic plasma) ที่พบในผู้ป่วยโรคโลหิต โดยระดับความเข้มข้นของพลาสมาขาวขุ่น รูป G=1+, H=2+, I=3+, J=4+ (ขุ่นมากคล้ายน้ำมัน)

สรุป

ลักษณะสีของพลาสมาในผู้ป่วยโรคโลหิต ที่สามารถพบได้ในการปฏิบัติงานเตรียมส่วนประกอบโลหิต ได้แก่ สีขาวขุ่น สีเขียว สีเหลืองจากสารบิลิรูบิน สีแดง และสีส้ม โดยสีที่พบมากที่สุดคือสีขาวขุ่น รองลงมาคือสีเขียว⁽¹⁵⁾ ส่วนสีอื่นๆ พบค่อนข้างน้อย ซึ่งพลาสมาสีต่าง ๆ เหล่านี้สามารถนำไปให้แก่ผู้ป่วยได้อย่างปลอดภัย ยกเว้น พลาสมาสีเขียวที่มีการพิสูจน์แล้วว่าเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Pseudomonas aeruginosa* และพลาสมาที่มีลักษณะขาวขุ่น หรือมีสีเหลืองจากสารบิลิรูบิน ที่มีระดับความเข้มข้นมาก (ประมาณ 3+ ถึง 4+) จนไปรบกวนปฏิกิริยาการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ มีความจำเป็นต้องทำลายทิ้ง ส่วนในกรณีของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (Packed red cell) ที่เตรียมจากโลหิตรวมที่มีพลาสมาสีผิดปกติ ควรนำมาใช้ในวันแรก ๆ ของการจัดเก็บ เนื่องจากอาจส่งผลต่อคุณภาพ หรืออายุการเก็บรักษาเม็ดเลือดแดง โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลาสมาสีขาวขุ่น ซึ่งพบว่าเม็ดเลือดแดงที่เก็บรักษาในพลาสมาสีขาวขุ่น มีอัตราการแตกของเม็ดเลือดแดงสูงกว่าในพลาสมาสีปกติ⁽¹⁶⁾ จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นว่าการที่รู้สาเหตุที่พลาสมาสีต่าง ๆ จะทำให้ผู้ปฏิบัติงานด้านธนาคารเลือด รวมทั้งแพทย์มีความมั่นใจว่าพลาสมาหรือโลหิตยูนิตนั้น สามารถนำไปให้แก่ผู้ป่วยได้หรือไม่ ซึ่งจะทำให้มีการทิ้งทำลายเฉพาะที่มีความผิดปกติเท่านั้น นอกจากนี้ในกรณีที่พบพลาสมาสีผิดปกติที่อาจบ่งชี้ หรือมีข้อสงสัยว่าผู้ป่วยโรคโลหิตอาจมีความผิดปกติเกิดขึ้นภายในร่างกาย สามารถให้คำแนะนำในเรื่องของการปฏิบัติตัว หรือแนะนำให้ผู้ป่วยโรคโลหิตไปพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม ซึ่งถือเป็นสิ่งดีต่อผู้ป่วยโรคโลหิตที่จะได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. American Red Cross. Plasma information [Internet]. 2024 [cited 2024 Sep 1]. Available from: <https://www.redcrossblood.org/donate-blood/dlp/plasma-information.html>
2. Elkassabany NM, Meny GM, Doria RR, Marcucci C. Green plasma-revisited. Anesthesiology [Internet]. 2008 Apr [cited 2024 Sep 5]: 108(4):764–5. Available from: <https://doi.org/10.1097/ALN.0b013e3181672668>
3. Sood T, Bedi RK, Mittal K. Discolored blood and blood components: a dilemma for transfusion specialists. Transfus Apher Sci [Internet]. 2014 Apr [cited 2024 Sep 8]: 50(2):255–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.transci.2014.01.011>
4. Derrick Tovey LA, Lathe GH. Cæruleoplasmin and green plasma. Lancet [Internet]. 1968 Sep 14 [cited 2024 Sep 12]: 292(7568):596–600. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S014067366890696X>
5. Wolf P, Enlander D, Dalziel J, Swanson J. Green Plasma in Blood Donors. New England Journal of Medicine [Internet]. 1969 Jul 24 [cited 2024 Sep 17]: 281(4):205. Available from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM196907242810407>
6. Polesky HF, Williams M. Ceruloplasmin levels in green plasma from normal individuals and women on oral contraceptives. Am J Clin Pathol [Internet]. 1971 Jan 1 [cited 2024 Sep 21]: 55(1):120. Available from: <https://doi.org/10.1093/ajcp/55.1.120>
7. Swinburne K, Losowsky MS, Hall DA. Pigmentation of serum in rheumatoid arthritis. Proc R Soc Med [Internet]. 1963 Sep [cited 2024 Sep 24]: 56(9):818–20. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1897216/>
8. Shah KD, Wright V. Green colour in rheumatoid serum. Ann Rheum Dis [Internet]. 1968 [cited 2024 Sep 28]: 27(2):151–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/ard.27.2.151>
9. Flexman AM, Del Vicario G, Schwarz SKW. Dark green blood in the operating theatre. Lancet [Internet]. 2007 Jun 09 [cited 2024 Oct 6]: 369(9577):1972. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673607609180>
10. Canadian Blood Services. Plasma [Internet]. 2024 [cited 2024 Oct 9]. Available from: <https://professionaleducation.blood.ca/en/visual-inspection-tool/plasma/>
11. Naiman JL, Sugawara EJ, Benkosky SL, Mailhot EA. Icteric plasma suggests Gilbert's syndrome in the blood donor. Transfusion [Internet]. 1996 Nov-Dec [cited 2024 Oct 15]: 36(11-12):974-8. Available from: <https://doi.org/10.1046/j.1537-2995.1996.36111297091741.x>
12. Patel DD, Shah MC, Bhatnagar NM, Patel TR, Shah SD, Soni S. Altered color of plasma component - Unnecessary wastage of a precious resource. Asian J Transfus Sci [Internet]. 2023 Jan-Jun [cited 2024 Oct 19]: 17(1):85–90. Available from: http://dx.doi.org/10.4103/ajts.ajts_97_21

13. Knuth ND, Horowitz JF. The elevation of ingested lipids within plasma chylomicrons is prolonged in men compared with women. *J Nutr* [Internet]. 2006 Jun [cited 2024 Oct 25]; 136(6):1498–503. Available from: <https://doi.org/10.1093/jn/136.6.1498>
14. Peffer K, de Kort WL, Slot E, Doggen CJ. Turbid plasma donations in whole blood donors: fat chance?. *Transfusion* [Internet]. 2011 Jun [cited 2024 Oct 30]; 51(6):1179–87. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1537-2995.2011.03079.x>
15. ดำรง เชี่ยวศิลป์. Ceruloplasmin and green plasma. *วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต* 2549;1:43-4.
16. ประไพนิล แก้วด้วง, วัชพันธ์ วงศ์เสนา, รุ่งนภา ศรานูชิต, กรรณิการ์ กั้วหา. ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะพลาสมาขุนขาวจากไขมันในผู้บริจาคโลหิต. *วารสารโลหิตวิทยาและเวชศาสตร์บริการโลหิต* 2560;27:117-25.

ความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
Knowledge and Behaviors Promoting Nutrition among Caregivers of Early Childhood who are Hospitalized.

นุชนาด บุญมาศ¹ จีระวรรณ ศรีจันทร์ไชย^{2*} อนุชา ไทวงศ์³
Nutchana Boonmas¹, Jeerawan Srichanchai^{2*}, Anucha Taiwong³

^{1,2*,3}อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดมหาสารคาม 44000

^{1,2*,3}Instructor nurse, Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Mahasarakham province, 44000

Corresponding author: jeerawan@smnc.ac.th

Received: 21 October 2024 Revised: 20 March 2025 Accepted: 27 March 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย

วิธีการศึกษา : การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กปฐมวัยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 128 คน และผู้ดูแล จำนวน 128 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 3 ส่วน คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความรู้ด้านโภชนาการ และแบบวัดพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา : เด็กปฐมวัยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีภาวะโภชนาการสมส่วน และไม่มีโรคประจำตัว ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มีความรู้ด้านโภชนาการ (Mean=17.81±1.49) และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย (Mean=113.24±16.10) โดยรวมอยู่ในระดับดี โดยความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=0.208, p=0.018) นอกจากนี้ยังพบว่าพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับน้ำหนักของเด็กลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r=0.224, p=0.011)

สรุปผลการศึกษา : ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีความรู้และพฤติกรรมด้านโภชนาการในระดับดี โดยพบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ และพฤติกรรมดังกล่าวยังสัมพันธ์กับน้ำหนักของเด็กลูก

คำสำคัญ : ความรู้ด้านโภชนาการ, พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ, ภาวะโภชนาการ, เด็กปฐมวัย

ABSTRACT

Objective : To examine caregivers' knowledge and behaviors promoting nutrition and the relationship between knowledge and behaviors promoting nutrition for early childhood.

Methods : A descriptive correlational study. The sample consisted of 128 hospitalized early childhood and 128 caregivers, selected through purposive sampling based on predefined criteria. The research instruments comprised three sections: a personal information questionnaire, a nutritional knowledge assessment, and a behaviors promoting nutrition assessment. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient, with statistical significance set at 0.05.

Results : Most hospitalized early childhood were male, had normal nutritional status, and had no underlying diseases. Caregivers demonstrated good levels of nutritional knowledge (Mean=17.81±1.49) and behaviors promoting nutrition (Mean=113.24±16.10). There was a significant positive correlation between caregivers' knowledge and their behaviors promoting nutrition ($r=0.208$, $p=0.018$). Additionally, caregivers' behaviors promoting nutrition had a significant positive correlation with children's weight ($r=0.224$, $p=0.011$).

Conclusion : Caregivers of early childhood had good levels of knowledge and behaviors promoting nutrition. Knowledge was positively correlated with behaviors promoting nutrition, which in turn were positively correlated with children's weight.

Keywords : Nutritional Knowledge, Behaviors Promoting Nutrition, Nutritional Status, Early Childhood

บทนำ

เด็กปฐมวัย (Early Childhood) เป็นช่วงวัยที่จะเป็นรากฐานและกำลังคนที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ การที่ประชากรกลุ่มนี้จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพได้ จำเป็นต้องมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรงสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ นโยบายแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนจึงได้มุ่งเน้นความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะเรื่องการบริโภคอาหารที่ถูกต้องซึ่งจะส่งผลดีต่อภาวะสุขภาพของเด็กทั้งด้านร่างกาย สมองสติปัญญา รวมทั้งพัฒนาการทางอารมณ์และบุคลิกภาพ เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มแรกของการเข้าสู่สังคมโรงเรียน ทั้งยังเป็นวัยที่มีการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว ถ้าได้รับการส่งเสริมสุขภาพที่ดีจะเป็นทรัพยากรและพลังสำคัญของประเทศชาติ จากการศึกษาพบว่าเด็กวัยนี้มีความสนใจเรื่องการรับประทานอาหารน้อยลง มีความสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากขึ้นและห่วงการเล่น จึงมีโอกาสดูดสารอาหารได้ อธิปไตยที่มีต่อภาวะโภชนาการของเด็กวัยนี้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมทางเศรษฐกิจ สังคม ครอบครัว การศึกษา การทำงานนอกบ้าน ประเพณี ความเชื่อ และนิสัยในการบริโภคของผู้ดูแลเด็ก ซึ่งจะมีผลต่อปริมาณและคุณภาพอาหารที่เด็กบริโภคและภาวะโภชนาการของเด็ก⁽¹⁾

จากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ปี 2562 พบว่าเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปียังคงเผชิญปัญหาภาวะเตี้ย ผอม และน้ำหนักเกิน ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด นับเป็นความท้าทายในการดำเนินงานด้านโภชนาการ ซึ่งร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีภาวะเตี้ย ผอม และน้ำหนักเกิน คือ 13.7 8.0 และ 9.0 ตามลำดับ⁽²⁾ สำหรับสถานการณ์การเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 7 (ขอนแก่น ร้อยเอ็ด มหาสารคาม และกาฬสินธุ์) ในปี 2565 พบว่าเด็กที่อายุ 0-5 ปี ที่เจริญเติบโตสมส่วนมีแนวโน้มลดลง ตั้งแต่ปี 2563 จากร้อยละ 73.7 ลดลงเป็นร้อยละ 70.8 แต่ยังคงสูงกว่าเป้าหมายการดำเนินงานปี 2565 (เป้าหมายร้อยละ 64) และจากข้อมูลสถานการณ์ภาวะโภชนาการ 3 ปีย้อนหลัง พบว่าเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 7 มีเด็กที่มีภาวะเตี้ยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2564 ร้อยละ 7.5 เป็นร้อยละ 7.9 ในปี 2565 (เป้าหมายน้อยกว่าร้อยละ 10) เด็กปฐมวัยที่มีภาวะผอมลดลงเล็กน้อยจากปี 2563 ร้อยละ 4.4 เป็นร้อยละ 3.8 ในปี 2565 (เป้าหมายไม่เกินร้อยละ 5) เด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนใกล้เคียงกันทั้ง 3 ปี คือ ร้อยละ 7.0 6.8 และ 6.9 ตามลำดับ (เป้าหมายไม่เกินร้อยละ 9) จะเห็นได้ว่าทั้งภาวะเตี้ย ภาวะผอม ภาวะเริ่มอ้วน และอ้วน ยังเป็นปัญหาที่สำคัญต่อภาวะโภชนาการของเด็ก จากการศึกษาภาวะโภชนาการของเด็กปฐมวัยที่ผ่านมาพบว่ามีการวิจัยที่มุ่งเน้นการศึกษาภาวะโภชนาการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาล และพื้นที่เฉพาะของงานวิจัย เช่น คลินิกสุขภาพเด็กดี และเด็กที่เป็นโรคธาลัสซีเมีย แต่ยังไม่มียานวิจัยเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของเด็กที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาล ซึ่งจากการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยเด็ก พบเด็กที่มาใช้บริการมีปัญหาด้านโภชนาการ โดยอาจเกิดจากปัจจัยด้านสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภค ความรู้ ทัศนคติ รวมถึงขนบธรรมเนียมหรือวัฒนธรรมการบริโภคของครอบครัว หากไม่ได้รับการส่งเสริมโภชนาการที่เหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการรักษาและการเจริญเติบโตของเด็ก ภาวะโภชนาการในเด็กยังเป็นตัวชี้วัดถึงความก้าวหน้าของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 2.2 ซึ่งมุ่งเน้นการ “ยุติภาวะทุพโภชนาการทุรูปแบบภายในปี 2573” (SDG 2.2)⁽³⁾ สะท้อนให้เห็นว่าปัญหาด้านโภชนาการของเด็กเป็นปัญหาสำคัญ จำเป็นต้องได้รับการจัดการและการดูแลที่เหมาะสม เพื่อให้เด็กมีสุขภาพที่ดีและเติบโตอย่างสมวัย

วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มีนโยบายการนำ “สภข. โมเดล” มาใช้เพื่อสร้างเสริมสุขภาพชุมชน โดยบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนรายวิชา ปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ประเด็นการประเมินการเจริญเติบโตและโภชนาการในเด็ก มีการดำเนิน

กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกัน ดูแล และฟื้นฟูสภาพของเด็กปฐมวัยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลมหาสารคาม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ซึ่งการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของรายวิชา และนโยบายด้านการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัย

จากการทบทวนวรรณกรรม พบการศึกษาที่เน้นศึกษาความรู้และพฤติกรรมผู้ดูแลเด็กวัยเรียนที่สุขภาพดีเป็นหลัก ส่วนการศึกษาในกลุ่มผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีจำกัด และอาจมีข้อจำกัดบางประการในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความรู้และพฤติกรรม การส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อันจะเป็นประโยชน์ในการสร้าง แนวทางการเสริมสร้างความรู้และพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็ก และส่งผลต่อภาวะสุขภาพ และการเจริญเติบโตของเด็กปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้และพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

วิธีการศึกษา

รูปแบบและขอบเขตการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlation research) เพื่อศึกษาความรู้และพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการและความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลกาฬสินธุ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยและเด็กปฐมวัยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลมหาสารคาม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2565 ถึง มีนาคม 2566 โดยคัดเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ เด็กอายุ 1-6 ปี สามารถรับประทานอาหารธรรมดาได้ ไม่มีข้อจำกัดในการรับประทานอาหาร และผู้ดูแลเด็กยินยอมเป็นอาสาสมัครการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมบูรณาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 ควบคู่กับพันธกิจวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม โดยกำหนดให้นักศึกษา 1 คน ดูแลผู้ป่วย 1 ราย กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยเด็กป่วย 128 ราย และนักศึกษาที่ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแล 128 คน แบ่งเป็นจากโรงพยาบาลมหาสารคาม 55 คู่ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 38 คู่ และโรงพยาบาลกาฬสินธุ์ 35 คู่

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัย เนื้อหาเป็นคำถามที่เป็นข้อมูลพื้นฐานด้านโภชนาการในเด็ก แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กปฐมวัย ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นช่องว่างให้เติมคำ ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ภาวะโภชนาการ โรคประจำตัวของเด็ก อาชีพของครอบครัว รายได้ต่อเดือนของครอบครัว และความสัมพันธ์กับเด็กปฐมวัย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ ทั้งข้อคำถามเชิงบวก (17 ข้อ) และข้อคำถามเชิงลบ (3 ข้อ) มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบเป็น 2 ตัวเลือก คือ ใช่และไม่ใช่ มีคะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0-20 คะแนน คะแนนที่ได้นำมาจัดกลุ่ม โดย

ใช้การอิงเกณฑ์ของ Bloom⁽⁴⁾ โดยแบ่งระดับความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยเป็น 3 ระดับ คือ ระดับความรู้ดี มีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (16-20) ระดับความรู้ปานกลาง มีคะแนนร้อยละ 60-79 (12-15) และระดับความรู้น้อย มีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (0-11)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการเด็กปฐมวัย ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการเลือกซื้อและจัดเตรียมอาหาร (10 ข้อ) ด้านการประกอบอาหาร (10 ข้อ) และด้านการบริโภคอาหาร (13 ข้อ) ลักษณะคำตอบเป็นการประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติมากหรือทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และปฏิบัติน้อยมากหรือไม่เคยปฏิบัติ มีคะแนนรวมที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 33-132 คะแนน คะแนนที่ได้นำมาจัดกลุ่ม โดยใช้การอิงเกณฑ์ของ Bloom⁽⁴⁾ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ พฤติกรรมระดับดี มีคะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (106-132) พฤติกรรมระดับปานกลาง มีคะแนนร้อยละ 60-79 (80-105) และพฤติกรรมระดับไม่ดี มีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (33 -79)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กปฐมวัย แบบสอบถามความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย และแบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการเด็กปฐมวัย เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ กุมารแพทย์ 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ในการวิจัย ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.83 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ในผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เจ็บป่วย และมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ แต่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ จำนวน 10 ราย แบบสอบถามความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีค่า KR-20 เท่ากับ 0.82 และแบบสอบถามพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการเด็กปฐมวัย มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) เท่ากับ 0.76 ซึ่งมีคุณภาพของเครื่องมืออยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม (IRB SNC 18-2/2565) สำหรับอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัย สิทธิการถอนตัว เปิดโอกาสให้ซักถามและเซ็นใบยินยอมในเอกสารเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินการ โดยจัดทำหนังสือขออนุญาต เพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลในแต่ละโรงพยาบาล จากนั้นผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลหรือหัวหน้าหอผู้ป่วยเด็กเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัย รวมถึงขอความร่วมมือในการอำนวยความสะดวก ด้านสถานที่สำหรับดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนการดำเนินงาน ในการบูรณาการการเรียนการสอนกับพันธกิจด้านการวิจัยสำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ที่ฝึกปฏิบัติงานในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น 2 โดยนักศึกษาที่มีส่วนร่วมในการวิจัย ได้รับการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และแนวทางการพิทักษ์สิทธิของผู้ดูแลและเด็กปฐมวัย จากนั้นให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครวิจัยก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษา

จากผลการศึกษา สามารถนำเสนอรายละเอียดได้ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กปฐมวัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีอายุ 4 ปี (ร้อยละ 22.7) เป็นเพศชาย (ร้อยละ 64.8) ภาวะโภชนาการของเด็กปฐมวัยเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักต่อส่วนสูง พบว่ามีภาวะโภชนาการสมส่วน (ร้อยละ 52.3) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 77.3) สำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัยพบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 35.2) รายได้ต่อเดือนของครอบครัวส่วนใหญ่ 10,001–20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 36.7) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n=128)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
- 1 ปี	20	15.6
- 2 ปี	21	16.4
- 3 ปี	27	21.1
- 4 ปี	29	22.7
- 5 ปี	15	11.7
- 6 ปี	16	12.5
เพศ		
- ชาย	83	64.8
- หญิง	45	35.2
ภาวะโภชนาการ (น้ำหนัก/ส่วนสูง)		
- สมส่วน	67	52.3
- เกินเกณฑ์	31	24.2
- ต่ำกว่าเกณฑ์	30	23.5
โรคประจำตัวของเด็ก		
- มี	29	22.7
- ไม่มี	99	77.3
อาชีพของครอบครัว		
- ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือแม่บ้าน	6	47.0

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
- รับจ้างทั่วไป	45	35.2
- เกษตรกรรม	28	21.9
- ค้าขาย นักธุรกิจ	17	13.3
- รับราชการ	15	11.7
- พนักงานรัฐวิสาหกิจ	6	4.7
- อื่น ๆ	11	8.6
รายได้ต่อเดือนของครอบครัว		
- น้อยกว่า 10,000 บาท/เดือน	31	24.2
- 10,001-20,000 บาท/เดือน	47	36.7
- 20,001-30,000 บาท/เดือน	27	21.1
- 30,001-40,000 บาท/เดือน	13	10.2
- 40,001-50,000 บาท/เดือน	5	3.9
- มากกว่า 50,000 บาท/เดือน	5	3.9

2. ความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย

การศึกษาระดับความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย พบว่า ความรู้ด้านการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับดี (Mean=17.81, SD=1.49) และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ โดยรวมอยู่ในระดับดี (Mean=113.24, SD=16.10) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการเรียงจากมากไปน้อย คือ ด้านการบริโภคอาหาร (Mean=41.68, SD=8.63) ด้านการเลือกซื้อและการจัดเตรียมอาหาร (Mean=35.11, SD=5.03) และด้านการประกอบอาหาร (Mean=33.45, SD=6.14) อยู่ในระดับดี (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (n=128)

ตัวแปร	ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้	ช่วงคะแนนจริง	Mean (SD)	การแปลผล
ความรู้	0-20	12-20	17.81 (1.49)	ระดับดี
พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการโดยรวม	33-132	57-128	113.24 (16.10)	ระดับดี
- ด้านการเลือกซื้อและการจัดเตรียมอาหาร	10-40	22-39	35.11 (5.03)	ระดับดี
- ด้านการประกอบอาหาร	10-40	15-40	33.45 (6.14)	ระดับดี
- ด้านการบริโภคอาหาร	13-52	20-50	41.68 (8.63)	ระดับดี

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ กับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้กับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย พบว่า ความรู้ด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.208$, $p=0.018$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเลือกซื้อและจัดเตรียมอาหารและการประกอบอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r=0.192$, $p=0.030$ และ $r=0.181$, $p=0.041$) แต่ไม่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ($n=128$)

ตัวแปร	ความรู้	
	r	p-value
พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ	0.208	0.018*
- ด้านการเลือกซื้อและการจัดเตรียมอาหาร	0.192	0.030*
- ด้านการประกอบอาหาร	0.181	0.041*
- ด้านการบริโภคอาหาร	0.148	0.095

*p-value<0.05

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแล และน้ำหนักรเด็กปฐมวัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแล กับน้ำหนักรเด็กปฐมวัย พบว่า พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับน้ำหนักรเด็กปฐมวัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=0.224$, $p=0.011$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ปกครองเด็กปฐมวัย และน้ำหนักรเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ($n=128$)

ตัวแปร	น้ำหนัก	
	r	p-value
ความรู้	- 0.010	0.910
พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ	0.224	0.011*

*p-value<0.05

การอภิปรายผล

ผลการศึกษา ความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย และความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสามารถอภิปรายได้ 4 ประเด็น ดังนี้

1. ความรู้ด้านการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย

จากการศึกษา พบว่าผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.81 จาก 20 คะแนน ซึ่งความรู้เกี่ยวกับอาหารในเด็กของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของเด็ก⁽⁵⁾ เนื่องจากเด็กยังไม่สามารถเลือกและรับประทานอาหารเองได้ดี จึงต้องพึ่งพาการจัดหาอาหารและการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมจากผู้ดูแล⁽¹⁾ ซึ่งผู้ดูแลเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปหรือเกษตรกรกรรม แต่สามารถเข้าถึงข้อมูลโภชนาการจากโทรทัศน์ สมาร์ทโฟน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และประสบการณ์จากครอบครัวและชุมชน อีกทั้งเมื่อเด็กมีการเจ็บป่วย ผู้ดูแลมักให้ความสำคัญกับการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อช่วยให้เด็กฟื้นตัวและมีสุขภาพที่ดีขึ้น โดยการรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการมีผลโดยตรงต่อการเจริญเติบโตของเด็ก หากเด็กได้รับสารอาหารครบถ้วนและเพียงพอ ร่างกายจะแข็งแรงและฟื้นตัวเร็วขึ้น แต่หากได้รับสารอาหารไม่สมดุล อาจส่งผลต่อสุขภาพ เช่น ภาวะทุพโภชนาการหรือโรคต่าง ๆ ได้⁽⁶⁾ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผู้ดูแลที่มีความรู้ด้านโภชนาการสูง จะสามารถส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดีในเด็ก ช่วยให้เด็กมีการเจริญเติบโตอย่างเหมาะสม และเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต⁽⁷⁾ นอกจากนี้ การเข้าใจพฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็ก และส่งเสริมให้เด็กรับประทานอาหารที่หลากหลาย ยังช่วยป้องกันปัญหาด้านโภชนาการและสุขภาพของเด็กได้ รวมถึงผู้ดูแลเด็กปฐมวัยจะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีในการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อปลูกฝังพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสมให้เด็กตั้งแต่ปฐมวัย⁽⁶⁾

2. พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย

จากการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการสำหรับเด็กปฐมวัยทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการเลือกซื้อและจัดเตรียมอาหาร ด้านการประกอบอาหาร และด้านการบริโภคอาหาร พบว่าคะแนนโดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการ อยู่ในระดับดี ทั้ง 3 ด้าน ซึ่งพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพจะส่งผลโดยตรงต่อภาวะสุขภาพของเด็กได้ การที่บุคคลจะลงมือทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จนกลายเป็นแบบแผนในการดำเนินชีวิต เป็นผลจากปัจจัยต่าง ๆ ที่สำคัญคือ ความรู้ของคนในครอบครัว⁽⁵⁾ จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่มีความรู้ในระดับดี จะส่งผลให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับดีด้วย ซึ่งเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการสมส่วน (ร้อยละ 52.30) สอดคล้องกับการศึกษาของอนุพันธ์ สุวรรณพันธ์⁽⁸⁾ ที่พบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการโภชนาการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ศึกษา ทำให้มีการจัดเมนูอาหารได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน พฤติกรรมการบริโภคของเด็ก มีการรับประทานอาหารหลักเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ภาวะโภชนาการของเด็กที่สมส่วนเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการเลือกซื้อและจัดเตรียมอาหาร พบว่าผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อที่พบมากที่สุดคือ ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยจะส่งเสริมให้เด็กดื่มนมเพื่อบำรุงร่างกาย ดูแลให้เด็กรับประทานอาหารที่มีประโยชน์เหมาะสมกับวัย ชื่นชวนให้เด็กปฐมวัยรู้จักอาหารที่ควรรับประทานและไม่ควรรับประทาน ปรับเปลี่ยนอาหารให้เด็กปฐมวัยรับประทานไม่ซ้ำกันบ่อยครั้ง รวมทั้งมีการสอบถามความต้องการรับประทานอาหารของเด็กปฐมวัย สร้างการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกอาหาร ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่

ดีและถูกต้องในด้านโภชนาการ สำหรับการเลือกซื้ออาหาร ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยจะต้องหลีกเลี่ยงการซื้ออาหารประเภทปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ เพื่อการบริโภคอาหารที่ปลอดภัยจากพยาธิที่อาจปนเปื้อนมากับอาหาร และการเลือกซื้ออาหารรสหวาน อาหารทอด ขนมกรุบกรอบ ให้กับเด็กรับประทาน จะส่งผลให้เกิดภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ และเป็นการสร้างสุขนิสัยการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม สำหรับการเตรียมอาหารของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ต้องเน้นเรื่องความสะอาด มีการเก็บรักษาอาหารให้ถูกสุขลักษณะ มีภาชนะที่ปิดมิดชิด อาหารต้องปรุงสุกใหม่ ๆ หรืออาหารที่เก็บไว้ต้องมีการอุ่นก่อนการรับประทาน เพื่อสุขภาพที่ดีของเด็ก

2.2 ด้านการประกอบอาหาร พบว่าผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อที่พบมากที่สุดคือ การให้เด็กมีส่วนร่วมในการประกอบอาหารง่าย ๆ เช่น ปอกไข่ ล้างผัก และอาหารที่ทำให้เด็กรับประทานมีผักเป็นส่วนประกอบทุกมื้อ ซึ่งการประกอบอาหารเป็นสิ่งสำคัญ ผู้ดูแลเด็กจะต้องเลือกใช้วัสดุและเครื่องปรุงที่ไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของเด็กปฐมวัย เน้นความสะอาด คุณภาพ สี สัน และประยุกต์สร้างสรรค์เมนูอาหารให้เด็กมีความรู้สึกรับประทาน แต่ในปัจจุบันผู้ดูแลเด็กมีเวลาประกอบอาหารน้อยลง เนื่องจากต้องทำงานนอกบ้าน ทำให้มีแนวโน้มเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูป อาหารจานด่วน หรืออาหารที่ขายตามท้องตลาดมากขึ้น⁽⁷⁾ สำหรับการปรุงอาหาร พบว่าผู้ดูแลเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีในการตกแต่งหรือปรุงอาหาร แต่ยังพบว่ามีการใช้ผงปรุงรส กะปิ ปลา ร้า น้ำมันหมู และเติมน้ำตาลในการประกอบอาหารให้เด็ก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพหากได้รับในปริมาณมาก

2.3 ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่าผู้ดูแลเด็กปฐมวัย มีพฤติกรรมการดูแลในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อพบมากที่สุดคือ การให้เด็กรับประทานอาหารด้วยตนเอง และแนะนำไม่让孩子อมข้าวหรืออมอาหารเวลารับประทานอาหาร ซึ่งเป็นการฝึกพื้นฐานการปรับตัวเข้าสู่สังคม สร้างความภูมิใจให้กับเด็กและเป็นการปลูกฝังความคิดในการช่วยเหลือตนเองให้กับเด็กปฐมวัยได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ โสภิตา แก้วนาหลวง⁽⁹⁾ ซึ่งพบว่าผู้ดูแลเด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมอยู่ในระดับดี โดยพฤติกรรมที่เด่นชัดได้แก่ การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การเลือกประเภทอาหาร การเลือกซื้ออาหาร และวิธีการปรุงอาหาร ทั้งหมดนี้ส่งผลต่อสุขภาพและภาวะโภชนาการของเด็ก นอกจากนี้การศึกษาของ ทศนีย์ นาคุณทรงและคณะ⁽¹⁰⁾ ยังชี้ให้เห็นว่า แม้ว่าผู้ดูแลเด็กบางส่วนยังคงตามใจเด็กในการรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะโภชนาการเกิน แต่พวกเขาก็มีแนวทางที่ถูกต้อง เช่น การส่งเสริมให้เด็กดื่มนมเพื่อบำรุงร่างกาย และการสอนให้เด็กรู้จักแยกแยะอาหารที่ควรรับประทาน เช่น อาหารสดใหม่ ปลอดภัย และอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง เช่น อาหารที่เก็บไว้นานหรือหมดอายุ เป็นต้น ในปัจจุบันผู้ดูแลเด็กมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการอบรมเลี้ยงดูเด็กมากขึ้น โดยได้รับข้อมูลข่าวสารจากหลากหลายช่องทาง ทั้งจากโรงพยาบาล โทรศัพท์และสื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็ก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้ดูแลเด็ก มีความเข้าใจเรื่องโภชนาการที่ถูกต้องมากขึ้น พฤติกรรมการบริโภคอาหารมีผลโดยตรงต่อสุขภาพของเด็ก ดังคำกล่าวที่ว่า "กินอย่างไรจะได้อย่างนั้น" กล่าวคือ หากเด็กได้รับอาหารที่ดีและครบถ้วนตามหลักโภชนาการ ย่อมส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตและสุขภาพของเด็กไปด้วย นอกจากนี้ทัศนคติของพ่อแม่และผู้ดูแลเด็กยังเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดความชอบหรือไม่ชอบอาหารของเด็ก ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของเด็กในระยะยาว ดังนั้นครอบครัวจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมให้กับเด็ก เพราะเด็กมักเลียนแบบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของพ่อแม่และบุคคลในครอบครัว⁽¹¹⁾

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างความรู้ด้านโภชนาการในเด็กกับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการในเด็กของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกด้านการเลือกซื้อ การจัดเตรียมอาหาร และด้านการประกอบอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ไม่พบความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาของ สโรชา นันทพงษ์ และคณะ⁽¹²⁾ ที่ระบุว่าผู้ปกครองที่มีความรู้ด้านโภชนาการสูง จะมีแนวโน้มในการจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน นอกจากนี้ การศึกษาของ วีรวัลย์ ศิรินาม⁽⁶⁾ พบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ของเด็กศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารของเด็กในระดับดี และมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดอาหารในระดับดี โดยเชื่อว่าอาหารเป็นสิ่งสำคัญต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย สมอง ระบบประสาทและสติปัญญา รวมทั้งพัฒนาการทางอารมณ์ และบุคลิกภาพ ดังนั้นเด็กจึงต้องได้รับการดูแลและเอาใจใส่ โดยเฉพาะทางด้านอาหารและโภชนาการ แต่เด็กในช่วงปฐมวัย จะมีความสนใจเรื่องการรับประทานอาหารน้อยลง เนื่องจากมีความสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากขึ้น จึงมีโอกาสขาดสารอาหารหรือมีปัญหาด้านโภชนาการได้ จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมาคือเกษตรกร ซึ่งต้องออกไปทำงานนอกบ้าน และจากสภาพสังคม วัฒนธรรม ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้น วิถีชีวิตที่เคยรับประทานอาหารพร้อมหน้ากันทั้งครอบครัวโดยเฉพาะอาหารมื้อเช้า ได้เปลี่ยนเป็นการเลือกรับประทานอาหารนอกบ้าน รับประทานอาหารจานด่วน (Fast food) และเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปตามท้องตลาดกันมากขึ้น เพราะความสะดวกและรวดเร็ว บางครอบครัวอาจไม่ตระหนักถึงผลกระทบด้านโภชนาการของเด็กเท่าที่ควร โดยจะซื้อขนมอบกรอบ น้ำอัดลม และขนมหวานอื่น ๆ เป็นสิ่งจูงใจให้เด็กปฐมวัยปฏิบัติตามที่ผู้ดูแลเด็กต้องการ อีกทั้งในปัจจุบันมีเครื่องมือหรือสิ่งเร้าที่มีอิทธิพลทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อโฆษณา ทั้งจากทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และอินเทอร์เน็ต มีส่วนชักนำให้เด็กมีการเลือกบริโภคอาหารตามกระแส โดยสื่อมีอิทธิพลต่อการกำหนดค่านิยมของเด็ก เพราะมีการเข้าถึงได้ง่ายเมื่อเทียบกับในอดีตที่ผ่านมา อีกทั้งเมื่อเด็กปฐมวัยไปโรงเรียน สภาพแวดล้อมมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของเด็ก เช่น กลุ่มเพื่อน เด็ก ๆ มักมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารลอกเลียนแบบกัน ซึ่งที่โรงเรียนจะมีการจำหน่ายอาหารที่เป็นขนม น้ำหวาน ขนมอบกรอบ ที่ให้พลังงานสูงแต่คุณค่าทางโภชนาการน้อย และมีร้านสะดวกซื้อมากขึ้น รูปแบบการตลาดด้านอาหารมีความทันสมัย สามารถส่งอาหารและจัดส่งถึงที่ใด จึงกระตุ้นให้เด็กบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำมากขึ้น เช่น เครื่องดื่มที่มีรสหวาน น้ำอัดลม ไอศกรีม รับประทานขนมจุจิก ขนมถุง แต่เด็กวัยนี้จะไม่ชอบรับประทานผักและผลไม้ ส่วนอาหารที่เด็กรับประทานเป็นประจำ จะเป็นประเภทของทอด ปิ้งย่าง เช่น หมูปิ้ง ไก่ย่าง แอมเบอเกอร์ ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู อาหารจานด่วนต่าง ๆ เป็นต้น

ดังนั้น ความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแลเด็ก มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคของเด็ก การนำไปปฏิบัติต้องอาศัยการสนับสนุนจากครอบครัว และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเลือกรับประทานอาหารที่ดี การส่งเสริมให้ผู้ดูแลเด็กเลือกอาหารที่เหมาะสม ลดการให้เด็กบริโภคอาหารที่มีรสหวาน ของทอด ปิ้งย่าง และขนมขบเคี้ยว พร้อมทั้งสร้างบรรยากาศในการรับประทานอาหารร่วมกันในครอบครัว ส่งเสริมให้เด็กมีส่วนร่วมในการเลือกอาหารและการประกอบอาหาร ตลอดจนเป็นแบบอย่างที่ดีในการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ จะส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมและภาวะโภชนาการที่ดีในระยะยาว

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแล และน้ำหนักเด็กปฐมวัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า พฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับน้ำหนักของเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแลไม่พบว่ามี ความสัมพันธ์โดยตรงกับน้ำหนักของเด็กปฐมวัย ซึ่งน้ำหนักตามเกณฑ์อายุเป็นดัชนีสำคัญที่ใช้ประเมินภาวะขาดโปรตีนและพลังงานในเด็ก การศึกษาของ วีรวัลย์ ศิรินาม⁽⁶⁾ แสดงให้เห็นว่าการเจริญเติบโตของเด็กก่อนวัยเรียน (0-6 ปี) ขึ้นอยู่กับคุณภาพของอาหารที่ผู้ดูแลเด็กจัดเตรียม หากเด็กได้รับสารอาหารไม่เพียงพอหรือมากเกินไป จะนำไปสู่ภาวะทุพโภชนาการ สอดคล้องกับการศึกษาของ ธมกร เขียวฤทธิ์เดชและนาฏอนงค์ แฝงพงษ์⁽¹³⁾ ที่พบว่า การเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะผอมของผู้ดูแล ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ดูแลเด็กที่มีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กด้านโภชนาการที่ดี เด็กจะได้รับปริมาณและสารอาหารครบถ้วนเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และมีพลังงานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีการพัฒนาการด้านการเจริญเติบโตตามวัย และมีภาวะโภชนาการที่ดีตามมา สอดคล้องกับการศึกษาของช่อทิพย์ โกมลวาทิน⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาภาวะโภชนาการและพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เขตพื้นที่อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี พบว่าเด็กส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ เนื่องจากพ่อแม่มีลูกจำนวนน้อย มีลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว เด็กส่วนใหญ่ถูกเลี้ยงดูด้วยพ่อแม่โดยตรงได้รับความเอาใจใส่ดูแลเรื่องการรับประทานอาหารที่ดีทั้งที่บ้านและศูนย์พัฒนาการเด็ก ส่งผลให้เด็กมีภาวะโภชนาการปกติและสุขภาพดี และการศึกษาของ จตุพร จำรองเพ็ง⁽¹⁵⁾ เรื่องการควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ให้ข้อเสนอแนะว่า เด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินควรได้รับการส่งเสริมความรู้ที่ถูกต้องและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับพฤติกรรม และการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหาร รวมทั้งต้องมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เกิดพฤติกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพที่ถูกต้อง และจะคงพฤติกรรมที่ถูกต้องจนถึงวัยผู้ใหญ่ และการศึกษาของอโนทัย ผลิตนันทเกียรติ และคณะ⁽¹⁶⁾ ยังพบว่าปัจจัยด้านครอบครัว ได้แก่ รายได้ ค่านิยม ส่งผลต่อภาวะเสี่ยงน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา สามารถอธิบายได้ว่า ถ้านักเรียนมีปัจจัยครอบครัวในการดูแลที่ดี จะลดการเกิดภาวะเสี่ยงน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ได้ ผู้ดูแลเด็กที่มีเจตคติในระดับดีในเรื่องของการรับประทานอาหาร จะส่งผลต่อการเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็กในด้านการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์และมีคุณค่าทางโภชนาการ และสิ่งสำคัญอีกอย่างที่ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยควรตระหนัก คือ ความรู้ในเรื่องอาหารและโภชนาการ เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก อันจะส่งผลให้เด็กมีภาวะโภชนาการที่ดี สุขภาพแข็งแรง ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาในด้านภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วยในเด็กได้ แต่จากการวิจัยนี้ พบว่าความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของเด็กปฐมวัย อาจเนื่องจากผู้ปกครองส่วนใหญ่อาจหวั่นไหวไปกับและเกษตรกร มีความเข้าใจในการส่งเสริมด้านโภชนาการตามบริบทที่ได้ปฏิบัติจริง เช่น การจัดหาอาหารให้กับเด็กปฐมวัยได้รับประทานตามความต้องการ แต่อาจไม่มีการประเมินผลและติดตามผลลัพธ์ด้านโภชนาการของเด็ก อีกทั้ง ผู้ปกครองบางคนอาจมีความรู้ด้านโภชนาการ แต่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติ ไม่มีเวลาในการกำกับดูแลเด็กปฐมวัยได้อย่างใกล้ชิด หรือไม่ตระหนักในด้านการส่งเสริมการเจริญเติบโตเท่าที่ควร จึงส่งผลกระทบต่อน้ำหนักของเด็กปฐมวัยได้

สรุปผลการศึกษา

เด็กปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่สำคัญที่สุดของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการทุก ๆ ด้าน และภาวะโภชนาการของเด็กเป็นข้อบ่งชี้ถึงคุณภาพชีวิตและภาวะเศรษฐกิจของประเทศ ในการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีความรู้และพฤติกรรมด้านการส่งเสริมโภชนาการในระดับดี และความรู้ด้านโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ทั้งด้านการเลือกซื้อและจัดเตรียมอาหาร และด้านการประกอบอาหาร แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมโภชนาการของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยด้านการบริโภคอาหาร เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่ความสนใจในการรับประทานอาหารลดลง และสนใจในสิ่งแวดลอมอื่นๆ มากขึ้น และรูปแบบของการตลาดด้านอาหารที่เปลี่ยนไป ส่วนพฤติกรรมการบริโภคอาหารส่งผลทางบวกกับน้ำหนักของเด็กปฐมวัยได้ ดังนั้นจึงควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ การประเมินและส่งเสริมด้านโภชนาการแก่ผู้ปกครอง เพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง ได้รับสารอาหารครบถ้วนตามวัย มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพที่ดี อันจะนำไปสู่การปฏิบัติในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพเด็กทุก ๆ ด้านได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัยในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ประเด็นการประเมินการเจริญเติบโตและโภชนาการในเด็กโรงพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม มีข้อจำกัดการศึกษา ดังนี้

1. จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงพยาบาลไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับจำนวนนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติงาน อาจส่งผลต่อความแม่นยำของค่าเฉลี่ยรวม
2. ระยะเวลาในการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษาเป็นช่วงสั้น ๆ จึงไม่สามารถกำกับ ติดตามและประเมินผลกิจกรรมที่ดำเนินการได้ครอบคลุมทุกกิจกรรม
3. กลุ่มตัวอย่าง เป็นเด็กปฐมวัยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ด้วยปัญหาสุขภาพที่แตกต่างกัน อาจส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กที่แตกต่างกันได้

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลในหอผู้ป่วยเด็ก ควรมีการประเมินภาวะโภชนาการในเด็กทุกรายและวางแผนให้การพยาบาลควบคู่ไปกับการรักษาภาวะเจ็บป่วยของเด็ก รวมทั้งให้ความรู้ด้านการส่งเสริมโภชนาการในเด็กที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการ และจัดทำแนวปฏิบัติที่ดีในการส่งเสริมด้านโภชนาการในเด็กที่เข้ามารับบริการในโรงพยาบาล เพื่อให้ครอบครัวได้ตระหนักถึงความสำคัญในการบริโภคอาหารที่สอดคล้องกับภาวะโภชนาการของเด็ก

2. ด้านการวิจัย

ผู้วิจัยควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ด้านโภชนาการ พฤติกรรมด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของเด็กแต่ละกลุ่ม และแต่ละโรงพยาบาลให้มีความชัดเจน เพื่อให้ทราบสถานการณ์ และนำไปสู่การจัดการปัญหาโภชนาการได้ ควรมีการศึกษาหลากหลายรูปแบบในการส่งเสริมโภชนาการในเด็กเฉพาะโรค หรือในแต่ละช่วงวัย เนื่องจากมีปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ และข้อจำกัดในการปฏิบัติที่แตกต่างกัน และควรมีการจัดทำโปรแกรมการส่งเสริมด้านโภชนาการในเด็กแต่ละช่วงวัย ศึกษาวิจัยผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมด้านโภชนาการในเด็ก เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ ๆ ในการส่งเสริมโภชนาการในเด็ก

เอกสารอ้างอิง

1. ประไพพิศ สิงหเสม, ศักรินทร์ สุวรรณเวหา, อติญาณ ศรีเกษตรริน. การส่งเสริมโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2560;4(3):226-35.
2. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปีเฝ้าระวังทางโภชนาการ 2565 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/ebnutritionsurveillance/4261#wow-book/>
3. ศูนย์อนามัยที่ 7. รายงานวิเคราะห์สถานการณ์สุขภาพเด็กปฐมวัย เขตสุขภาพที่ 7 [อินเทอร์เน็ต]. ขอนแก่น: ศูนย์อนามัยที่ 7; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 27 ตุลาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://hpci.anamai.moph.go.th/kpr/kpr2566/report66/1.1/1.1>
4. Bloom BS. Taxonomy of education objective handbook. New York: David Mckay; 1975.
5. จิราภา สุวรรณกิจ. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี. 2565;31(2):81-94.
7. วีรวัลย์ ศิรินาม. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดเทศบาลตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่; 2561.
8. ยุกดี สงวนพงษ์, วาสนา แสงทอง, จารุมาศ จันทกุล. ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติในด้านโภชนาการเด็กปฐมวัยและส่วนประสมทางการตลาดของผู้ปกครอง ตำบลนาเสียว อำเภอมือง จังหวัดชัยภูมิ. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2565;16(3):99-105.
9. อนุพันธ์ สุวรรณพันธ์. การพัฒนารูปแบบการจัดการโภชนาการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบึงมะลู ตำบลบึงมะลู อำเภอกันทรลักษณ์ จังหวัดศรีสะเกษ. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรินทร์. 2566;13(1):13-32.
10. โสภิตา แก้วนาหลวง. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพของผู้รับบริการคลินิกแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลเถิน จังหวัดลำปาง [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2558.
11. ทศนีย์ นาคคุณทรง, สุชาดา หวังสิทธิเดช, บงกชรัตน์ ภูวนานา, วารินทิพย์ ศรีกุล. รายงานการวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของเด็กปฐมวัย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม; 2560.
12. ชัชฎา ประจตุทะเก, อัญชลี ภูมิจันทิก, ประดับ ศรีหมื่นไวย. สถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะโภชนาการเด็กปฐมวัยในเขตสุขภาพที่ 9 ปี 2560. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2562;13(31):159-77.

13. สโรชา นันทพงษ์, นฤมล สราธพันธุ์, อภิญา หิรัญวงษ์. ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการและพฤติกรรมการจัดอาหาร สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนของผู้ปกครองโรงเรียนรัฐบาล จังหวัดชุมพร. วารสารเกษตรศาสตร์ (สังคม). 2557;35(2):235-44.
14. ธมกร เขียวภูริเดช, นาฏอนงค์ แฝงพงษ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนที่มีภาวะผอมต่อพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กด้านโภชนาการของผู้ดูแล. วารสารพยาบาลทหารบก. 2566;24(1):318-26.
15. ช่อทิพย์ โกมลวาทิน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการและการพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เขตพื้นที่อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2563.
16. จตุพร จำรองเพ็ง. ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายและน้ำหนักตัว ของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
17. อนันทัย พลิตนันทเกียรติ, อัจฉรา มิตรเมือง, อรพิน สว่างแจ้ง, ธาราวดี สิริสุขลาภ, ภัทรวดี สุวรรณ, พันธิวา เทียนขาว, และคณะ. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนอนุบาลเทศบาล ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2565;40(3):63-71.

การพัฒนาารูปแบบบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองในการดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม

Development of an Elderly Clinic Service Model for Self-Management of Osteoarthritis in the Elderly at Mahasarakham Hospital

ภัทรภรณ์ ทวีนนท์¹ นันทชญาณ นฤนาทนาเสฏฐ์² วิศรุตดา ตีเมืองซ้าย³ จารุรินทร์ พงษ์ประเทศ⁴ นภชนก รักษาเคน^{5*}

Pattaraporn Thaweenan¹ Nanchayan Naruenatthanaset²

Wisaruda Teemuangsai³ Jarurin Pongprathet⁴ Napachanok Raksaken^{5*}

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

⁴อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

^{5*}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

¹Professional Nurse, Outpatient Nursing Department, Maha Sarakham Hospital, Maha Sarakham 44000, Thailand.

²Senior Professional Nurse, Outpatient Nursing Department, Maha Sarakham Hospital, Maha Sarakham 44000, Thailand.

³Senior Professional Nurse, Social Medicine Department, Maha Sarakham Hospital, Maha Sarakham 44150, Thailand.

⁴Lecturer, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Maha Sarakham 44150, Thailand.

⁵Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Maha Sarakham 44150, Thailand.

Corresponding Author: *E-mail: khanittha.r@msu.ac.th

Received: 29 January 2025 Revised: 31 March 2025 Accepted: 7 April 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษา 1) สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในคลินิกผู้สูงอายุ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองในการดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม และ 3) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนา

รูปแบบและวิธีวิจัย : วิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมกับแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer (2000) ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย 1) ผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อม อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 45 คน และ 2) บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 10 คน ดำเนินการวิจัย ระหว่างเดือนมกราคม 2567 ถึงสิ้นเดือนธันวาคม 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบประเมิน Comprehensive Geriatric Assessment 2) แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford knee score) 3) แบบสัมภาษณ์สำหรับสนทนากลุ่มเพื่อทราบปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม และ 4) แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนาและสถิติเชิงวิเคราะห์ Mann-Whitney U test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมก่อนและหลังพัฒนา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) พ.ศ. 2568

MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNAL Vol. 22 No. 1 (January – April) 2025

ผลการศึกษา : 1) สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ต้องการแก้ปัญหาการจัดการอาการปวด ร้อยละ 100.0 การติดตามอาการ ระบบการดูแลที่ครบวงจร และการเข้าถึงบริการที่สะดวกรวดเร็ว ร้อยละ 100.0 2) รูปแบบการบริการในคลินิกผู้สูงอายุ 5ACTS OA ประกอบด้วย การประเมิน 5A (Assess, Advise, Agree, Assist และ Arrange) การทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ (Co-operation) ติดตามอย่างต่อเนื่องด้วยการพยาบาลทางไกล (Telenursing) การบริการครบวงจร (Service) ผลลัพธ์ที่ดี (Outcome) และการส่งเสริมความสามารถในการจัดการตนเอง (Ability) และ 3) ผลการใช้รูปแบบบริการที่พัฒนาขึ้น พบว่า พฤติกรรมการควบคุมและป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมหลังพัฒนากลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

สรุปผลการศึกษา : สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุพบว่าเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องให้การจัดการดูแล ดังนั้นการจัดรูปแบบการบริการในคลินิกผู้สูงอายุโดยใช้ 5ACTS OA ช่วยให้ผู้สูงอายุมีทักษะในการควบคุมและป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยตนเองและส่งเสริมให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการควบคุมและป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม จึงควรส่งเสริมการจัดรูปแบบการบริการติดตามเยี่ยมด้วยพยาบาลทางไกลนี้ต่อไป

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, ข้อเข่าเสื่อม, บริการทางไกล, การจัดการสุขภาพตนเอง

ABSTRACT

Objectives : This study aimed to: (1) investigate the situation of knee osteoarthritis among older adults attending the elderly clinic; (2) develop a service model for elderly clinics to support self-health management in older adults with knee osteoarthritis at Mahasarakham Hospital; and (3) evaluate the effectiveness of the developed model.

Methods : This participatory action research was guided by Creer's (2000) self-management concept. Participants included 45 individuals: older adults with knee osteoarthritis, village health volunteers, and caregivers, as well as 10 healthcare professionals—physicians, nurses, physiotherapists, traditional Thai medicine practitioners, and subdistrict health-promoting hospital staff. The study was conducted from January to December 2024. Research instruments comprised: (1) Comprehensive Geriatric Assessment (CGA), (2) Oxford knee score, (3) focus group interview guide to assess problems and needs, and (4) a self-management behavior questionnaire for the prevention and control of knee osteoarthritis. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and the Mann-Whitney U test. Qualitative data were analyzed through content analysis.

Results : (1) All participants (100%) indicated the need for pain management, symptom monitoring, integrated care systems, and convenient access to services. (2) The developed service model, “5ACTS OA,” consisted of five components: 5A assessment (Assess, Advise, Agree, Assist, Arrange), interdisciplinary team cooperation (Co-operation), continuous follow-up through telenursing (Telenursing), integrated service provision (Service), achievement of positive outcomes (Outcome), and enhancement of self-management ability (Ability). (3) The application of the 5ACTS OA model significantly improved self-management behaviors for the prevention and control of knee osteoarthritis ($p < 0.05$).

Conclusion : Knee osteoarthritis is a major health concern among the elderly. The “5ACTS OA” model effectively promoted self-management skills and encouraged appropriate health behaviors. This telenursing-based follow-up model should be further supported and implemented.

Keywords : Older adults, knee osteoarthritis, telenursing, self-health management

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคของระบบกล้ามเนื้อและข้อต่อที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และถือเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนผิวข้อซึ่งเปลี่ยนแปลงไปตามกระบวนการสูงอายุ⁽¹⁾ จากสถานการณ์การดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในประเทศไทยพบสถิติของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม มากกว่า 6 ล้านคน และจำนวนผู้สูงอายุที่มารับบริการเพิ่มขึ้น ร้อยละ 75.6 ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้เกิดทุพพลภาพในผู้สูงอายุ⁽²⁾ เมื่อพบทวนผลกระทบจากปัญหาข้อเข่าเสื่อม พบว่าถ้าไม่ได้รับการรักษาหรือปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม โรคจะดำเนินไปมากกว่าเดิม ทำให้มีความเจ็บปวด ข้อเข่าผิดรูป เกิดปัญหาการเดินและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทำได้ไม่สะดวก ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และครอบครัว⁽³⁾ ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมจึงจำเป็นต้องได้รับการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและชะลอภาวะข้อเข่าเสื่อมไม่ให้รุนแรงมากขึ้น เช่น การให้ความรู้เรื่องโรค คำแนะนำในการดูแลตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนัก และการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้ข้อเข่าเสื่อม เมื่อปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดความมั่นคง ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเชื่อในประโยชน์ของพฤติกรรมมากขึ้น ปัจจุบันมีการจัดการในผู้สูงอายุที่ข้อเข่าเสื่อมทั้งในระดับปฐมนิเทศ ระดับทุติยภูมิ และระดับตติยภูมิ โดยการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุในคลินิก มีการเชื่อมโยงการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุรวมทั้งการมีส่วนร่วมทั้งภาคประชาชน และภาครัฐ⁽⁴⁾

ประเทศไทยก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Completed Aged Society) ในปี 2563 และคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Super Aged Society) ในปี 2578⁽⁵⁾ ซึ่งส่งผลให้การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมีความสำคัญมากขึ้น ในจังหวัดมหาสารคาม มีสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.7 ในปี 2556 เป็นร้อยละ 20.2 ในปี 2566 โดยมีจำนวนผู้สูงอายุ 190,060 คน ถือเป็นอันดับที่ 24 ของประเทศและอันดับที่ 11 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ⁽⁶⁾ โรงพยาบาลมหาสารคามได้จัดตั้งคลินิกผู้สูงอายุเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2566 เพื่อให้บริการสุขภาพแบบครบวงจรแก่ผู้สูงอายุที่มารับบริการในโรงพยาบาลมหาสารคาม โดยเฉพาะพื้นที่ใกล้เคียงโรงพยาบาลมหาสารคาม เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่ตำบลตลาด และใกล้เคียง จากข้อมูลในพื้นที่ระดับหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเมือง มีการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงในชุมชน พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี จาก 1,184 คนในปี 2564 เป็น 1,925 คนในปี 2566⁽⁷⁾ นอกจากนี้มีการดำเนินการให้คำแนะนำร่วมกับการส่งเสริมสุขภาพในภาพรวม อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีแนวทางการส่งต่อการรักษากลุ่มที่มีปัญหาซับซ้อน เช่น มีภาวะกระดูกพรุนข้อเข่าเสื่อมร่วมกับคลินิกผู้สูงอายุ

การจัดการตนเองเป็นการปฏิบัติหรือทำกิจกรรมในแต่ละวันเพื่อควบคุมหรือลดผลกระทบของโรคหรือการเจ็บป่วยต่อภาวะสุขภาพร่วมกับคำแนะนำของบุคลากรทางด้านสุขภาพและการปรับตัวต่อปัญหา⁽⁸⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แนวคิดการจัดการตนเองสามารถเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติตนในผู้ป่วยโรคเรื้อรังเพื่อควบคุมโรคได้ดีและเป็นไปตามเกณฑ์โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม และยังพบมีการนำแนวคิดการจัดการตนเองพัฒนาใช้ในรูปแบบของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุและโรคเรื้อรังซึ่งครอบคลุมการจัดการอาการที่เกิดขึ้น การรักษาที่ได้รับ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถทำให้ควบคุมอาการและปรับพฤติกรรมในการดูแลตนเองได้เหมาะสม⁽⁹⁾ ร่วมกับการศึกษาการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมพบว่าระดับการจัดการตนเองโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบอยู่ในระดับปานกลางในด้านการรักษาและด้านอารมณ์ เนื่องจากผู้สูงอายุเจ็บป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม 1-5 ปี มากที่สุด เป็นระยะเริ่มต้นของการเจ็บป่วย ทำให้ประสบการณ์การปฏิบัติในการจัดการตนเองยังทำได้ไม่ครอบคลุมเพียงพอ ซึ่งต้องเรียนรู้ ฝึกทักษะ และสะสมประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม⁽¹⁰⁾

การดำเนินงานของคลินิกผู้สูงอายุจากการประเมิน Comprehensive Geriatric Assessment พบปัญหาสำคัญโดยเฉพาะด้านความคิดความจำ ผู้สูงอายุมักมีการรับรู้ความเข้าใจลดลงและหลงลืมข้อมูลสุขภาพที่เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ ปัญหาด้านร่างกาย เช่น ข้อเข่าเสื่อมที่เป็นผลจากความเสื่อมตามวัย ส่งผลกระทบต่อการเคลื่อนไหว การทรงตัว และความสะดวกในการเดินทาง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จำเป็นต้องพึ่งพาผู้ดูแลหรือสมาชิกในครอบครัว และหากขาดผู้ดูแลก็จะยิ่งเพิ่มความยากลำบากในการเข้าถึงบริการสุขภาพ การนำเทคโนโลยีในการสื่อสารเป็นแนวทางที่เหมาะสมและจำเป็นในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ โดยช่วยลดภาระการเดินทาง ลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบดังกล่าวช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ พร้อมทั้งกระตุ้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สนับสนุนสุขภาพ นอกจากนี้ ยังสร้างความร่วมมือระหว่างพยาบาล ทีมสหสาขาวิชาชีพ ครอบครัว และผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดกระบวนการดูแลสุขภาพตนเองอย่างยั่งยืน ระบบบริการพยาบาลทางไกลจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่สามารถเพิ่มคุณภาพชีวิต ลดความวิตกกังวล และลดค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุในระยะยาว ทั้งยังช่วยเสริมประสิทธิภาพการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุม^(8, 11)

สำหรับการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมของโรงพยาบาลมหาสารคามที่ผ่านมา แม้จะมีการคัดกรองปัญหาและติดตามเยี่ยมผู้สูงอายุ แต่ยังพบข้อจำกัดในเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานและการพัฒนาแนวทางการจัดการตนเองที่เป็นระบบ การพัฒนารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุเพื่อการจัดการสุขภาพตนเองโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Creer (2000)⁽¹²⁾ และใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis & McTaggart⁽¹³⁾ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติ ซึ่งจะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวและยกระดับมาตรฐานการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นการพัฒนาแนวทางการดูแลที่มีมาตรฐาน ชัดเจน และครอบคลุมทุกมิติ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดมหาสารคามและพื้นที่อื่น ๆ อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองในการดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองในการดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม

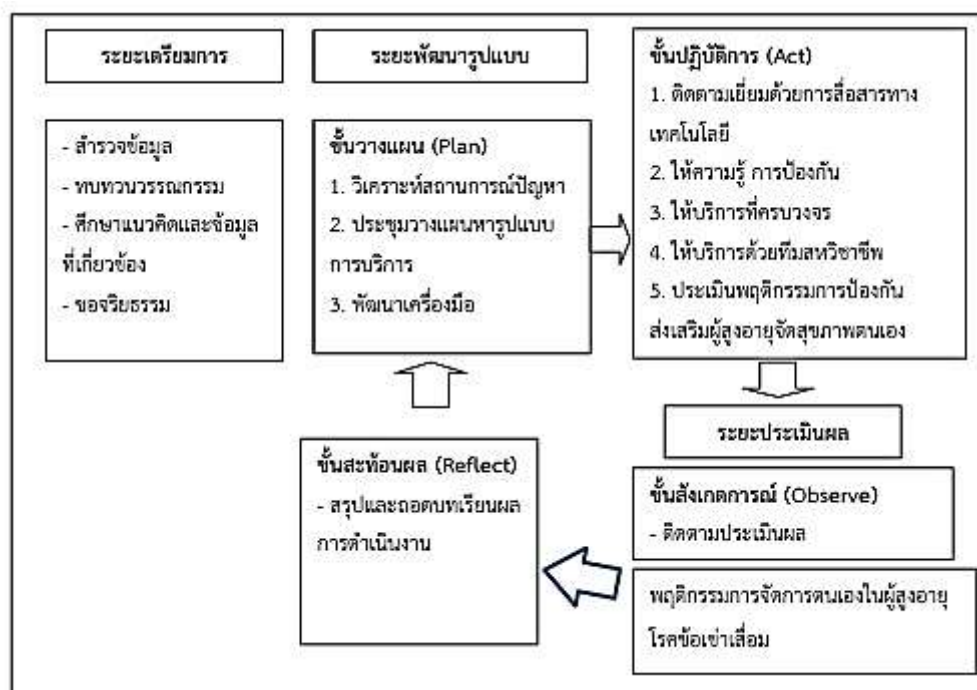
กรอบแนวคิด

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แนวคิดการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แนวคิดหลักคือแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer ประกอบด้วย



รูปแบบและวิธีวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ศึกษาในผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมกราคม 2567 เสร็จสิ้นเดือนธันวาคม 2567 แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้



ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์จากประสบการณ์ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้ระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการในคลินิก จำนวน 7 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 4 คน และ 2) บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ จำนวน 2 คน พยาบาล จำนวน 1 คน นักกายภาพบำบัด จำนวน 1 คน แพทย์แผนไทย จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่ รพ.สต. จำนวน 1 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก สันทนากลุ่ม ด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสนทนากลุ่ม เครื่องมือที่ใช้คือแนวทางการสนทนากลุ่มปัญหาและความต้องการการดูแลของบุคคลที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการคลินิกผู้สูงอายุ ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมมีข้อคำถามหลัก 6 ข้อดังนี้ 1) สถานการณ์ข้อเข่าเสื่อมปัญหาที่พบ 2) การจัดการข้อเข่าเสื่อมที่ผ่านมา 3) ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการข้อเข่าเสื่อม 4) แนวทางการจัดการข้อเข่าเสื่อม 5) ปัจจัยสนับสนุนและข้อเสนอแนะในการดำเนินการ 6) การออกแบบรูปแบบการดูแลข้อเข่าเสื่อมโดยการนำข้อมูลปัญหาความต้องการจากการสนทนากลุ่มมาออกแบบรูปแบบ มีการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางออร์โธปิดิกส์ 1 คน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางผู้สูงอายุ 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางออร์โธปิดิกส์ 1 คน ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนตามความเหมาะสมและความชัดเจนของภาษา

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ปัญหาและความต้องการการดูแลของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม และการสนทนากลุ่มการพัฒนารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมด้วยระบบบริการพยาบาลทางไกลเพื่อการจัดการสุขภาพตนเอง นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ส่วนที่ 2 ศึกษาข้อมูลข้อเข่าเสื่อมในคลินิกผู้สูงอายุทั้งหมด ด้วยระเบียบวิจัยเชิงพรรณนา ในผู้สูงอายุที่มารับบริการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงทั้งหมดที่มารับบริการ จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบประเมินข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ (1) แบบประเมิน Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) เป็นแบบฟอร์มสำหรับใช้ประเมินผู้สูงอายุ (Geriatric Assessment: GA) ปี 2564 สำหรับโรงพยาบาลชุมชน (รพช.) ขึ้นไป จัดทำโดยสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2) แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford knee score)⁽¹⁴⁾ เป็นแบบประเมินที่พัฒนาโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข มีข้อคำถาม จำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อมีจำนวน 5 คำตอบมีลำดับค่าคะแนน 0-4 คะแนน ค่าคะแนน 0 หมายถึง มีอาการนั้นมากที่สุด และค่าคะแนน 4 หมายถึง ไม่มีอาการนั้นเลยหรือเป็นปกติ โดยคะแนนรวมทั้งหมดมีตั้งแต่ 0-48 คะแนนแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง (0-19 คะแนน) มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง (20-29 คะแนน) เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม (30-39 คะแนน) และยังไม่พบอาการผิดปกติ (40-48 คะแนน) 3) แบบคัดกรองภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis Self-Assessment Tool for Asians) เป็นการประเมินความเสี่ยงในการเกิดโรคกระดูกพรุน และ 4) แบบประเมิน Frax score เป็นการประเมินความเสี่ยงของการเกิดกระดูกหัก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยข้อมูลกลุ่ม ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ส่วนข้อมูลต่อเนื่อง ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุในการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม

พัฒนารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุในการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยใช้รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ จำนวน 2 คน พยาบาล จำนวน 1 คน นักกายภาพบำบัด จำนวน 1 คน แพทย์แผนไทย จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่ รพ.สต. จำนวน 1 คน ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis&McTaggart⁽¹³⁾ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติ ดังนี้

ขั้นวางแผน (Planning) ประกอบด้วย 1) ผู้วิจัยวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาเพื่อสะท้อนและกรอบพัฒนารูปแบบการบริการคลินิก และ 2) ประชุมวางแผนหารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุในการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม

ขั้นปฏิบัติการ (Action) ผู้วิจัยดำเนินการตามรูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุในการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ประกอบด้วย A: Assess การประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ C: Co-operation การทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพร่วมกันดูแล/บริการ T: Telenursing การติดตามอาการทางโทรศัพท์และให้ความรู้ S: Service การให้บริการ O: Outcome พฤติกรรมการจัดการตนเองโรคข้อเข่าเสื่อม และ A: Ability การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองและแนะนำผู้สูงอายุคนอื่นหรือบอกต่อได้

ขั้นสังเกต (Observation) ผู้วิจัยทำการสังเกตการณ์ เพื่อรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานในระหว่างการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลาของกิจกรรมการให้บริการ

ขั้นสะท้อนผลข้อมูลและปรับปรุง (Reflection) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์ในขั้นตอนที่ 3 มาวิเคราะห์ สรุปประเด็นปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อทบทวนสถานการณ์และปรับแต่งกระบวนการโดยจัดประชุมกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องวิเคราะห์ปัญหาข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น เพื่อสรุปผลการดำเนินงาน นำข้อมูลไปปรับกิจกรรมรูปแบบการบริการ

ระยะที่ 3 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม

การวิจัยระยะนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการ คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยกำหนดลักษณะของประชากร ดังนี้ 1) มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2) เพศหญิงและเพศชาย 3) มีระดับความรู้สึกรู้ตัวดี สามารถสื่อสารตอบคำถามได้ 4) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยข้อเข่าเสื่อม และ 5) มีความยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สูตรคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยกึ่งทดลองที่เป็นอิสระต่อกันสำหรับงานวิจัยกึ่งทดลอง การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้โปรแกรม G*Power ใช้ Testfamily เลือก Mean: Difference between two independent means (Two groups) เลือกการทดสอบทางเดียว กำหนดอำนาจทดสอบ (power of test) ที่ 0.80 กำหนดความเชื่อมั่นที่ 0.05 และขนาดอิทธิพลของสิ่งที่ต้องการศึกษา (effectsize) เท่ากับ 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน และทดแทนการคัดออกในอัตราร้อยละ 10 คิดเป็น 4-5 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน⁽¹⁵⁾ สำหรับเกณฑ์การคัดอาสาสมัครออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) คือผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการมองเห็นและการได้ยิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย

1) รูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ประกอบด้วย A: Assess การประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ C: Co-operation การทำงานร่วมกับทีมสหวิชาชีพพร้อมกันดูแล/บริการ T: Telenursing การติดตามอาการทางโทรศัพท์และให้ความรู้ S: Service การให้บริการ O: Outcome พฤติกรรมการจัดการตนเองโรคข้อเข่าเสื่อม และ A: Ability การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองและแนะนำผู้สูงอายุคนอื่นหรือบอกต่อได้ ผู้วิจัยพัฒนาจากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และประชุมวางแผนพัฒนารูปแบบการบริการร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ท่าทางที่ท่าประจำในการดำเนินชีวิต ประวัติการได้รับบาดเจ็บที่ข้อเข่า การรักษาที่ได้รับ และวิธีการจัดการความปวดด้วยตนเอง โดยลักษณะคำถามเป็นการเลือกตอบและเติมคำ

2) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการอาการปวด การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การใช้ยา การจัดการความเครียด จำนวน 30 ข้อ โดยข้อคำถามนี้เป็นลักษณะมาตราประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น โดยตัวเลือก ปฏิบัติสม่ำเสมอ จะได้ 4 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย จะได้ 1 คะแนน ตามลำดับคะแนนรวมจะอยู่ระหว่าง 17 ถึง 68 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุผู้วิจัยใช้แบบสอบถามของอุดมพร กาฬภักดี และคณะ⁽¹⁶⁾ ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านข้อเข่าเสื่อม จำนวน 1 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยกระดูก จำนวน 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 1 คน และผ่านการหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 รายแล้วนำข้อมูลมาตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้านพฤติกรรมการจัดการการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อม ทำการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมที่พัฒนาขึ้น โดยตัวแปรต่อเนื่องเป็นค่าคะแนน ทดสอบการแจกแจงข้อมูล กรณีมีการแจกแจงปกติ ทำการเปรียบเทียบข้อมูลด้วย Paired t-test และกรณีมีการแจกแจงไม่ปกติ ทำการทดสอบด้วย Mann-Whitney U test

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่ 66-01-107 ออกให้วันที่ 22 ธันวาคม 2566 ผู้วิจัยได้ขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างก่อนการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยขอความร่วมมือและชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างให้รับทราบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการศึกษาวิจัย

1. สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม

1.1 ข้อมูลด้านผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ

จากการศึกษาสถานการณ์ พบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ จำนวน 25 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.0 มีอายุเฉลี่ย 72.8 ปี มีปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 84.0 มีความเสี่ยงกระดูกพรุน ร้อยละ 88.0 และมีความเสี่ยงหกล้ม ร้อยละ 72.0 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุที่เข้ามารับบริการในคลินิกชุมชน (n=25)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	11	44.0
- หญิง	14	56.0
อายุ ($\bar{X}$ = 72.8, SD = 4.3)		
- 60-70 ปี	9	36.0
- 70-80 ปี	9	36.0
- > 80 ปี	7	28.0
ความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด (Thai CVD risk score)		
- คะแนน 0-9 (ความเสี่ยงต่ำ)	0	0.0
- คะแนน 10-19 (ความเสี่ยงปานกลาง)	2	8.00
- คะแนน 20-29 (ความเสี่ยงสูง)	13	52.0
- คะแนน 30 ขึ้นไป (ความเสี่ยงสูงมาก)	10	40.0
การมองเห็น: Snellen Chart		
- ปกติ	4	16.0
- ผิดปกติ	21	84.0
ประเมินความเสี่ยงในการเกิดโรคกระดูกพรุน (OSTA)		
- ความเสี่ยงต่ำ	3	12.0
- ความเสี่ยงปานกลาง	11	44.0
- ความเสี่ยงสูง	11	44.0
โอกาสเสี่ยงของการเกิดกระดูกหัก (FRAX Score)		
- โอกาสกระดูกตำแหน่งที่สำคัญหัก ร้อยละ <20	9	36.0
- โอกาสกระดูกตำแหน่งที่สำคัญหัก ร้อยละ $\geq$ 20	16	64.0
- โอกาสกระดูกสะโพกหัก ร้อยละ <3	18	72.0
- โอกาสกระดูกสะโพกหัก ร้อยละ $\geq$ 3	7	28.0
ประเมินภาวะเข่าเสื่อม (Oxford knee score)		
- 0-19 คะแนน (ระดับรุนแรง)	2	8.0
- 20-29 คะแนน (ระดับปานกลาง)	16	64.0

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
- 30-39 คะแนน (เริ่มมีอาการ)	7	28.0
- 40-48 คะแนน (ยังไม่พบอาการผิดปกติ)	0	0.0
ประเมินภาวะหกล้ม: (Time up and Go Test)		
- ≤12 วินาที	7	28.0
- ≥12 วินาที	18	72.0

1.2 ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาและความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และสนทนากลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) ด้านผู้สูงอายุและผู้ดูแล พบว่า (1) ต้องการให้ช่วยลดอาการปวด เนื่องจากผู้สูงอายุยังมีอาการปวดข้อเข่า ทั้งซ้ายและขวา (2) ช่วยกระตุ้นเตือนในการรับประทานยา มาตามนัด การออกกำลังกายจากปัญหาที่ผู้สูงอายุลืมกินยา และบางรายยังมีอาการ ยังไม่หายขาด จึงต้องการให้มีการติดตามอาการต่อเนื่อง และ (3) ช่วยเหลือบริการเมื่อมารับบริการที่คลินิก ความสะดวกสบายในการมาใช้บริการที่โรงพยาบาล ดังคำกล่าวที่ว่า “ยายได้ยามากิน แล้วเวียนหัวมาก ไม่รู้จะทำอะไร จึงหยุดกินยา และเอายามาคืนคุณหมอ” และ “อยากให้คุณหมอโทรมาถามข่าว เตือนกินยา การออกกำลังกาย และเตือนวันนัด”

2) ด้าน อสม. พบว่า (1) ขณะที่ช่วยนำผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมไปรับบริการที่โรงพยาบาลมีหลายขั้นตอนและต้องใช้เวลารอนานในแต่ละชั้น ร่วมกับ อสม. ที่พาไปมีจำนวนน้อย ต้องการระบบการดูแลที่ครบวงจร ภายหลังจากการเข้ารับบริการที่คลินิก การบริการที่ครอบคลุมจุดเดียว ตั้งแต่เข้าจุดรับบริการแรกที่คลินิก จนกระทั่งสิ้นกระบวนการเข้าตรวจรักษาที่คลินิก และ (2) ต้องการให้เข้าถึงบริการที่สะดวก รวดเร็ว สะดวกต่อการเข้ารับบริการ ไม่ต้องรอคิว หรือให้ส่งต่อการรักษาที่เหมาะสม

3) ด้านบุคลากร พบว่าต้องการระบบที่ช่วยติดตามอาการผู้สูงอายุที่ข้อเข่าเสื่อม สะดวก ง่ายต่อการให้บริการ ให้คำแนะนำ ในการปฏิบัติตัวและกระตุ้นเตือนในการรับประทานยา

4) ด้านระบบบริการและเทคโนโลยี พบว่าผู้สูงอายุลืมกินยาและบางรายยังมีอาการ ยังไม่หายขาด จึงต้องการให้มีการติดตามอาการต่อเนื่อง เช่น โทรศัพท์ติดตามอาการและปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

จากการรวบรวมข้อมูลปัญหาและความต้องการข้างต้น สามารถสรุปได้ ดังนี้

1) ด้านการจัดการอาการปวด เนื่องจากผู้สูงอายุยังมีอาการปวดข้อเข่า ต้องการให้ช่วยบรรเทาอาการปวด ทั้งซ้ายและขวา

2) ด้านการติดตามอาการ จากปัญหาที่ผู้สูงอายุลืมกินยา และบางรายยังมีอาการ ยังไม่หายขาด จึงต้องการให้มีการติดตามอาการต่อเนื่อง อาจจะลงเยี่ยมในชุมชน หรือโทรศัพท์ติดตามอาการและปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

3) ด้านระบบการดูแลที่ครบวงจร ภายหลังจากการเข้ารับบริการที่คลินิก พบว่ามีการดูแลช่วยเหลือเป็นอย่างดีแต่ยังต้องรับบริการหลายจุด เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีปัญหาข้อเข่าเคลื่อนไหวลำบาก จึงต้องการการบริการที่ครอบคลุมจุดเดียว ตั้งแต่เข้าจุดรับบริการแรกที่คลินิก จนกระทั่งสิ้นกระบวนการเข้าตรวจรักษาที่คลินิก

4) ด้านการเข้าถึงบริการที่สะดวก รวดเร็ว ผู้สูงอายุและอาสาสมัครที่นำส่ง อยากให้มีระบบการดูแลที่สามารถเข้าถึงบริการรวดเร็ว สะดวกต่อการเข้ารับบริการ ไม่ต้องรอคิว หรือให้ส่งต่อการรักษาที่เหมาะสม

2. การพัฒนารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 5A (หลัก 5A)

การดูแลร่วมกับการประเมินผู้สูงอายุทุกราย ประกอบด้วย 1) Assess: การประเมินผู้สูงอายุโดยผู้สูงอายุทุกรายที่เข้ารับบริการที่คลินิกจะได้รับการประเมินปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุ และประเมินการรับรู้เรื่องความสามารถและการจัดการสุขภาพตนเอง 2) Advise: การให้คำแนะนำด้านสุขภาพ เช่น ความเสี่ยง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสังเกตอาการการจัดการอาการอย่างถูกต้องและเหมาะสม 3) Agree: ตกลงบริการ เป็นการตกลงเป้าหมายร่วมกันในการจัดการสุขภาพตนเอง และกระตุ้นให้ผู้สูงอายุจัดทำแผนการจัดการสุขภาพตนเอง (Self-management plan) 4) Assist: ให้การช่วยเหลือ โดยสอนสาธิต ฝึกทักษะให้กำลังใจแก่ผู้สูงอายุที่บ้านผ่านการสื่อสารทางเทคโนโลยี เช่น การพยาบาลทางไกล และ 5) Arrange: ติดตามผล โดยติดตามการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุ ให้เป็นไปตามแผนการจัดการสุขภาพตนเอง

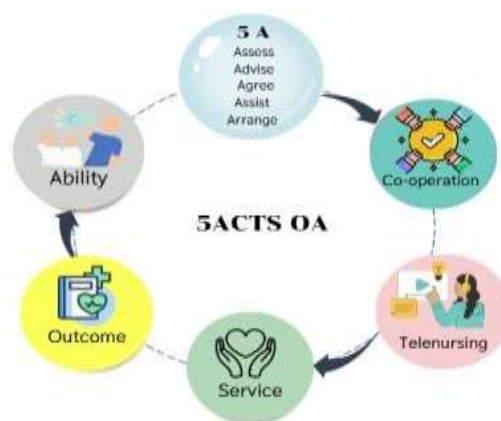
องค์ประกอบที่ 2 C=Co-operation การทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล พยาบาลงานส่งเสริมสุขภาพพยาบาลประจำชุมชน/รพ.สต. นักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย เจ้าหน้าที่รพ.สต. อสม. และผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อม

องค์ประกอบที่ 3 T=Telenursing การติดตามอาการทางโทรศัพท์ให้การพยาบาลด้วยระบบบริการพยาบาลทางไกล ทำการติดตามทางโทรศัพท์ติดตาม อาการปวดการรับประทานยาอาการออกกําลังกาย การสังเกตอาการผิดปกติการมาตามนัด ได้แก่ ติดตาม 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ และ 1 เดือนตามแพทย์นัด

องค์ประกอบที่ 4 S=Service การให้บริการ ประกอบด้วย 1) การให้บริการในคลินิกแรกรับตรวจรักษา ให้บริการด้วยทีมสหวิชาชีพส่งต่อปรึกษาแผนกต่าง ๆ และ 2) การรับยา ใช้ตราประทับคลินิกชุมชนในใบสั่งยา ถือเป็นช่องทางด่วนในการรับยา

องค์ประกอบที่ 5 O=Outcome การประเมินผลหลังเข้ารับบริการ ประกอบด้วย 1) ระดับความปวดข้อเข่าลดลง (Pain score) 2) พฤติกรรมการจัดการตนเองโรคข้อเข่าเสื่อมดีขึ้น 3) ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมลดลง (Oxford knee score) และ 4) คะแนนความพึงพอใจในการรับบริการในคลินิกชุมชนเพิ่มขึ้น

องค์ประกอบที่ 6 A=Ability การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองและแนะนำผู้สูงอายุคนอื่นหรือบอกต่อได้



รูปที่ 1 รูปแบบการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อม “5ACTS OA” ในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม

3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ โรงพยาบาลมหาสารคาม

หลังการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน ระยะเวลา 1 เดือน พบว่าข้อมูลทั่วไปส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.0 อายุเฉลี่ย 70.0 ปี มีค่าดัชนีมวลกาย 23.0 – 24.9 ร้อยละ 77.0 มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 73.0 ท่าทางที่ทำประจำในการดำเนินชีวิตคือเดินนาน ๆ ร้อยละ 97.0 อายุที่เริ่มปวดเข่าครั้งแรกเฉลี่ย 65.6 ปีระยะเวลาที่เริ่มเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมเฉลี่ย 4.1 ปี การรักษาที่ได้รับคือการรับประทานยา ร้อยละ 100.0 และวิธีการจัดการปวดด้วยตนเองคือการประคบเย็น ร้อยละ 100.0

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง (n=30)

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	6	20.0
- หญิง	24	80.0
อายุ ($\bar{X}$ = 70.0, SD = 6.4)		
- 60-70 ปี	15	50.0
- 70-80 ปี	14	47.0
- > 80 ปี	1	3.0
ดัชนีมวลกาย		
- < 18.5	1	3.0
- 18.5-22.9	6	20.0
- 23.0-24.9	23	77.0
สถานภาพ		
- คู่	22	73.0
- หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	8	27.0
ท่าทางที่ทำประจำในการดำเนินชีวิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ยืนนาน ๆ	26	87.0
- เดินนาน ๆ	29	97.0
- ขึ้นลงบันไดบ่อย ๆ	1	3.0
- แบก/ยก/หิ้วของหนัก	27	90.0
- นั่งงอเข่า/เก้าอี้เตี้ย ๆ	7	23.0
- นั่งพับเพียบ/ขัดสมาธิ	24	80.0
- ประวัติการได้รับบาดเจ็บที่ข้อเข่า	3	10.0
อายุที่เริ่มปวดเข่าครั้งแรก ($\bar{X}$ = 65.6, SD = 6.7)	5	17.0
- < 60 ปี	19	63.0
- 60-70 ปี	5	17.0
- 70-80 ปี	1	3.0
- > 80 ปี		

ลักษณะข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาที่เริ่มเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ($\bar{X} = 4.11$, $SD=2.85$)		
- < 1 ปี	4	13.0
- 1-3 ปี	9	30.0
- 4-6 ปี	9	30.0
- > 6 ปี	8	27.0
การรักษาที่ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- รับประทานยา	30	100.0
- ฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ	3	10.0
- ฉีดยาเข้าข้อเข่า	6	20.0
- ยาทาแก้ปวด	21	70.0
- กายภาพบำบัด	15	50.0
- แพทย์แผนไทย	15	50.0
วิธีการจัดการความปวดด้วยตนเอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
- ประคบร้อน	5	17.0
- ประคบเย็น	30	100.0
- พักผ่อนอยู่เฉย ๆ	28	93.0
- ใช้สมุนไพรประคบ	7	23.0
- นวดแผนโบราณ	1	3.0

จากการศึกษาพฤติกรรมการจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อม “5ACTS OA” ในผู้สูงอายุ พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อมหลังพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนา โดยก่อนพัฒนามีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ 3.05 และหลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ 3.3 ตามลำดับ ดังตาราง 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อม “5ACTS OA” ในผู้สูงอายุ

พฤติกรรมจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อม	Median	IQR	p-value
ด้านการจัดการทางการแพทย์			
- ก่อน	2.9	2.7-3.1	
- หลัง	3.2	2.8-3.6	
ด้านการจัดการกับบทบาท			
- ก่อน	3.0	2.9-3.6	
- หลัง	3.0	3.0-3.3	

พฤติกรรมจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อม	Median	IQR	p-value
ด้านการจัดการด้านอารมณ์			
- ก่อน	3.2	2.8-3.6	
- หลัง	4.0	4.0-4.0	
ภาพรวม			
- ก่อนพัฒนา	3.0	2.9-3.2	<0.001
- หลังพัฒนา	3.3	3.0-3.6	

อภิปรายผลการวิจัย

1. สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ

จากการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการพบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุส่วนมากมีความเสี่ยงกระดูกพรุน ร้อยละ 100.0 มีความเสี่ยงกระดูกพรุนในระดับปานกลางถึงสูง ร้อยละ 88.0 และผลการประเมินระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม พบว่าเริ่มมีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมควรได้รับคำแนะนำจากศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญกระดูกและข้อเรื่องการออกกำลังกายที่เหมาะสม ร้อยละ 28.0 นอกจากนี้เมื่อศึกษาปัญหาและความต้องการ พบว่าต้องการให้จัดการอาการปวดติดตามอาการต่อเนื่องการจัดการบริการให้สามารถเข้าถึงบริการที่สะดวกรวดเร็ว และให้มีระบบการดูแลที่ครบวงจร สอดคล้องกับการศึกษาของสมลักษณ์ หนูจันทร์⁽¹⁷⁾ ศึกษาบริบท และสภาพปัญหาการดูแลสุขภาพพัฒนาและศึกษาผลการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยชุมชนมีส่วนร่วม เขตรับผิดชอบของ รพ.สต. โนนสะอาด อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่าปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุและบริบทการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ขาดผู้ดูแลและยังมีความจำเป็นต้องรับผิดชอบคือเลี้ยงหลานและเฝ้าบ้าน แต่ผู้สูงอายุบางส่วนต้องออกไปทำงานรับจ้างในหมู่บ้านเดียวกันเพื่อนำมาเป็นค่าใช้จ่ายในครอบครัว ถ้ามีอาการเจ็บปวดบางส่วนซื้อยามากินเองและฉีดยาตามคลินิก บางส่วนไปหาหมอนวดเพื่อบรรเทาอาการปวด สาเหตุที่เป็นความเสี่ยงต่อการปวดเข่ามาก คือ อิริยาบถที่ไม่เหมาะสม เช่น มักนั่งพับเข่าเป็นเวลานาน ๆ นั่งพับเข่าบนพื้นบ้านเวลารับประทานอาหาร/ทำงานบ้าน ถูบ้าน ซักผ้า ด้ายหญ้า นั่งยองเวลาทำงานบ้าน หรือเข้าห้องน้ำ และมักยืนติดต่อกันเป็นเวลานาน ๆ ทำให้มีอาการปวดเข่ามากยิ่งขึ้น จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวจึงต้องให้ความสำคัญกับการป้องกันและจัดการอาการปวดข้อเข่าของผู้สูงอายุจึงควรมีการพัฒนาแบบบริการต่อไป

2. รูปแบบบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

รูปแบบการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อม “5ACTS OA” ในผู้สูงอายุ ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย กิจกรรมการส่งเสริมการปรับตัวด้านการแพทย์ ด้านการจัดการกับบทบาท และด้านการจัดการกับอารมณ์ ซึ่งสามารถส่งเสริมการปรับพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่ปัญหาข้อเข่าเสื่อมได้สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer ที่เชื่อว่าเป็นการกระทำหรือการปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับโรคเรื้อรังด้วยการจัดการควบคุมโรค ซึ่งผู้ป่วยและบุคลากรทางด้านสุขภาพ ควรต้องมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ และกระทำพฤติกรรมจัดการตนเองที่ตลอดชีวิต⁽¹²⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาของพวงเพ็ชร สมทรัพย์สิน และคณะ⁽¹⁸⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer มาพัฒนาโปรแกรมการจัดการ

ตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผลพบว่าผู้ป่วยภายหลังที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง ผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น

3. ประสิทธิผลของรูปแบบบริการคลินิกผู้สูงอายุสำหรับการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

รูปแบบการจัดการสุขภาพตนเองดูแลโรคข้อเข่าเสื่อม “5ACTS OA” ในผู้สูงอายุ หลังการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ พบว่าช่วยทำให้การจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อมดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ครอบคลุมการประเมินคัดกรอง ส่งเสริม ป้องกัน รวมถึงการให้บริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุ กิจกรรมประกอบด้วย การประเมินผู้สูงอายุโดยผู้สูงอายุทุกราย ประเมินปัญหาและความต้องการของความสามารถและการจัดการสุขภาพตนเอง การให้คำแนะนำด้านสุขภาพ การให้บริการที่ครบวงจร การช่วยเหลือ สอนสาธิต ฝึกทักษะให้กำลังใจแก่ผู้สูงอายุที่บ้านผ่านการสื่อสารทางเทคโนโลยี และการติดตามผล โดยติดตามการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุให้เป็นไปตามแผนการจัดการสุขภาพตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของละมัย หงษา และธิดารัตน์ อุทก⁽¹⁹⁾ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองผ่านบริการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านที่เป็นโรคเบาหวาน ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านหลังได้รับการบริการพยาบาลทางไกลมีความมั่นใจในการปฏิบัติเพิ่มขึ้น และพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุม จะเห็นได้ว่าการพัฒนารูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมด้วยระบบบริการพยาบาลทางไกลเพื่อการจัดการสุขภาพตนเอง นอกจากจะช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการบริการที่ตอบสนองต่อความต้องการยังช่วยให้พฤติกรรมการจัดการปัญหาได้อย่างมั่นใจและดีขึ้น

สรุปผลการศึกษา

สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นสถานการณ์ที่บ่งบอกถึงปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องดูแล เช่น การแก้ปัญหาการจัดการอาการปวด การติดตามอาการ เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการบริการควรเป็นรูปแบบที่ครอบคลุมและที่ตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบไปใช้

1. ผู้ที่มีบทบาทในการดูแลผู้สูงอายุสามารถนำรูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุในการดูแลผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมไปใช้ในหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลผู้สูงอายุอื่นได้ เช่น รพ.สต. คลินิกพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุ เป็นต้น จะสามารถเป็นแนวทางในการดูแลส่งเสริมการปรับพฤติกรรมในการจัดการป้องกันและควบคุมโรคข้อเข่าเสื่อมได้

2. บุคลากรทางการแพทย์สามารถนำรูปแบบการบริการคลินิกผู้สูงอายุในการดูแลผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมในด้านการบริการตรวจรักษา การประเมินความเสี่ยงข้อเข่าเสื่อม ประเมินความรุนแรงข้อเข่าเสื่อม และการให้คำแนะนำพฤติกรรมการดูแลตนเอง การติดตามเยี่ยม โดยการประยุกต์ใช้ความรู้ให้เหมาะกับบริบทของกลุ่มอื่นที่มีปัญหาคคล้ายคลึงกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้วิจัยในการศึกษาหน้าควรมีการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการบริการที่ใช้แนวคิดการจัดการตนเองกับบริบทการให้บริการอื่น ๆ

2. ผู้วิจัยในการศึกษาหน้าควรมีการพัฒนาหรือโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการป้องกันชะลอข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุในรูปแบบอื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. ชวิศ เมธาบุตร. การพัฒนารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ อำเภอชุมพวงจังหวัดนครราชสีมา. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2565;16(3):969-985.
2. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. สถิติผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมอายุ 60 ปีขึ้นไปในปี 2560 ถึง 2563.[อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://experts.in.th/health/thai-osteoarthritis>
3. มนชยา ทองดี และณอม นามวงศ์. ศึกษาการพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนเพื่อการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มกรณีศึกษาตำบลทุ่ง อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2566;32(1):73-83.
4. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. รูปแบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุ : บทเรียนจากพื้นที่ต้นแบบคลินิกผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ : บริษัท อีส ออกัส จำกัด; 2560.
5. กรมกิจการผู้สูงอายุ. “สถานการณ์ผู้สูงอายุ”. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://www.dop.go.th/th/know/1>
6. สำนักงานสถิติจังหวัดมหาสารคามสำนักงานสถิติแห่งชาติกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลังในโลกของ “สังคมผู้สูงอายุ”. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก <https://mahasarakham.nso.go.th/>
7. วิศรุตดา ตีเมืองชัย. การพัฒนารูปแบบการจัดการตนเองเพื่อป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2567;21(1):122 -136.
8. กฤติยา ขาสวรรณ, จีราพร ทองดี, เนตรนภา พันเล็ก และวัลภา ดิษสระ. การจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ. 2565;5(2):14 - 27.
9. ไหมมุนีสังขาร และเพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2563;(40(1):84 - 100.
10. กันยนา มีสารภี, ณัฐยานัน สุวรรณคฤหาสน์ และโรจน์ จินตนาวัฒน์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 3. วารสารรามายิตยเวชศาสตร์. 2565;28(3): 353 - 369.
11. พิมพ์ใจ เหลืองอ่อนและกัลยาณี นาคฤทธิ์. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองโดยใช้ Tele-nursing โรงพยาบาลระนอง. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ. 2563;6(2): e265471-e265471.
12. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.แนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุที่บ้านด้วยการจัดการสุขภาพตนเอง. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2567]. เข้าถึงได้จาก: www.don.go.th
13. Kemmis&Stephen. The Action Research Planner. Springer e-Books. 2014: n. pag. Print.
14. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ.2564. 2564; กรุงเทพฯ: บริษัท ฌจันตา ครีเอชั่น จำกัด

15. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ขนาดอิทธิพลการวิเคราะห์อำนาจการคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้โปรแกรม G*Power. 2563; กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
16. อุดมพร กาฬภักดี, ขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ, พัชรพร เกิดมงคล และทัศนีย์ รวีวรกุล. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม จังหวัดอ่างทอง.วารสารสุขศึกษา. 2563; 43(1):100-112.
17. สมลักษณ์ หนูจันทร์. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมโดยชุมชนมีส่วนร่วมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโนนสะอาด อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน. 2562;2(1): 153 – 162.
18. พวงเพ็ชร สมทรัพย์สิน และชวนพิศ ทำนอง. ผลโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. 2555;30(4): 88 – 95.
19. ละมัย หงษา และธิดารัตน์ อุทก. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองผ่านบริการพยาบาลทางไกลในผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านที่เป็นโรคเบาหวาน. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2566; 4(3):256 – 267.

ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

Knowledge, Attitudes, and Practices of Medical Students in Addressing Climate Change and Associated Health Problems

พัชรพร เดชบุรีรัมย์

Pacharaporn Dejbukum

นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

Medical Doctor (Professional Level), Department of Social Medicine, Mahasarakham Hospital,

Mahasarakham Province, 44000

Corresponding Author: *Email: p.dejbukum@gmail.com

Received: 29 January 2025 Revised: 31 March 2024 Accepted: 7 April 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพ รวมถึงการระบุช่องว่างในหลักสูตรแพทยศาสตร์และเสนอแนะทางพัฒนา

วิธีการศึกษา : การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลจากนักศึกษาแพทย์ปี 4-6 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 53 คน โดยใช้แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน

ผลการศึกษา : ผู้เข้าร่วมวิจัยมีมัธยฐานอายุ 23.0 ปี (Q1, Q3=22.0, 23.0) และ GPA มัธยฐาน 3.4 (Q1, Q3=3.1, 3.5) ส่วนคะแนนในแต่ละด้านพบมัธยฐานคะแนนความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เท่ากับ 9 (Q1, Q3=8, 10) 74 (Q1, Q3=67, 78) และ 47 (Q1, Q3=38, 63) ตามลำดับ ความรู้มีความสัมพันธ์กับอายุ ($p=0.047$, AOR=0.5; 95%CI: 0.3–0.9) และ GPA ($p=0.021$, AOR=14.8; 95%CI: 1.5–146.0) ทักษะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ($p=0.023$, AOR=4.0; 95%CI: 1.2–13.2) และพฤติกรรมที่ดีมีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพแบบ MBTI แบบ Judging ($p=0.017$, AOR=0.3; 95%CI: 0.1–0.9)

ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่เห็นว่าการสอนเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องในหลักสูตรแพทยศาสตร์ยังไม่เพียงพอ โดยเสนอให้สอนในทุกปีการศึกษา ควรเพิ่มเนื้อหาเชิงลึก จัด Workshop ที่เน้นการฝึกปฏิบัติจริงในชุมชน และควรพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอนแบบสหสาขาวิชาชีพ

สรุปผลการศึกษา : ระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับอายุและเกรดเฉลี่ย ส่วนทักษะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตัว และบุคลิกภาพ MBTI แบบ Judging มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่ดี หลักสูตรการศึกษายังมีช่องว่างที่ต้องพัฒนา

คำสำคัญ : การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, สุขภาพสิ่งแวดล้อม, นักศึกษาแพทย์, ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม

ABSTRACT

Objectives : To assess the knowledge, attitudes, and practices of medical students in addressing climate change and its health impacts, as well as to identify gaps in the medical curriculum and propose developmental strategies.

Methods : A cross-sectional descriptive study was conducted among 53 fourth- to sixth-year medical students at the Clinical Medical Education Center, Mahasarakham Hospital. Data were collected using a self-developed questionnaire and analyzed using descriptive and inferential statistics.

Results : The participants had a median age of 23.0 years (Q1, Q3=22.0, 23.0) and a median GPA of 3.4 (Q1, Q3=3.1, 3.5). Median scores for knowledge, attitudes, and practices in managing climate change and related health issues were 9 (Q1, Q3=8, 10), 74 (Q1, Q3=67, 78), and 47 (Q1, Q3=38, 63), respectively. Knowledge was significantly associated with age ($p=0.047$, AOR =0.5; 95% CI: 0.3–0.9) and GPA ($p=0.021$, AOR=14.8; 95% CI: 1.5–146.0). Attitudes were positively correlated with practices ($p=0.023$, AOR =4.0; 95% ($p=0.017$, AOR =0.3; 95% CI: 0.1–0.9).

Most participants perceived the teaching of climate change and related health issues in the medical curriculum as insufficient. They suggested integrating this topic into all academic years, adding in-depth content, organizing workshops with a focus on hands-on community engagement, and developing interprofessional education approaches.

Conclusions : Knowledge levels were associated with age and GPA, while attitudes correlated with practices. The judging personality type was linked to better practices. Gaps in the current medical curriculum highlight the need for improvement.

Keywords : Climate change, environmental health, medical students, knowledge, attitudes, practices

บทนำ

วิทยาการระบาดสิ่งแวดล้อม (Environmental Epidemiology) เป็นศาสตร์ที่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการสัมผัสปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพของมนุษย์ โดยเน้นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแวดล้อมและการเกิดโรคหรือภาวะสุขภาพต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์ที่สามารถนำไปใช้ในการป้องกัน ควบคุม และลดความเสี่ยงต่อสุขภาพของประชากร การทำความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม (Knowledge, attitude, and practice; KAP) ของประชาชนทั่วไปในด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกมาตรการที่มีประสิทธิภาพ การศึกษาในหลายประเทศพบช่องว่างสำคัญในด้านความตระหนักรู้และพฤติกรรมป้องกันตนเอง และเน้นถึงความจำเป็นของการพัฒนาการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพ⁽¹⁻²⁾

นักศึกษาแพทย์ ในฐานะผู้ให้บริการสุขภาพในอนาคต มีบทบาทสำคัญในการรับมือปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ความพร้อมของพวกเขาในการรับมือกับปัญหาต่าง ๆ เป็นสิ่งสำคัญ มีการศึกษาที่พบว่า นักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ มักขาดความรู้และการฝึกอบรมที่ครอบคลุมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสุขภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร⁽²⁾ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่ทำการประเมิน KAP ของนักศึกษาแพทย์เกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ พบว่ายังมีช่องว่างในด้านทักษะและพฤติกรรม ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นของการฝึกอบรมที่เน้นภาคปฏิบัติมากขึ้น⁽³⁻⁴⁾

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชากรทั่วโลก โดยก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพที่หลากหลาย เช่น โรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากมลพิษทางอากาศ อุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากอุณหภูมิที่สูงขึ้น และภาวะสุขภาพจิตที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ⁽⁵⁾ นอกจากนี้ ภาวะโลกร้อนยังเพิ่มความถี่ของคลื่นความร้อนซึ่งส่งผลให้เกิดอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้นในกลุ่มประชากรเปราะบาง รวมถึงผู้สูงอายุและผู้ที่มีโรคประจำตัว⁽⁶⁾ การเตรียมความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์ในการรับมือกับผลกระทบเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยต้องอาศัยองค์ความรู้ที่ครอบคลุมและการฝึกปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ⁽⁷⁾

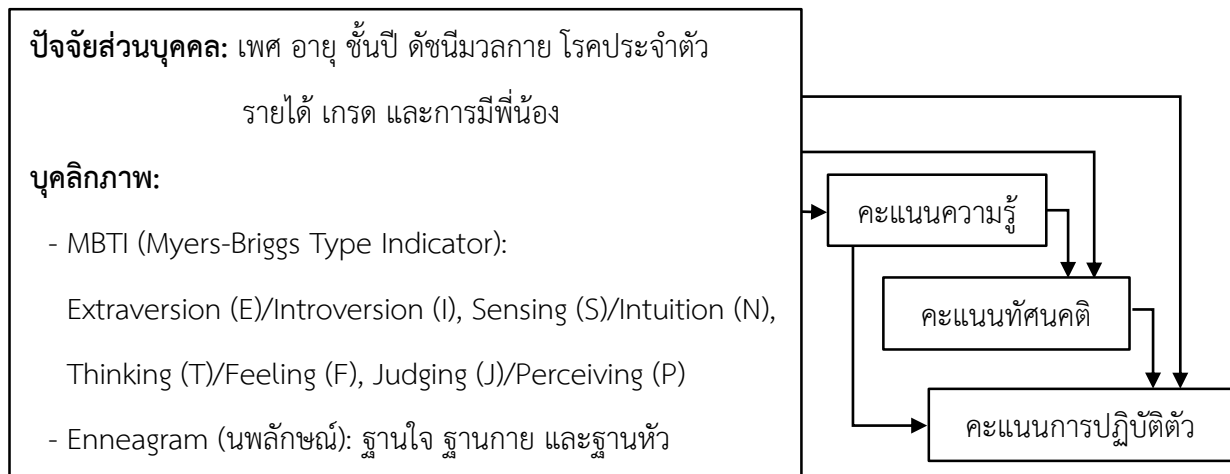
วิทยาการระบาดสิ่งแวดล้อม มีบทบาทสำคัญในการทำความเข้าใจและลดความเสี่ยงด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสปัจจัยสิ่งแวดล้อม การประเมินและเสริมสร้าง KAP ในนักศึกษาแพทย์ด้านนี้ เป็นขั้นตอนสำคัญในการรับมือกับความท้าทายด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ บุคลิกภาพของบุคคลอาจเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อแนวโน้มพฤติกรรมและการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อม โดย Myers-Briggs Type Indicator (MBTI)⁽⁸⁻⁹⁾ และนพลักษณ์ (Enneagram)⁽⁹⁻¹⁰⁾ สามารถใช้เป็นเครื่องมือช่วยวิเคราะห์ลักษณะบุคลิกภาพที่อาจสัมพันธ์กับระดับ KAP ในประเด็นนี้ได้⁽¹¹⁾ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาอย่างแพร่หลายเกี่ยวกับความเชื่อมโยงระหว่างบุคลิกภาพกับ KAP ในกลุ่มนักศึกษาแพทย์ประเด็นนี้ โดยเฉพาะในบริบทของประเทศไทย จากเหตุผลทั้งหมดจึงนำมาสู่การศึกษานี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินระดับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ระดับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตัวของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อระบุช่องว่างในหลักสูตรการศึกษาแพทยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเสนอแนวทางในการพัฒนาการฝึกอบรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งเน้นการประเมิน KAP ของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลและบุคลิกภาพที่อาจมีอิทธิพลต่อ KAP โดยมีกรอบแนวคิดดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical cross-sectional study)

ประชากร คือ นักศึกษาแพทย์ชั้นปี 4-6 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 53 คน ระหว่างวันที่ 16 ธันวาคม 2567 ถึง 5 มกราคม 2568

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยแอปพลิเคชัน n4studies ใช้สูตรสำหรับการประมาณค่าสัดส่วนในประชากรจำกัด (91 คน) โดยแทนค่าเฉลี่ยที่ประมาณไว้ (p) เท่ากับ 0.5 เพื่อให้เกิดความแปรผันสูงสุด ค่าคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (d) เท่ากับ 0.10 ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่ต้องการคือ 47 คน เลือกตัวอย่างโดยการสุ่มโดยสะดวก (Convenient sampling) เกณฑ์การคัดเข้า คือ นักศึกษาแพทย์ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรแพทยศาสตร์ ปี 4-6 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาสารคาม ปีการศึกษา 2567 และยินดีเข้าร่วมการศึกษาและให้ความยินยอม เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ที่ปฏิเสธการให้ข้อมูลกลางคัน ผู้ที่ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน หรือมีข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปวิเคราะห์ได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นเอง โดยประยุกต์มาจาก Environmental Attitudes Inventory (EAI)⁽¹²⁾ ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินระดับความรู้ เป็นแบบเลือกตอบถูก-ผิด จำนวน 10 ข้อ 3) แบบประเมินทัศนคติ เป็นตัวเลือก 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 20 ข้อ 4) แบบประเมินการปฏิบัติตัว เป็นตัวเลือก 5 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติน้อยครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย จำนวน 15 ข้อ และ 5) แบบสอบถามเกี่ยวกับช่องว่างทางการเรียนการสอนในหลักสูตรแพทยศาสตร์ปัจจุบัน และข้อเสนอแนะแนวทางพัฒนาการฝึกอบรมด้านปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ทำการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ที่เกี่ยวข้อง 4 ท่าน และนักระบาดวิทยา 1 ท่าน โดยใช้ค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) ซึ่งต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาและปรับปรุงก่อนนำไปเก็บข้อมูล รวมถึงทดสอบค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) ซึ่งได้ค่าเท่ากับ .09

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความถี่

สถิติเชิงอนุมาน กรณีตัวแปรแบบกลุ่ม (Categorical variables) ใช้ Pearson's Chi-square หรือ Fisher's exact test ส่วนกรณีตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous variables) ใช้ Mann-Whitney U test (เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติหลังทดสอบด้วย Shapiro-Wilk test) นำตัวแปรที่มีค่า p-value น้อยกว่า 0.2 ในการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว มีความเป็นไปได้ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ และจำนวนไม่เกิน 2 ตัวแปร (เนื่องจากข้อจำกัดด้านขนาดตัวอย่าง) เข้าสู่สมการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multivariable logistic regression)

สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC 67-01-115 วันที่ 16 ธันวาคม 2567 โดยผู้เข้าร่วมให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนเข้าร่วมการศึกษา

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาเชิงปริมาณ

นักศึกษาแพทย์ ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก โรงพยาบาลมหาสารคาม ปีการศึกษา 2567 มีจำนวน 91 คน เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 53 คน (อัตราการตอบกลับร้อยละ 58.2) พบสัดส่วนการตอบกลับมากที่สุดในชั้นปีที่ 4 (ร้อยละ 66.7) รองลงมาเป็นชั้นปีที่ 5 (ร้อยละ 55.9) และ 6 (ร้อยละ 51.9) ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.2 มัธยมศึกษาอายุ 23.0 ปี (Q1, Q3=22.0, 23.0) อยู่ชั้นปี 4 เท่ากับ 20 คน (ร้อยละ 37.7) ปี 5 เท่ากับ 19 คน (ร้อยละ 35.8) และปี 6 เท่ากับ 14 คน (ร้อยละ 26.4) มัธยมต้นน้ำหนัก 60.0 กก. (Q1, Q3=53.0, 68.0) มัธยมต้นส่วนสูง 163.0 ซม. (Q1, Q3=158.0, 169.0) มัธยมต้นดัชนีมวลกาย (BMI) 21.8 (Q1, Q3=19.8, 25.5) อยู่ในเกณฑ์ปกติ 27 คน (ร้อยละ 50.9) มีโรคประจำตัว 15 คน (ร้อยละ 28.3) และมีฐานรายได้เฉลี่ย/เดือน 10,000 บาท (Q1, Q3=8,000, 12,000)

ในด้านบุคลิกภาพ แบ่งเป็น Extrovert 10 คน (ร้อยละ 18.9) Ambivert 12 คน (ร้อยละ 22.6) และ Introvert 31 คน (ร้อยละ 58.5) นพลักษณ์ (Enneagram) แบ่งเป็น ฐานใจ 6 (ร้อยละ 11.5) ฐานกาย 23 คน (ร้อยละ 44.2) และฐานหัว 23 คน (ร้อยละ 44.2) บุคลิกภาพ Myers-Briggs Type Indicator แบ่งเป็นกลุ่มนักวิเคราะห์ (INTJ INTP และ ENTJ) 8 คน (ร้อยละ 15.7) กลุ่มนักการทูต (INFJ INFP ENFJ และ ENFP) 23 คน (ร้อยละ 45.1) กลุ่มผู้เฝ้ายาม (ISTJ ISFJ และ ESTJ) 10 คน (ร้อยละ 19.6) และกลุ่มนักผจญภัย (ISTP ISFP และ ESTP) 10 คน (ร้อยละ 19.6)

ส่วนคะแนนในแต่ละด้านพบว่า มัธยมศึกษาคะแนนความรู้เท่ากับ 9/10 คะแนน (Q1, Q3=8, 10) โดยมีผู้ที่ได้คะแนนความรู้ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป 42 คน (ร้อยละ 79.2) มัธยมศึกษาคะแนนทัศนคติเท่ากับ 74/100 คะแนน (Q1, Q3=67, 78) โดยมีผู้ที่ได้คะแนนทัศนคติตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป 8 คน (ร้อยละ 15.1) ส่วนคะแนนการปฏิบัติตัวมีมัธยมศึกษาเท่ากับ 47/75 คะแนน (Q1, Q3=38, 63) โดยไม่มีผู้ใดได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อระดับคะแนนความรู้ พบว่าอายุของนักศึกษาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.047$) โดยนักศึกษาที่มีอายุน้อยกว่ามีโอกาสได้คะแนนความรู้สูงกว่า โดยมี AOR เท่ากับ 0.5 (95%CI: 0.3–0.9) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่มีการเฉลี่ย (GPA) ตั้งแต่ 3.44 ขึ้นไปมีโอกาสได้คะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ GPA ต่ำกว่า โดยค่า $p=0.021$ และ AOR เท่ากับ 14.8 (95%CI: 1.5–146.0) อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในปัจจัย BMI แม้ว่าผู้ที่ BMI ปกติจะมีแนวโน้มได้คะแนนความรู้สูงกว่า ($p=0.130$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบปัจจัยและระดับคะแนนความรู้ของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปร	ระดับคะแนนความรู้		p	AOR	95%CI	p
	ต่ำกว่ามัธยฐาน (<9)	ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป (≥9)				
เพศ						
- ชาย	5 (26.3)	14 (73.7)	0.139 [*]			
- หญิง	16 (47.1)	18 (52.9)				
อายุ, มัธยฐาน (Q1, Q3)	23.0 (22.0, 24.0)	22.0 (22.0, 23.0)	0.078 [†]	0.5	0.3-0.9	0.047
ชั้นปี						
- 4	6 (30.0)	14 (70.0)	0.484 [*]			
- 5	8 (42.1)	11 (57.9)				
- 6	7 (50.0)	7 (50.0)				
BMI, มัธยฐาน (Q1, Q3)	23.3 (19.5, 26.0)	21.5 (19.9, 25.1)	0.519 [†]			
- BMI ปกติ	8 (29.6)	19 (70.4)	0.130 [*]			
- BMI ผิดปกติ	13 (50.0)	13 (50.0)				
โรคประจำตัว						
- มี	6 (40.0)	9 (60.0)	0.972 [*]			
- ไม่มี	15 (39.5)	23 (60.5)				
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน, มัธยฐาน (Q1, Q3)	10,000 (6,500, 11,000)	10,750 (8,250, 13,875)	0.099 [†]			
ความเพียงพอของรายได้						
- เหลือเก็บ	11 (52.4)	10 (47.6)	0.302 [*]			
- พอติดกับรายจ่าย	8 (32.0)	17 (68.0)				
- ไม่เพียงพอ	2 (28.6)	5 (71.4)				
เกรด, มัธยฐาน (Q1, Q3)	3.2 (2.9, 3.5)	3.4 (3.2, 3.6)	0.023 [†]	14.8	1.5-146.0	0.021§
มีพี่น้อง						
- มี	18 (38.3)	29 (60.4)	0.671 [‡]			
- ไม่มี	3 (50.0)	3 (50.0)				
นพลักษณ์ 3 ฐาน						
- ฐานใจ	3 (50.0)	3 (50.0)	0.240 [*]			
- ฐานกาย	11 (47.8)	12 (52.2)				
- ฐานหัว	6 (26.1)	17 (73.9)				

ตัวแปร	ระดับคะแนนความรู้		p	AOR	95%CI	p
	ต่ำกว่ามัธยฐาน (<9)	ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป (≥9)				
บุคลิกภาพ MBTI (E/I)	7 (35.0)	13 (65.0)	0.620*			
- Extroversion	13 (41.9)	18 (58.1)				
- Introversion						
บุคลิกภาพ MBTI (N/S)						
- iNtuition	13 (41.9)	18 (58.1)	0.620*			
- Sensing	7 (35.0)	13 (65.0)				
บุคลิกภาพ MBTI (T/F)						
- Thinking	8 (47.1)	9 (52.9)	0.417*			
- Feeling	12 (35.3)	22 (64.7)				
บุคลิกภาพ MBTI (J/P)						
- Judgement	9 (36.0)	16 (64.0)	0.645*			
- Perception	11 (42.3)	15 (57.7)				
คะแนนทัศนคติ						
- ดี (ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป)	9 (33.3)	18 (66.7)	0.340*			
- ไม่ดี (ต่ำกว่ามัธยฐาน)	12 (46.2)	14 (53.8)				
คะแนนการปฏิบัติตัว	7 (25.0)	21 (75.0)	0.210*			
- ดี (ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป)	14 (56.0)	11 (44.0)				
- ไม่ดี (ต่ำกว่ามัธยฐาน)						

*Pearson Chi-square †Mann-Whitney U test ‡Fisher's exact test §Logistic regression

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับคะแนนทัศนคติ พบว่าปัจจัยด้านการปฏิบัติตัวที่ดี มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการมีทัศนคติที่เหมาะสม โดยค่า $p=0.023$ และ AOR เท่ากับ 4.0 (95%CI: 1.2–13.2) ส่วนการมีเพื่อน ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับคะแนนทัศนคติ ($p=0.080$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบปัจจัยและระดับคะแนนทัศนคติของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปร	ระดับคะแนนทัศนคติ		p	AOR	95%CI	p
	ต่ำกว่ามัธยฐาน (<74)	ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป (≥74)				
เพศ						
- ชาย	9 (47.4)	10 (52.6)	0.983 [*]			
- หญิง	16 (47.1)	18 (52.6)				
อายุ, มัธยฐาน (Q1, Q3)	23.0 (22.0, 23.5)	22.5 (22.0, 23.0)	0.817 [†]			
ชั้นปี						
- 4	9 (45.0)	11 (55.0)	0.959 [*]			
- 5	9 (47.4)	10 (52.6)				
- 6	7 (50.0)	7 (50.0)				
BMI, มัธยฐาน (Q1, Q3)	22.6 (20.0, 26.0)	21.5 (19.7, 24.3)	0.504 [†]			
- BMI ปกติ	10 (37.0)	17 (63.0)	0.132 [*]			
- BMI ผิดปกติ	15 (57.7)	11 (42.3)				
โรคประจำตัว						
- มี	6 (40.0)	9 (60.0)	0.511 [*]			
- ไม่มี	19 (50.0)	19 (50.0)				
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน, มัธยฐาน (Q1, Q3)	10,000 (7,000, 12,000)	10,000 (8,625, 13,500)	0.506 [†]			
ความเพียงพอของรายได้						
- เหลือเก็บ	8 (38.1)	13 (61.9)	0.308 [*]			
- พอดีกับรายจ่าย	12 (48.0)	13 (52.0)				
- ไม่เพียงพอ	5 (71.4)	2 (28.6)				
เกรด, มัธยฐาน (Q1, Q3)	3.3 (3.0, 3.5)	3.4 (3.2, 3.5)	0.656 [†]			
มีพี่น้อง						
- มี	24 (51.1)	23 (48.9)	0.196 [†]	0.1	0.0-1.3	0.080 [§]
- ไม่มี	1 (16.7)	5 (83.3)				
นพลักษณ์ 3 ฐาน						
- ฐานใจ	3 (50.0)	3 (50.0)	0.579 [*]			
- ฐานกาย	12 (52.2)	11 (47.8)				
- ฐานหัว	9 (39.1)	14 (60.9)				
บุคลิกภาพ MBTI (E/I)						
- Extroversion	9 (45.0)	11 (55.0)	0.813 [*]			
- Introversion	15 (48.4)	16 (51.6)				
บุคลิกภาพ MBTI (N/S)						
- iNtuition	13 (41.9)	18 (58.1)	0.361 [*]			

ตัวแปร	ระดับคะแนนทัศนคติ		p	AOR	95%CI	p
	ต่ำกว่ามัธยฐาน (<74)	ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป (≥74)				
- Sensing	11 (55.0)	9 (45.0)				
บุคลิกภาพ MBTI (T/F)						
- Thinking	8 (47.1)	9 (52.9)	1.000*			
- Feeling	16 (47.1)	18 (52.9)				
บุคลิกภาพ MBTI (J/P)						
- Judgement	10 (40.0)	15 (60.0)	0.322*			
- Perception	14 (53.8)	12 (46.2)				
คะแนนการปฏิบัติตัว						
- ดี (ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป)	9 (33.3)	18 (66.7)	0.040*	4.0	1.2-13.2	0.023S
- ไม่ดี (ต่ำกว่ามัธยฐาน)	16 (61.5)	10 (38.5)				

*Pearson Chi-square †Mann-Whitney U test ‡Fisher's exact test §Logistic regression

ในด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับคะแนนการปฏิบัติตัว พบว่าบุคลิกภาพ MBTI Judging (J) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการมีคะแนนการปฏิบัติตัวที่สูงกว่า $p=0.017$ (AOR 0.3, 95%CI: 0.1–0.9) และปัจจัยการปฏิบัติตัวที่ดีไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการมีทัศนคติที่ดี ($p=0.116$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบปัจจัยและระดับคะแนนการปฏิบัติตัวของนักศึกษาแพทย์ในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง

ตัวแปร	ระดับคะแนนพฤติกรรม		p	AOR	95%CI	p
	ต่ำกว่ามัธยฐาน (<74)	ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป (≥74)				
เพศ						
- ชาย	9 (47.4)	10 (52.6)	0.854*			
- หญิง	17 (50.0)	17 (50.0)				
อายุ, มัธยฐาน (Q1, Q3)	23.00 (22.00, 23.25)	22.00 (22.00, 23.00)	0.897†			
ชั้นปี						
- 4	9 (45.0)	11 (55.0)	0.069*			
- 5	13 (68.4)	6 (31.6)				
- 6	4 (28.6)	10 (71.4)				
BMI, มัธยฐาน (Q1, Q3)	23.08 (19.74, 25.57)	21.45 (20.06, 25.63)	0.439†			
- BMI ปกติ	11 (40.7)	16 (59.3)	0.217*			
- BMI ผิดปกติ	15 (57.7)	11 (42.3)				
โรคประจำตัว						
- มี	5 (33.3)	10 (66.7)	0.150*			
- ไม่มี	21 (55.3)	17 (44.7)				

ตัวแปร	ระดับคะแนนพฤติกรรม		p	AOR	95%CI	p
	ต่ำกว่ามัธยฐาน (<74)	ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป (≥74)				
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน, มัธยฐาน (Q1, Q3)	10,000 (8,300, 12,375)	10,000 (7,000, 12,000)	0.311 [†]			
ความเพียงพอของรายได้						
- เหลือเก็บ	12 (57.1)	9 (42.9)				
- พอดีกับรายจ่าย	10 (40.0)	15 (60.0)				
- ไม่เพียงพอ	4 (57.1)	3 (42.9)				
เกรด, มัธยฐาน (Q1, Q3)	3.2 (3.0, 3.5)	3.4 (3.2, 3.7)	0.103 [†]			
มีพี่น้อง						
- มี	22 (46.8)	25 (53.2)	0.420 [‡]			
- ไม่มี	4 (66.7)	2 (33.3)				
นพลักษณะ 3 ด้าน						
- ฐานใจ	2 (33.3)	4 (66.7)	0.488 [*]			
- ฐานกาย	13 (56.5)	10 (43.5)				
- ฐานหัว	10 (43.5)	13 (56.5)				
บุคลิกภาพ MBTI (E/I)						
- Extroversion	7 (35.0)	13 (65.0)	0.108 [*]			
- Introversion	18 (58.1)	13 (41.9)				
บุคลิกภาพ MBTI (N/S)						
- iNtuition	14 (45.2)	17 (54.8)	0.493 [*]			
- Sensing	11 (55.0)	9 (45.0)				
บุคลิกภาพ MBTI (T/F)						
- Thinking	6 (35.3)	11 (64.7)	0.166 [*]			
- Feeling	19 (55.9)	15 (44.1)				
บุคลิกภาพ MBTI (J/P)						
- Judgement	8 (32.0)	17 (68.0)	0.017 [*]	0.3	0.1-0.9	0.029
- Perception	17 (65.4)	9 (34.6)				
คะแนนทัศนคติ						
- ดี (ตั้งแต่มัธยฐานขึ้นไป)	10 (35.7)	18 (64.3)	0.040 [*]	2.6	0.8-8.6	0.116
- ไม่ดี (ต่ำกว่ามัธยฐาน)	16 (64.0)	9 (36.0)				

*Pearson Chi-square [†]Mann-Whitney U test [‡]Fisher's exact test [§]Logistic regression

ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ผู้เข้าร่วมวิจัยมีความคิดเห็นว่าการสอนเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ในหลักสูตรการศึกษาแพทยศาสตร์ มีความเพียงพอ จำนวน 11 คน (ร้อยละ 20.8) และไม่เพียงพอ จำนวน 42 คน (ร้อยละ 79.2) โดยข้อมูลที่ได้สามารถแบ่งออกเป็นสองหัวข้อหลัก ได้แก่

1. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการศึกษาแพทยศาสตร์ในปัจจุบัน แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มที่มองว่าหลักสูตรไม่เพียงพอ ไม่ครอบคลุม และไม่ได้มุ่งเน้นไปที่ปัญหาต่อสุขภาพอย่างเพียงพอ เช่น "การเปลี่ยนทางสภาพอากาศยังไม่ได้ให้ความสำคัญเท่าที่ควร" (ชั้นปีที่ 4) "ไม่เพียงพอ เพราะไม่มีในหลักสูตร" (ชั้นปีที่ 5) และ "ขาดการเชื่อมโยงเนื้อหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมกับการดูแลผู้ป่วยจริง" (ชั้นปีที่ 5)

1.2 กลุ่มที่มองว่าหลักสูตรเพียงพอในระดับหนึ่ง โดยรับรู้ว่ามีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องในหลักสูตร แต่ยังมี ความจำกัด เช่น "มีการสอดแทรกเข้าไปในบทเรียนต่าง ๆ อยู่บ้าง แต่ยังไม่ครอบคลุมในเชิงลึก" (ชั้นปีที่ 5) และ "เป็นหัวข้อในวิชา community medicine แต่ควรมีการประยุกต์ใช้มากกว่านี้" (ชั้นปีที่ 6)

1.3 กลุ่มที่มองว่าหลักสูตรเพียงพอแล้ว มีความครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ เช่น "เพียงพอแล้วในแง่ของพื้นฐานความรู้ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อสุขภาพ" (ชั้นปีที่ 6) และ "วิชาที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในระดับที่เหมาะสมกับการเรียนการแพทย์ทั่วไป" (ชั้นปีที่ 6)

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาการเรียนการสอน สามารถจัดกลุ่มแนวทางสำคัญได้ดังนี้:

2.1 จัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการและการอบรมเพิ่มเติม เช่น "อบรมและมีแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อ กระตุ้นการเรียนรู้" (ชั้นปีที่ 4) "จัด workshop ที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาผลกระทบจากมลภาวะในชุมชน" (ชั้นปี ที่ 5) และ "เพิ่มโครงการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จริง เช่น การออกหน่วยพื้นที่เสี่ยงภัยต่อสิ่งแวดล้อม" (ชั้นปีที่ 6)

2.2 ปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตร และการสอดแทรกเนื้อหาเพิ่มเติมในวิชาที่มีอยู่ เช่น "อาจจะ ปรับเปลี่ยนให้มีการสอนถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง" (ชั้นปีที่ 4) "เพิ่มหัวข้อใน วิชาที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพเพื่อแสดงผลกระทบต่อประชากร" (ชั้นปีที่ 5) และ "สอดแทรกหัวข้อการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในหลักสูตรวิชา community medicine" (ชั้นปีที่ 6)

2.3 ส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจและการมีส่วนร่วมในระดับชุมชน เช่น "ลงไปในชุมชนให้เห็นว่ามีปัญหานั้นเกิดขึ้นจริง ๆ และเกิดอะไรขึ้นบ้างกับคนในชุมชน" (ชั้นปีที่ 4) "เพิ่ม กิจกรรมชมรมที่ส่งเสริมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การปลูกต้นไม้ในพื้นที่โรงพยาบาล" (ชั้นปีที่ 4) และ "สนับสนุนให้มีโครงการเผยแพร่ข้อมูลในโรงเรียนและชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบของมลภาวะ" (ชั้นปีที่ 5)

2.4 สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย เช่น "มีการจัดการแยกขยะหลายจุดมากขึ้น ให้เลือกทิ้งได้ อย่างถูกต้อง" (ชั้นปีที่ 5) "สนับสนุนให้องค์กรที่เกี่ยวข้องใช้มาตรการที่ยั่งยืน เช่น การลดขยะพลาสติกใน โรงพยาบาล" (ชั้นปีที่ 5) และ "จัดเสวนาในระดับองค์กรเกี่ยวกับผลกระทบของสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพ" (ชั้นปีที่ 6)

อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษา ในด้านคะแนนนักศึกษาแพทย์มีระดับความรู้ต่อการจัดการปัญหาสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอยู่ในระดับดี ส่วนทัศนคติและการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับปานกลาง ตามเกณฑ์ของ Bloom⁽¹³⁾ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม⁽¹⁴⁾ โดยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) ชี้ให้เห็นว่าทัศนคติ บรรทัดฐานทางสังคม และการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมากกว่าความรู้เพียงอย่างเดียว⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้ การศึกษาของ Chen et al.⁽¹⁵⁾ ระบุว่า การตระหนักถึงความเชื่อมโยงระหว่างปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพเป็นกุญแจสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่ยั่งยืน ขณะที่การศึกษาของ Alsubaie et al.⁽¹⁶⁾ พบว่าการขาดจิตสำนึกเกี่ยวกับบทบาทของตนเองเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเต็มใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Olander & Thøgersen⁽¹⁷⁾ ที่เสนอว่าช่องว่างระหว่างเจตนาและการกระทำ เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้แม้ผู้ที่มีความรู้และทัศนคติที่ดี อาจยังไม่สามารถนำไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้⁽¹⁷⁾

ผลการศึกษาแสดงว่านักศึกษาที่อายุน้อยกว่าและมี GPA ≥ 3.44 มีคะแนนความรู้สูงกว่า สอดคล้องกับ Chen et al.⁽¹⁸⁾ ระบุว่าอายุที่น้อยกว่ามักเกี่ยวข้องกับความสามารถในการรับข้อมูลใหม่และการปรับตัวที่ดีกว่าในการเรียนรู้ด้านสุขภาพ นอกจากนี้ Ali et al.⁽¹⁹⁾ ชี้ว่า GPA ที่สูงสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในวิชาการซึ่งสัมพันธ์กับการทำความเข้าใจเนื้อหาที่ซับซ้อนได้ดี ในทางกลับกัน Smith et al.⁽²⁰⁾ พบว่าความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมไม่ได้ขึ้นอยู่กับอายุหรือเกรด แต่ขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่า

คะแนนทัศนคติมีความสัมพันธ์กับคะแนนการปฏิบัติตัวอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนถึงการส่งเสริมให้มีทัศนคติที่ดีทำให้เกิดพฤติกรรมที่ดี หรือการส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีอาจส่งผลให้เกิดมุมมองเชิงบวกต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมได้ Alsubaie et al.⁽²¹⁾ ชี้ว่าพฤติกรรมที่ดีมีส่วนช่วยสร้างทัศนคติที่เหมาะสมต่อการแก้ปัญหาสุขภาพและสิ่งแวดล้อม Patel et al.⁽²²⁾ พบว่าการมีปฏิสัมพันธ์ในชุมชน สามารถพัฒนาทั้งพฤติกรรมและทัศนคติในเชิงบวกได้พร้อมกัน

ผู้ที่มีบุคลิกภาพ MBTI แบบ Judging มีคะแนนการปฏิบัติตัวสูงกว่า สอดคล้องกับ Lee et al.⁽²³⁾ ที่พบว่าผู้ที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบ Judging มักมีการวางแผนและการปฏิบัติตามแนวทางที่ชัดเจน ทำให้พฤติกรรมจัดการปัญหาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมมีประสิทธิภาพสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม คะแนนการปฏิบัติตัวไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนทัศนคติ ในตารางที่ 3 ซึ่งแตกต่างจากในตารางที่ 2 ที่พบว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญ อาจเกิดจาก ปัญหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่น้อยเกินไป ทำให้พลังทางสถิติไม่เพียงพอที่จะตรวจจับความสัมพันธ์ที่อาจมีอยู่จริง Smith et al.⁽²⁰⁾ ชี้ว่าจำนวนตัวอย่างที่ต่ำกว่า 100 คนในงานวิจัยด้านพฤติกรรม อาจทำให้ผลการวิเคราะห์เชิงสถิติไม่สามารถแสดงถึงนัยสำคัญได้อย่างสมบูรณ์นอกจากนี้ Patel et al.⁽²²⁾ ยังสนับสนุนว่าการเพิ่มจำนวนตัวอย่างในกลุ่มประชากรที่มีความหลากหลาย เช่น การรวมกลุ่มตัวอย่างจากหลายสถาบัน อาจช่วยลดความแปรปรวนในข้อมูลและเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษาได้

ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มองว่าหลักสูตรในปัจจุบันยังขาดความครอบคลุมในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพ แม้บางวิชาจะมีการสอดแทรกหัวข้อดังกล่าวแต่ยังไม่ลึกซึ้งเพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wellbery และ Sarfaty⁽²⁴⁾ สหรัฐอเมริกา ที่ระบุว่าหลักสูตรแพทยศาสตร์ในประเทศพัฒนาแล้วยังมีช่องว่างในการบูรณาการประเด็นนี้อย่างเป็นระบบการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติ มีความสำคัญในการสร้างความเข้าใจที่ยั่งยืน ข้อเสนอแนะนี้สอดคล้องกับ Maxwell และ Blashki⁽²⁵⁾ ประเทศออสเตรเลีย ที่พบว่าการเรียนรู้แบบ experiential learning ช่วยเพิ่มพูนความเข้าใจในเชิงลึกได้อย่าง

มีประสิทธิภาพ Pettit et al.⁽²⁶⁾ ชี้ว่าการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติช่วยเพิ่มความรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเพิ่มทัศนคติในเชิงบวกเกี่ยวกับบทบาทของแพทย์ในประเด็นนี้ การบูรณาการเนื้อหาในวิชาที่เกี่ยวข้อง เช่น Community Medicine และ Public Health มีความสอดคล้องกับ Buse et al.⁽²⁷⁾ สหรัฐอเมริกา ซึ่งระบุว่า การเพิ่มหัวข้อสิ่งแวดล้อมในหลักสูตรช่วยเพิ่มความตระหนักและความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพที่ซับซ้อนได้ ในการประเมินความสามารถของนักศึกษาในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม Kjellstrom et al.⁽²⁸⁾ ระบุว่า การปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับบริบทท้องถิ่น เช่น การจัดการปัญหาภาวะโลกร้อนในชุมชนชนบท ช่วยเพิ่มผลกระทบเชิงบวกต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้การจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร เช่น การส่งเสริมบทบาทของนักศึกษาแพทย์ในฐานะผู้สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบาย มีความสำคัญอย่างยิ่ง Bell et al.⁽²⁹⁾ ในสหรัฐอเมริกา พบว่าแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีความสามารถในการสนับสนุนเชิงนโยบายมากขึ้น Robin et al.⁽³⁰⁾ ยังเน้นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะด้าน Advocacy ผ่านกิจกรรมในชุมชน ซึ่งช่วยเพิ่มแรงจูงใจและสร้างความมั่นใจในการมีบทบาทเชิงรุกในอนาคต

สรุปผลการศึกษา

นักศึกษาแพทย์มีระดับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวต่อการจัดการปัญหาสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในระดับที่ค่อนข้างดี โดยระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับอายุและ GPA ส่วนทัศนคติสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตัว และบุคลิกภาพ MBTI แบบ Judging มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมที่เหมาะสม นอกจากนี้ นักศึกษาแพทย์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตยังขาดการบูรณาการเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างชัดเจน จึงควรพัฒนาหลักสูตรที่เน้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติและการบูรณาการความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาเผชิญความท้าทายด้านสุขภาพในอนาคต

ข้อจำกัดของการศึกษา

จำนวนตัวอย่างค่อนข้างน้อย ไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์หลายตัวแปร ส่งผลให้ผลการศึกษาอาจได้รับผลกระทบจากพลังทางสถิติที่ต่ำเกินไป นอกจากนี้การสุ่มโดยสะดวกอาจมีอคติในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ข้อมูลอาจไม่สะท้อนภาพรวมของประชากรเป้าหมายได้ดี และกลุ่มตัวอย่างมาจากสถาบันเดียว ทำให้ผลการศึกษาไม่สามารถสะท้อนภาพรวมทั้งประเทศไทย ทั้งการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามอาจทำให้เกิดอคติส่วนตัวของผู้เข้าร่วมวิจัย นอกจากนี้ ปัจจัยบางประการ เช่น ประสบการณ์นอกหลักสูตร การมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม หรือแรงสนับสนุนจากครอบครัว ไม่ได้ถูกรวมในการวิเคราะห์นี้ อาจมีผลกระทบต่อผลการศึกษาได้

ข้อเสนอแนะ

สำหรับการศึกษาวิจัยต่อไป ผู้วิจัยควรเพิ่มจำนวนและความหลากหลายของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเพิ่มกำลังทางสถิติ ปรับปรุงวิธีการเก็บข้อมูล โดยอาจใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบผสม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตการณ์ รวมทั้งศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น แรงสนับสนุนจากครอบครัว หรือความรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น และควรประเมินผลในระยะยาว รวมถึงความสามารถในการนำไปใช้ในวิชาชีพหลังจากสำเร็จการศึกษา ส่วนในเชิง

นโยบาย อาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรควรเพิ่มหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพในหลักสูตรแพทยศาสตร์ และส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียน โดยสนับสนุนกิจกรรมนอกหลักสูตร

เอกสารอ้างอิง

1. Siddique AB, Sujana MSH, Ahmed S, Ishadi KS, Tasnim R, Islam MS, et al. Assessment of knowledge, attitudes, and practice regarding air pollution and health effects among general people: A multi-divisional cross-sectional study in Bangladesh. PLoS One [Internet]. 2024 Jun;19(6):1–17. [cited 2024 Dec 28]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0305075>
2. Ccami-Bernal F, Barriga-Chambi F, Quispe-Vicuña C, Fernandez-Guzman D, Arredondo-Nontol R, Arredondo-Nontol M, et al. Health science students' preparedness for climate change: a scoping review on knowledge, attitudes, and practices. BMC Med Educ. 2024;24(1):1–10.
3. Rendon-Marin S, Higuera-Gutiérrez LF, Gomez-Gallego DM. Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Air Pollution among Medical Students. Int J Environ Res Public Health. 2024;21(6).
4. Kligler B, Pinto Zipp G, Rocchetti C, Secic M, Ihde ES. The impact of integrating environmental health into medical school curricula: a survey-based study. BMC Med Educ. 2021;21(1):1–6.
5. Watts N, Adger WN, Agnolucci P, Blackstock J, Byass P, Cai W, et al. Health and climate change: policy responses to protect public health. Lancet. 2015;386(10006):1861–914.
6. Haines A. The imperative for climate action to protect health. N Engl J Med. 2019;380(3):263–73.
7. Romanello M, McGushin A. The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: code red for a healthy future. Lancet. 2021;398(10311):1619–62.
8. Myers IB, McCaulley MH, Quenk NL, Hammer AL. MBTI manual: A guide to the development and use of the Myers-Briggs Type Indicator. 3rd ed. Palo Alto (CA): Consulting Psychologists Press; 1988.
9. Chapman BP, Duberstein PR, Epstein RM, Fiscella K, Kravitz RL, Jerant A, et al. Personality traits and the prediction of health behavior and health outcomes: A review of the literature. J Pers Soc Psychol. 2009;97(5):857–74.
10. Chestnut S. The Complete Enneagram: 27 Paths to Greater Self-Knowledge. Berkeley (CA): She Writes Press; 2013.
11. Paunonen SV, Haddock G, Forsterling F, Keinonen M, et al. Broad versus narrow personality measures and the prediction of behaviour across cultures. Eur J Pers. 2003;17(6):413–33.

12. Milfont T, Duckitt J. The Environmental Attitudes Inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *J Environ Psychol.* 2010;30:80–94. [cited 2024 Dec 28]. Available from: <https://evaluation-archive.naaee.org/tools/environmental-attitude-inventory>.
13. Bloom BS, Krathwohl DR. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook II: Affective domain. New York: David McKay; 1956.
14. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process.* 1991;50(2):179–211.
15. Chen X, Li W, Mao X, Xu X. Perceptions of climate change and health linkage and their determinants among public health professionals: a cross-sectional study in China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(7):2340.
16. Alsubaie MA, Stain HJ, Webster LA, Wadman R. The role of sources of social support on depression and quality of life for university students. *Int J Adolesc Youth.* 2019;24(4):484-96.
17. Olander F, Thøgersen J. Understanding consumer behaviour as prerequisite for environmental protection. *J Consum Policy.* 1995;18(4):345–85.
18. Chen W, Zhao X. Age-related learning curves in medical students: A longitudinal analysis. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2021;26(4):985–95.
19. Ali F, Hassan R, et al. Academic performance and its correlation with knowledge acquisition in medical students. *Med Educ Res Rev.* 2020;12(3):157–65.
20. Smith R, Johnson T, et al. Experiential learning in environmental health education. *Educ Med J.* 2022;29(3):78–84.
21. Alsubaie A, Alshahrani A. Academic motivation and performance among medical students: A systematic review. *Med Educ Online.* 2021;26(1):1919783.
22. Patel S, Rao A, et al. Community engagement and environmental attitudes among medical trainees. *BMC Med Educ.* 2023;23(2):198–210.
23. Lee S, Kim J, et al. Personality traits and their influence on health-related behavior in medical students. *BMC Med Educ.* 2022;22(1):56–66.
24. Wellbery C, Sarfaty M. Climate change and health: Challenges for the health professions. *J Public Health Manag Pract.* 2019;25(Suppl 4):5–8.
25. Maxwell J, et al. Teaching health effects of climate change in medical education. *Global Health.* 2016;12(1):3–9.
26. Pettit ML, Miller L, et al. Integrating climate change into medical education: outcomes of experiential learning programs. *Med Educ Online.* 2020;25(1):169–76.
27. Buse CG, Oestreicher JS, Ellis NR. Climate change and health in medical curricula: A call to action. *Lancet Planet Health.* 2020;4(9):e404–6.

28. Kjellstrom T, Butler AJ, Lucas RM. Public health impact of climate change: evaluating training needs and curriculum integration. *Environ Health Perspect.* 2018;126(7):075001.
29. Bell EJ, Maxwell J. Climate change advocacy in the healthcare profession: evidence from training programs. *BMJ Open.* 2022;12(9):e067890.
30. Robin E, Godlee F. Advocacy and climate change: A role for health professionals. *BMJ Glob Health.* 2021;6(9):e006940.

แนวคิดรูปแบบการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล

The concept of learning styles and application guideline in nursing teaching

วิราพร สืบสุนทร¹, อภิฤดี พาผล^{1*} และพันธิพา จารนัย¹

Wiraporn Suebsoontorn¹, Apiruedee Papol^{1*} and Panthipa Jaranai¹

¹คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000

¹Faculty of Nursing Nakhon Ratchasima Rajabhat University Nakhon Ratchasima province 30000

Corresponding Author: *E-mail: papolruedee@gmail.com

Received: 31 October 2024 Revised: 31 March 2025 Accepted: 7 April 2025

บทคัดย่อ

การพัฒนาการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล เพื่อตอบสนองการเรียนรู้และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีหลายวิธี เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก การสอนแบบอภิปราย การสอนโดยใช้แผนผังความคิดและการสอนโดยใช้กรณีศึกษา เป็นต้น แต่วิธีการสอนเหล่านี้จะไม่มีประสิทธิภาพหากไม่ได้ออกแบบให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ (learning styles) ของผู้เรียน ดังนั้น ก่อนออกแบบการเรียนการสอนจะต้องเข้าใจผู้เรียนว่ามีรูปแบบการเรียนรู้มีความถนัดหรือความชอบต่อรูปแบบการเรียนรูปแบบใดเพื่อจะได้สามารถจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับรูปแบบดังกล่าว บทความนี้ทบทวนเอกสารทศวรรษการศึกษาและบทความวิจัย เพื่อศึกษาแนวคิดของรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาและแนวทางการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล แนวคิดรูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วยแนวคิด รูปแบบการเรียนรู้ ตามแนวคิด แอนโธนี กราชา และไรช์แมน (Grasha & Reichman), รูปแบบการเรียนรู้ ตามแนวคิดของโคลบ (Kolb) และ รูปแบบการเรียนรู้ วีเออาร์เค (VARK Learning Style) และการนำแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนพยาบาล

คำสำคัญ : รูปแบบการเรียนรู้, นักศึกษาพยาบาล, การเรียนการสอน

ABSTRACT

The development of effective teaching and learning models for nursing students should be learner-centered and can be achieved through various methods, such as cooperative learning, problem-based learning, discussion-based teaching, concept mapping, and case-based teaching. However, these teaching methods will not be effective unless they are designed in alignment with students' learning styles. Therefore, before designing a teaching approach, instructors must understand the students' learning preferences and aptitudes to tailor the teaching strategies accordingly.

This article reviews literature from academic and research articles to explore different learning styles among nursing students and their applications in nursing education. The discussion covers learning style theories, including Grasha & Reichmann's model, Kolb's experiential learning theory, and the VARK Learning Style model. Additionally, it examines how these concepts can be applied to enhance nursing education and improve learning outcomes.

Keywords : Learning Styles, Nursing Students, Teaching Strategie

บทความนี้ทบทวนเอกสารทฤษฎีการและบทความวิจัย เพื่อศึกษาแนวคิดของรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาและแนวทางการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล แนวคิดรูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วยแนวคิด รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิด แอนโธนี กราชา และไรช์แมน (Grasha & Reichman)⁽¹⁾ รูปแบบการเรียนรู้ ตามแนวคิดของโคลบ์ (Kolb)⁽²⁾ และ รูปแบบการเรียนรู้ วีเออาร์เค (VARK Learning Style)⁽³⁾ และการนำแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนพยาบาล การศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถช่วยให้ผู้สอนเข้าใจความแตกต่างของ ผู้เรียนและเป็นข้อมูลที่จะช่วยในการออกแบบการสอน ให้เข้ากับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ผู้สอนเข้าใจความต้องการของผู้เรียน และเลือกใช้กลยุทธ์การสอนที่เหมาะสม⁽⁴⁾ การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญที่จะเตรียมให้ผู้เรียนมีทักษะในการประกอบวิชาชีพตามความต้องการของระบบสุขภาพ ให้มีทักษะตามความต้องการของระบบ สุขภาพ โดยจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ เกิดทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ ในบริบทปัจจุบันและอนาคต ในยุคแห่งศตวรรษที่ 21 นี้ ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เช่นเดียว กับประเทศทั่วโลก เช่น ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม โครงสร้างประชากร และระบาดวิทยาซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพ และการบริหาร จัดการของหน่วยบริการสุขภาพ การจัดการศึกษาสำหรับ บุคลากรด้านสุขภาพ จึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนทั้ง รูปแบบวิธีการ และเนื้อหาสาระ⁽⁵⁾ การปฏิรูป “วงการการศึกษา” ทั่วโลกครั้งใหญ่เช่นกัน โดยเฉพาะมิติของการนำ “เทคโนโลยี” มาใช้กับระบบการเรียนการสอนมากขึ้น เพื่อทำให้ภาคการศึกษาทั่วโลกยังคงดำเนินต่อไปได้อย่างไม่สะดุด ไม่ว่าผู้สอนผู้เรียนจะอยู่ในที่แห่งใดก็สามารถเข้าถึงการศึกษาได้⁽⁶⁾ โดยพบว่าปัจจัยด้านตัวผู้เรียน ได้แก่ พฤติกรรมการเรียน แรงจูงใจในการเรียนรู้ และการเรียนรู้โดยการนำตนเอง และปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วยคุณภาพการสอนของอาจารย์ สภาพแวดล้อมในห้องเรียน บรรยากาศการเรียนรู้อะไร และสิ่งสนับสนุนที่เอื้อต่อการค้นหาความรู้ ส่งผลทางตรงต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล⁽⁷⁾

การนำความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล ควรเริ่มจากการทำความเข้าใจแนวคิดพื้นฐาน ได้แก่

1. ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้
2. ทฤษฎีรูปแบบการเรียนรู้
3. การศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลจากการศึกษาที่ผ่านมา ดังนี้

1. ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้

Grasha⁽¹⁾ ได้ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้ว่า ความชอบที่ผู้เรียนใช้ในการคิดและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในสภาพแวดล้อมและประสบการณ์ในห้องเรียนที่แตกต่างกัน

Kolb⁽²⁾ ได้กล่าวถึงรูปแบบการเรียนรู้ว่า คือ ผลของเครื่องมือทางพันธุกรรม ประสบการณ์เดิมและความต้องการของสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ทำให้เกิดวิธีการเรียนรู้ ได้แก่ ประสบการณ์เชิงรูปธรรม การสังเกตอย่างไตร่ตรอง การสร้างมโนทัศน์เชิงนามธรรมและการทดลองปฏิบัติ

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่ปัจเจกบุคคลเลือกไปใช้ในการเรียนรู้มีผลต่อการแสดงออกทางพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน⁽⁸⁾ การศึกษาที่ผ่านในนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัย

พยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา ที่มีข้อกำหนดของหลักสูตรว่า นักศึกษาชั้นปี ที่ 1 เรียนภาคทฤษฎีอย่างเดียว นักศึกษาชั้นปี ที่ 2 เน้นการเรียนภาคทฤษฎีและภาคทดลองเป็นหลัก และเริ่มฝึกภาคปฏิบัติ ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 จัดการเรียนการสอนคล้ายคลึงกัน คือ เรียนภาคทฤษฎีในภาคเรียนที่ 1 ส่วนภาคเรียนที่ 2 และภาคฤดูร้อนจะเป็นการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงทั้งหมด พบว่าการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยพยาบาลฯ ยังพบปัญหาที่สำคัญบางประการ ได้แก่ ผลการสอบกลางภาคและปลายภาคในแต่ละรายวิชาทุกชั้นปี มีนักศึกษาสอบไม่ผ่านเกณฑ์ในการสอบรอบแรกมากกว่า ร้อยละ 30 และผลการสอบขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพผ่านในครั้งแรกในระยะ 3 ปี ย้อนหลัง (2558-2560) ต่ำกว่า ร้อยละ 70 ปัญหาดังกล่าวอาจมีสาเหตุหลายประการ เช่น ทักษะของผู้สอน รูปแบบการออกแบบการเรียนการสอน และความรู้ความสามารถของผู้เรียน เป็นต้น⁽⁹⁾ ซึ่งปัญหาหนึ่งของการออกแบบการเรียนการสอน คือ การออกแบบโดยใช้ผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เน้นการถ่ายทอดเนื้อหาตามจุดประสงค์หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนด แม้ว่าการวิเคราะห์รูปแบบการเรียนแบบต่าง ๆ จะทำให้ผู้สอนเข้าใจผู้เรียนและวางแผนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจต่อการเรียนมากขึ้น แต่ ความหลากหลายรูปแบบการเรียนนั้น เป็นสิ่งที่ท้าทายต่อการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุม ความถนัด ของผู้เรียนทุกคนได้⁽⁴⁾

2. ทฤษฎีรูปแบบการเรียนรู้

นักจิตวิทยาและนักการศึกษา ได้ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ และรวบรวมรูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดและความสนใจเกี่ยวกับตัวแปรต่าง ๆ ของการเรียนรู้ ไว้อย่างมากมาย ในที่นี้จะนำเสนอเฉพาะบางประเภทของรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับครูในยุคปฏิรูปการศึกษา ได้แก่

- 2.1 รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิด แอนโธนี กราชา และไรซ์แมน (Grasha and Reichman)
- 2.2 รูปแบบการเรียนรู้ ตามแนวคิดของโคลบ (Kolb) และ
- 2.3 รูปแบบการเรียนรู้แบบวีเออาร์เค (VARK Learning Style)

2.1 รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิด แอนโธนี กราชา และไรซ์แมน

ตามแนวคิดของแอนโธนี กราชา และไรซ์แมน⁽¹⁾ โดยแบ่งรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ออกเป็น 6 แบบ ได้แก่

2.1.1 แบบการเรียนรู้อิสระ (Independent) มีลักษณะเป็นคนชอบคิดและสามารถกระทำเรื่องราวต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง แต่จะรับฟังความคิดเห็นของเพื่อน ๆ ในชั้นเรียน มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงและจะเรียนรู้เฉพาะเนื้อหาที่คิดว่าสำคัญ

2.1.2 แบบการเรียนรู้หลีกเลี่ยง (Avoidance) มีลักษณะไม่สนใจเนื้อหาวิชา ไม่ชอบมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน และไม่สนใจสิ่งที่จะเกิดขึ้นในห้องเรียน

2.1.3 แบบการเรียนรู้ร่วมมือ (Collaborative) มีความรู้ สามารถเรียนได้ดีที่สุดโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เสนอและกลุ่มเพื่อน ชอบทำงานร่วมกันและมีความเห็นว่า ห้องเรียนเป็นสถานที่เหมาะสมที่จะพบปะสังสรรค์ทางสังคมเช่นเดียวกับการเรียนรู้เนื้อหาวิชา

2.1.4 แบบการเรียนรู้พึ่งพา (Dependent) จะเรียนรู้เฉพาะสิ่งที่ถูกกำหนดให้เรียนเท่านั้น โดยมีความรู้สึกว่าคุณครูและผู้สอนและเพื่อน ๆ คือแหล่งของความรู้ที่จะสนับสนุนช่วยเหลือตนเองได้

2.1.5 แบบการเรียนรู้แข่งขัน (Competitive) เรียนรู้ด้วยการพยายามกระทำการสิ่งต่าง ๆ ให้ดีกว่าคนอื่น ๆ ในชั้นเรียน เพื่อหวังรางวัลและคิดว่าตนจะต้องเป็นผู้ชนะเสมอ

2.1.6 แบบการเรียนรู้มีส่วนร่วม (Participant) มีความต้องการที่จะเรียนรู้เนื้อหาวิชาและชอบที่จะเข้าชั้นเรียน โดยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้มากที่สุดและมีส่วนร่วมน้อยมากในกิจกรรมนอกหลักสูตร

รูปแบบการเรียนรู้ ของแอนโรนี กราซา และไรซ์แมน ใช้แนวคิดจากความชอบและทัศนคติของ แต่ละบุคคลจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน ผู้อื่นในสภาพแวดล้อมและประสบการณ์ในห้องเรียนที่แตกต่างกัน⁽⁵⁾ จากที่กล่าวมาข้างต้นจะพบว่า ผู้เรียนแต่ละคนจะมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน บางคนชอบอิสระ ชอบการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ในขณะที่บางคนกลับชอบทำงานเป็นกลุ่มได้พบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนตามแบบการเรียนรู้ที่ตนเองถนัด

2.2 รูปแบบการเรียนรู้ ตามแนวคิดของโคลบ โคลบ⁽²⁾ ได้เสนอสไตล์การเรียนรู้ออกเป็น 4 แบบ ดังนี้

2.2.1 แบบคิดนอกกรอบ (Divergent) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการใช้ประสบการณ์ความรู้สึก การทำความเข้าใจกับประสบการณ์ที่ตนได้รับ ผู้เรียนมีความสามารถในการรับรู้การสร้างจินตนาการต่าง ๆ ขึ้นเอง สามารถไตร่ตรองจนมองเห็นภาพรวมจะทำงานได้ดีในสถานการณ์ที่ต้องการความคิดหลากหลาย จะให้ความสนใจต่อบุคคลและวัฒนธรรมต่าง ๆ

2.2.2 แบบดูดซึม (Assimilation) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการไตร่ตรองทำความเข้าใจในประสบการณ์ที่ตนได้รับ และการใช้เหตุผลความคิด เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสรุปหลักการ สนใจทฤษฎีต่างๆ มีความสนใจในหลักการเชิงนามธรรมมากกว่า ไม่ชอบการลงมือปฏิบัติ ไม่คำนึงถึงการนำเสนอทฤษฎีไปประยุกต์ใช้

2.2.3 แบบคิดเอกฉันท์ (Convergent) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการใช้เหตุผล ความคิด และนำความคิดไปทดลองปฏิบัติ เป็นผู้ที่มีความสามารถในการนำแนวคิดที่เป็นนามธรรมไปปฏิบัติ สามารถสรุปหาวิธีการที่ดีที่สุดจะนำไปใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ เป็นผู้ที่ใช้เหตุผล ชอบทำงานกับวัตถุมากกว่าบุคคล มักมีความสนใจเฉพาะเจาะจงในสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ

2.2.4 แบบปรับปรุง (Accommodation) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นการนำความคิดไปทดลองปฏิบัติ และแสวงหาประสบการณ์ ผู้เรียนแบบนี้เป็นผู้ที่ชอบปฏิบัติและทดลอง มักทำงานได้ดีในสถานการณ์ที่ต้องใช้การปรับตัว มีแนวโน้มที่จะแก้ไขปัญหาด้วยวิธีที่ตนคิดขึ้นเอง ชอบลองผิดลองถูก ชอบทำงานกับคน

ลักษณะผู้เรียนทั้ง 4 แบบจะมีอยู่ในทุกคน โดยผู้เรียน แต่ละคนจะใช้พฤติกรรมทั้ง 4 แบบผสมผสานกันไป แต่จะมีพฤติกรรมหนึ่งที่ชอบใช้บ่อย ๆ จนเกิดเป็นลักษณะของตนเอง และยังพบอีกว่านักศึกษาที่เรียนสาขาวิชาที่แตกต่างกัน จะมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน⁽⁶⁾

2.3 รูปแบบการเรียนรู้แบบวีเออาร์เค (VARK Learning Style)

เฟลมมิง⁽³⁾ ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ที่ชื่อว่า VARK ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อจัดประเภทของผู้เรียนตามรูปแบบทางการเรียนรู้ที่ต่างกันโดยได้แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ออกเป็น 4 ประเภท คือ

2.3.1 ผู้เรียนที่สนใจสิ่งที่มองเห็น (Visual: V) เป็นผู้เรียนที่สนใจสิ่งที่มองเห็นผู้เรียนประเภทนี้จึงสามารถกระตุ้น ได้ด้วยสื่อการสอนที่เน้นรูปภาพและสีสันที่เหมาะสม

2.3.2 ผู้เรียนที่ชอบการพูดคุย (Aural: A) เป็นผู้เรียนที่ชอบการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมคือการบรรยายการอภิปรายกลุ่ม

2.3.3 ผู้เรียนที่นิยมการอ่าน (Read/Write: R) เป็นผู้เรียนที่นิยมการอ่าน การศึกษาเอกสาร หนังสือ หรือเนื้อหาต่าง ๆ ด้วยตนเองและนำไปสรุปเป็นข้อเขียนออกมา

2.3.4 ผู้เรียนที่ชอบการลงมือกระทำ (Kinesthetic: K) เป็นผู้เรียนกลุ่มนี้จะชอบการลงมือกระทำจริงมากกว่าการฟังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสเหล่านี้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

สำหรับรูปแบบการเรียนรู้แบบวีเออาร์เค ใช้การจำแนกรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้ข้อมูลจัดการและการคิดโดยรวมมิติการ อ่าน-เขียนและการปฏิบัติ⁽³⁾ กลุ่มที่ถนัด เรียนรู้แบบการมองเห็น (V) ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีจากสื่อต่าง ๆ แบบออนไลน์ซึ่งมีหลากหลาย เช่น แผนผัง ไดอะแกรม แผนภาพ เป็นต้น กลุ่มที่ถนัดเรียนรู้แบบการฟัง (A) เรียนรู้ได้ดีผ่านการ สอนแบบเห็นหน้าและได้ยินเสียง เช่น การเรียนผ่าน ZOOM ในขณะที่กลุ่มถนัดเรียนรู้แบบการอ่านหรือเขียน (R) ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีจากสื่อที่เป็นตัวอักษรที่ปรากฏอยู่บนสื่อออนไลน์ สำหรับกลุ่มถนัดเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (K) ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากการชม วิดีทัศน์ หรือสถานการณ์จำลอง

การศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล

การศึกษาที่ผ่านในนักศึกษาพยาบาล ที่ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ Bruce, & Chilemba (2017)⁽¹⁰⁾ ที่พบว่า รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่เป็นแบบแข่งขัน ร้อยละ 77.6 รองลงมา ร้อยละ 73.5 เป็นแบบหลีกเลี่ยง

ส่วนในประเทศไทยการศึกษาของ พูลสุข เจนพานิชวิสุทธิพันธ์, พรศรี ดิสเรตติวัฒน์⁽¹¹⁾ ได้นำแนวคิดรูปแบบการเรียนรู้ของแอนโธนี กราซา และไรซ์แมน⁽¹⁾ มาพัฒนาแบบวัดรูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 60 ข้อ แบบการเรียนรู้แต่ละแบบมีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ 1) แบบการเรียนรู้อิสระ (Independent) 2) แบบการเรียนรู้หลีกเลี่ยง (Avoidance) 3) แบบการเรียนรู้ร่วมมือ (Collaborative) 4) แบบการเรียนรู้พึ่งพา (Dependent) 5) แบบการเรียนรู้แข่งขัน (Competitive) 6) แบบการเรียนรู้มีส่วนร่วม (Participant) โดยศึกษาในนักศึกษาชั้นปีที่ต่างกัน

การที่ทราบว่านักศึกษาพยาบาลมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน การมีข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล จะทำให้ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีการปรับตัว

ในการเรียนได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียนที่แตกต่างกัน การออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ อีกทั้งครูผู้สอนควรมีวิธีการสอนที่หลากหลายวิธีการเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมที่พวกเขาทำหลังเรียนรู้ วิธีการสอนต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นตัวช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในขณะเดียวกันวิธีการสอนของครูผู้สอน ยังสามารถออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน โดยใช้วิธีการสอนแบบการแก้ปัญหาเป็นฐาน ใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เป็นฐาน การเรียนรู้จากประสบการณ์และการเรียนรู้เป็นทีม เป็นต้น⁽¹²⁾

การนำแนวคิดเกี่ยวกับการรูปแบบการเรียนรู้มาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนพยาบาล

การนำความรู้เกี่ยวกับการรูปแบบการเรียนรู้มาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนพยาบาลที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถนำไปปฏิบัติได้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นการจัดการเรียนการสอน ที่จะสามารถอธิบายในมุมมองความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสอนของครูผู้สอน กับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. บทบาทของครูผู้สอน ครูผู้สอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ควรทำบทบาทเป็นอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ (facilitator) ซึ่งเป็นการทำบทบาทที่มากกว่าการทำบทบาทครูผู้สอน กล่าวคือ ครูผู้สอนเป็นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ แบ่งปันความรู้และความรู้สึกไปพร้อม ๆ กัน จึงต้องพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครูผู้สอนให้เป็นความสัมพันธ์แบบหุ้นส่วนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นมิติที่สำคัญ ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้แบบอิสระ
3. ครูในฐานะที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาการ ครูผู้สอนอาจนำเอาเทคโนโลยีการสื่อสารมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจและเสริมสร้างคุณค่าแห่งตนอีก ทั้งยังสามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการสื่อสารกับผู้เรียนหรืออาจารย์ผู้สอนอีกด้วย
4. ออกแบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูควรให้ผู้เรียนเป็นคนระบุความต้องการของตนเอง และกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ พร้อมวิธีการและระยะเวลา ซึ่งการสอนจะเป็นการดึงเอาทางเลือกและกิจกรรมการเรียนรู้ออกมาเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น⁽¹²⁻¹³⁾

เมื่อวิเคราะห์ผู้เรียนจนทราบรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนแล้ว ผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้แต่ละแบบ ดังนี้

1. กลุ่มผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ผ่านภาพและสัญลักษณ์ ผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีการนำเสนอเนื้อหาประกอบสื่อการสอนที่สื่อสารด้วยสายตา เช่น รูปภาพ แผนภาพ แผนผังต่าง ๆ เป็นต้น เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการวางแผนก่อนลงมือทำงาน
2. กลุ่มผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ผ่านเสียง ผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการบรรยาย จัดหาคลิปเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมาให้ฟังและเปิดโอกาสให้มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มหรือระหว่างผู้นำเสนอกับเพื่อนๆในห้องเรียน

3. กลุ่มผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ผ่านการอ่านและเขียนผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าจากการอ่านจากอินเทอร์เน็ต หนังสือ ตำรา หรือจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ แล้วนำมาจัดทำเป็นรายงานตามหัวข้อเรื่องที่ได้รับมอบหมาย

4. กลุ่มผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้ผ่านการสัมผัสและการกระทำ ผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ค้นคว้า ทดลอง ลงมือปฏิบัติ การสาธิต และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสจับต้อง อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน⁽⁹⁾

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่ามีการศึกษาของ มะลิวรรณ ศิลรัตน์, วาสนา รวยสูงเนิน, อัมพรพรรณ อีรานูตร, นิชาภัทร พุฒิกามิน และอรทัย สืบกินร (2563)⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษารูปแบบการเรียนรู้และความต้องการในวิธีการสอน วิชาการพยาบาลสุขภาพผู้ใหญ่ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น และการศึกษาที่มีการนำการรูปแบบการเรียนรู้ VARK พัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดย ยุพาภรณ์ ติรไพรวงศ์, เสมอจันทร์ อีระวัฒน์สกุล, ศรีสุนทรา เจริมรพิพัฒน์ และ พัชรี วัฒนชัย (2560)⁽¹⁵⁾ ได้ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ VARK ในวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ขั้นตอนและการนำรูปแบบการเรียนรู้มาพัฒนาการเรียนการสอน

ชื่อผู้วิจัย/ปี	วัตถุประสงค์การวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	วิธีการดำเนินการวิจัย	ผลการวิจัย
มะลิวรรณ ศิลรัตน์, วาสนา รวยสูงเนิน, อัมพรพรรณ อีรานูตร และคณะ (2563)(14)	เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนรู้และความต้องการในวิธีการสอน วิชาการพยาบาลสุขภาพผู้ใหญ่ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เรียน วิชาการพยาบาลสุขภาพผู้ใหญ่นักศึกษาจำนวน 108 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 20 คน	นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ การจัดการเรียนการสอน วิชาการพยาบาลสุขภาพผู้ใหญ่วิชาการพยาบาล	พบรูปแบบการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบพึ่งพา รองลงมา เป็นแบบร่วมมือ เกี่ยวกับความต้องการในวิธีการสอนวิชาการพยาบาลสุขภาพผู้ใหญ่นักศึกษาจำนวน 108 คน แบ่งได้เป็น 4 ประเด็นหลัก ดังนี้ 1) เนื้อหา 2) ยืดหยุ่น 3) เข้าใจ มีเทคนิคดึงดูด 4) สื่อการสอนหลากหลาย 5) สื่อสรุป แจกก่อนเวลา 6) ฟังเข้าใจ

ชื่อผู้วิจัย/ปี	วัตถุประสงค์ การวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	วิธีการดำเนินการ วิจัย	ผลการวิจัย
			การสอน สื่อการสอน และการประเมินผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน ของรายวิชา หลังจาก นั้นนำประเด็นหลัก เป็นแนวทางในการ สนทนากลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เชิง เนื้อหา (Content Analysis)	
ยุพารณ์ ติร ไพรวงศ์, เสมอ จันทร์ อีระวัฒน์ สกุล, ศรีสุนท รา เจริมพิพัฒน์ และคณะ (2560)(15)	1. เพื่อ พัฒนาการ จัดการเรียนการ สอนแบบ ร่วมมือ โดยใช้ รูปแบบการ เรียนรู้ VARK ในวิชาการ พยาบาลบุคคล ที่มีปัญหา สุขภาพ 1 นักศึกษา พยาบาลศาสตร บัณฑิต ชั้นปีที่ 2 2. เพื่อศึกษาผล การใช้รูปแบบ การเรียนการ	นักศึกษา พยาบาลศาสตร บัณฑิต ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี กรุงเทพฯ จำนวน 178 คน	ระยะที่ 1 การพัฒนา รูปแบบการเรียนการ สอน ระยะที่ 2 การ ทดลองใช้และ ประเมินประสิทธิผล ของรูปแบบการเรียน การสอน เพื่อทดสอบ สมมติฐานของการ วิจัย ขั้นตอนการสอน ประกอบด้วย 1) ขั้นทบทวนความรู้ เดิม 2) ขั้นการวาง แผนการเรียนรู้	ได้จัดทำเป็นคู่มือการใช้ รูปแบบการเรียนการ สอนและเอกสาร ประกอบ ได้แก่ แผนการจัดการจัดการ เรียนรู้ จำนวน 3 แผน มีองค์ประกอบ ดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนการ สอนและการวัดและ ประเมินผล

ชื่อผู้วิจัย/ปี	วัตถุประสงค์ การวิจัย	กลุ่มตัวอย่าง	วิธีการดำเนินการ วิจัย	ผลการวิจัย
	สอนแบบ ร่วมมือ โดยใช้ รูปแบบการ เรียนรู้ VARK ในวิชาการ พยาบาลบุคคล ที่มีปัญหา สุขภาพ 1 และ ความสุขในการ เรียนรู้ของ นักศึกษา พยาบาลศาสตร บัณฑิต ชั้นปีที่ 2		3) ขึ้นสอนการสืบค้น ข้อมูลและ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) การนำเสนอผล และจัดโครงสร้าง ความรู้ 5) ขึ้นการประยุกต์ใช้ และประเมินผลการ เรียนรู้ ดังตารางที่ 2	

แผนการสอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ VARK ประกอบด้วย วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาต่อมไร้ท่อ เพื่อใช้ในการสอนครั้งละ 3 ชั่วโมง จำนวน 3 ครั้ง รวม 9 ชั่วโมง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการสรุปการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ VARK(15)

ขั้นการสอน	การเรียนรู้แบบร่วมมือ	รูปแบบการเรียนรู้ VARK
1) ขั้นทบทวนความรู้ เดิม	- ทักทายและดู VDO ผู้ป่วย - การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยน	- การเรียนรู้ด้วยภาพ (Visual), การเรียนรู้ โดยการฟัง (Auditory)
2) ขั้นการวางแผนการ เรียนรู้	ความคิด (Think Pair Share) แบบฝึกหัดก่อนเรียน	- การอ่าน (Read), การเรียนรู้โดยการ ปฏิบัติตนในสถานการณ์ต่างๆ (Kinesthetic)

ชั้นการสอน	การเรียนรู้แบบร่วมมือ	รูปแบบการเรียนรู้ VARK
3) ชั้นสอนการสืบค้น ข้อมูลและแลกเปลี่ยน เรียนรู้	- การเรียนรู้ด้วยเทคนิคการต่อบทเรียน (Jigsaw) - การศึกษารายกรณี (Case study)	ครอบคลุมทุกรูปแบบ - การเรียนรู้ด้วยภาพ (Visual) - การเรียนรู้โดยการฟัง (Auditory)
4) การนำเสนอผลและ จัดโครงสร้างความรู้	- การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-study) - การสนทนากลุ่ม (Group discussion) - การนำเสนอ (Presentation)/ แผนผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) - Popular Vote/ สะท้อนผลงาน กลุ่ม	- การอ่าน (Read) - การเรียนรู้โดยการปฏิบัติตนใน สถานการณ์ต่างๆ (Kinesthetic)
5) ชั้นการประยุกต์ใช้ และประเมินผลการ เรียนรู้	- แบบฝึกหัดท้ายบท - VDO และสรุปการเรียนรู้	- การอ่าน (Read) - การเรียนรู้โดยการปฏิบัติตนใน สถานการณ์ต่างๆ (Kinesthetic) - การเรียนรู้ด้วยภาพ (Visual) - การเรียนรู้โดยการฟัง (Auditory)

โดยกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนมีการปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างเพื่อนและผู้สอน การเรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ ร่วมกับกิจกรรมที่จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่หลากหลายผ่านทาง การมอง (Visual: V) ผู้สอนมีการใช้สื่อวีดิทัศน์สื่อการสอน ดึงดูดความสนใจแก่ผู้เรียน ในด้านการฟัง (Aural: A) ผู้สอน จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านการได้ยิน โดยเปิดโอกาสให้มีพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยใช้กิจกรรมการคิดคู่ และการมอบหมายงานให้นำเสนอผลงานภายในกลุ่มย่อยและหน้าชั้นเรียน ในด้านการอ่าน (Read/Write: R) ผู้สอนจัดให้มีช่วงเวลาให้ผู้เรียนอ่านและค้นคว้าเอกสารก่อนเรียน การมอบหมายงานสรุปเป็นผังความคิดนำเสนอและมาอภิปรายแลกเปลี่ยนร่วมกันในชั้นเรียน และการเรียนรู้แบบการลงมือปฏิบัติ (Kinesthetic: K) เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้ลงมือกระทำจริงโดยให้ศึกษากรณีศึกษาที่นำมาจากสถานการณ์จริง⁽¹⁵⁾

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาในนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ ครั้งนี้พบว่า นักศึกษาที่เรียนแบบร่วมมือตามรูปแบบการเรียนรู้ VARK มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบต่อมไร้ท่อสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 จากผลการศึกษาที่มีการนำแนวคิดเกี่ยวกับการรูปแบบการเรียนรู้มาพัฒนาการจัดการเรียนการ

สอนพยาบาล ทั้งที่มีการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงคุณภาพ และการนำมาพัฒนาการสอนในรายวิชา และยังมีการศึกษาของเกศินี วุฒิวงศ์, ดารินทร์ เหมะวิบูลย์, พิรณัฐ ลาเซอร์ และเมตตา พรวรรณศิริเวช (2565)⁽¹⁶⁾ ที่ศึกษาพบว่าผู้เรียนมีการปรับ ตัวทั้งวิธีการเรียนรู้และรับข้อมูลผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น เรียนออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทำให้ ผู้เรียนเห็นภาพ ได้ยินเสียง อ่านไฟล์เอกสาร เขียนการบ้าน ผู้เรียนมีโอกาเลือกเรียนตาม รูปแบบที่ตนเองชอบและเข้าไปทบทวนได้หลายรอบในกรณีที่เป็นสื่อออนไลน์หรือคลิปสอน ดังนั้นจึงส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดี เนื่องจากได้เรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัดในการรับข้อมูล จากการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้สอนควรตระหนักถึง เนื้อหา วิธีการสอน และสื่อการสอน เพื่อให้มีความสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน

สรุปผลการศึกษา

การทำความเข้าใจกับทฤษฎีการเรียนรู้ในนักศึกษาพยาบาล ตั้งแต่ความหมายของรูปแบบการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ และการนำแนวคิดเกี่ยวกับการรูปแบบการเรียนรู้มาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนพยาบาล รวมถึงการวิเคราะห์ขั้นตอนและการนำรูปแบบการเรียนรู้มาพัฒนาการเรียนการสอนในนักศึกษาพยาบาล สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาจัดการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดประสิทธิภาพการเรียนรู้สูงสุด ส่งผลให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. Grasha A. Teaching with style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching & learning style. Pittsburgh: Alliance; 1996.
2. Kolb DA. Learning style inventory: technical manual. Boston (MA): Hay Group, Hay Resource Direct; 1985.
3. Fleming N. VARK classification of learning Styles [Internet]. 2015 [cited 2022 Dec 20]. Available from: <http://www.Vark-learn.com>.
4. บุญเดือน วัฒนกุล, ศิริกุล การุณเจริญพาณิชย์ และศรีสุตา งามขำ. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเรียนรู้กับลีลาการเรียนรู้ของ นักศึกษาพยาบาล. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย. 2564;14(2):283-293.
5. กมลรัตน์ เทอร์เนอร์, ลัดดา เหลืองรัตนมาศ, พุดิยรัตน์ รื่นเรือง, สมพร รักความสุข. ผลของการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาลระดับปริญญาตรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2560;4(1):127-38.
6. สิริพร อินทสนธิ์. โควิด-19: กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษา รายวิชา การเขียนโปรแกรมเว็บ. วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์. 2563;22(2):203-213.
7. นงนุช เสือพุมิ, จรัสศรี เพ็ชรคง. ประสิทธิภาพของการจัดเรียนรู้แบบประสบการณ์ในรายวิชาการพยาบาลครอบครัวและชุมชน 1 สำหรับนักศึกษาพยาบาล. วารสารแพทย์เขต. 2564;40(1):81-92.
8. Cassidy S. Learning Styles: An Overview of Theories, Model and Measures. Educational Psychology. 2004;24(4):419-44.

9. จงกลณี ต้อยเจริญ, ปรางทิพย์ ทาเสนาะ, รำไพ หมั่นสระเกษ, อิศราวรรณ สนธิภูมาส, ทรงสุตา หมื่นไธสง. รูปแบบการเรียนรู้แบบวอร์คของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2563;29(6):1073-85.
10. Bruce JC, Chilemba EB. BSN graduates' preferred learning styles: implications for student-centered learning. Journal of Nursing Education and Practice. 2017;7(10):56-63.
11. พูลสุข เจนพานิชย์วิสุทธิพันธ์, พรศรี ดิสรเตตวัฒน์. รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2558;25(1):70-82. ฉบับนี้กล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้ในนักศึกษาพยาบาลเพื่อการวัดแบบการเรียนรู้
12. O'Neil G, McMahon T. Student-centred learning: What does it mean for students and lecturers? [Internet]. 2005 [cited 2024 Dec 20]. Available from: <http://www.aishe.org/reding>.
13. สรินทร์ เชี่ยวโสธร, ญาดา น้อยเลิศ, สายสมร เฉลยกิตติ. ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อเสมือนจริงของนักเรียนพยาบาลกองทัพบก ต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 2564;4(3):152-63.
14. มะลิวรรณ ศิลารัตน์, วาสนา รวยสูงเนิน, อัมพรพรรณ อีรานูตร, ณิชากัตร พุฒิกามิน, อรทัย สืบกนิร. รูปแบบการเรียนรู้และความต้องการในวิธีการสอน วิชาการพยาบาลสุขภาพผู้ใหญ่นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 2563;13(3):72-87.
15. ยุพาภรณ์ ตีรไพวงศ์, เสมอจันทร์ อีระวัฒน์สกุล, ศรีสุนทรา เจริมรพิพัฒน์, พัชร วัฒนชัย. การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ VARK ต่อความรู้และความสุขในการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ. 2560;33(2):1-13.
16. เกตินี วุฒิวงศ์, ดารินทร์ เหมะวิบูลย์, พิรุณ ลาเซอร์, เมตตา พรวรรณศิริเวช. รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยพายัพ ในยุคสังคมวิถีใหม่. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2565;16(3):23-34.

อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว:
การศึกษาย้อนหลัง

Incidence and Risk Factors of 28-Day Hospital Readmission in Heart Failure Patients: A
Retrospective Study

ปทุมพร แสนวิชัย¹, อนุชา ไทยวงษ์^{2*}, สุกนต์ทิพย์ ปัตติทานง¹, สุวคนธ์ ทองดอนบม², กำพร ดานา²,
วรารณ สระแก้ว¹

Patumporn Sanwichai¹, Anucha Taiwong^{2*}, Sukontip Pattitanung¹,
Suwakon Thongdornbom², Kamthorn Dana², Waraporn Sakaew¹

¹พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม 44000

²อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก 44000

¹Expert Registered Nurse, Internal Medicine Nursing Department Mahasarakham Hospital,
Mahasarakham Hospital, 44000

²Instructor nurse, Srimahasarakham nursing college, Faculty of nursing, Proboromrajchanok Institute, 44000

*Corresponding author: anucha@smnc.ac.th

Received: 31 January 2025 Revised: 31 November 2024 Accepted: 7 April 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

รูปแบบและวิธีวิจัย : การศึกษาแบบย้อนหลัง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างปี 2564-2566 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างเป็นระบบจำนวน 231 ราย รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก

ผลการศึกษา : อุบัติการณ์การกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ระหว่างปี 2564-2566 คิดเป็นร้อยละ 3.56 5.49 และ 4.67 ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงการกลับเข้ารับรักษาซ้ำใน 28 วันในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ได้แก่ อายุ (AOR 2.83, 95%CI 1.29-6.20) การไม่มีผู้ดูแล (AOR 2.60, 95%CI 1.22-5.23) โรคไตเรื้อรัง (AOR 2.32, 95%CI 1.19-4.54) โรคหัวใจชนิดอื่น (AOR 2.39, 95%CI 1.22-4.69) ระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่า 10 g/dl (AOR 2.02, 95%CI 1.07-3.82) และค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 kg/m² (AOR 2.75, 95%CI 1.37-5.54)

สรุปผลการศึกษา : อุบัติการณ์ของการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวค่อนข้างสูง โดยมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ อายุที่มากขึ้น การไม่มีผู้ดูแล มีโรคร่วมคือ โรคไตเรื้อรัง และโรคหัวใจชนิดอื่น ระดับฮีโมโกลบินต่ำ และภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ควรได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและมีระบบเฝ้าระวัง เพื่อลดโอกาสในการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ

คำสำคัญ : อุบัติการณ์, การกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน, ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว, ปัจจัยเสี่ยง

ABSTRACT

Objective : To study the incidence and risk factors of 28-day readmission among patients with heart failure.

Methods : A retrospective study was conducted. The sample consisted of heart failure patients admitted to the medical ward at Mahasarakham Hospital between 2021-2023. Systematic random sampling was used to select 231 cases. Data was collected from medical records using a clinical data collection form. Descriptive statistics and logistic regression analysis were used for data analysis.

Results : The incidence rates were 3.56, 5.49, and 4.67 percentage, respectively. Risk factors for readmission in heart failure patients included: age over 60 years (AOR 2.83, 95%CI 1.29-6.20), absence of caregiver (AOR 2.60, 95%CI 1.22-5.23), chronic kidney disease (AOR 2.32, 95%CI 1.19-4.54), other cardiac conditions (AOR 2.39, 95%CI 1.22-4.69), hemoglobin level less than 10 g/dl (AOR 2.02, 95%CI 1.07-3.82), and body mass index less than 18.5 (AOR 2.75, 95%CI 1.37-5.54).

Conclusion : The incidence of readmission among heart failure patients was relatively high. Key risk factors included older age, lack of caregivers, comorbidities such as chronic kidney disease and other heart conditions, low hemoglobin levels, and underweight status. Patients with these risk factors should receive close monitoring and follow-up to reduce the likelihood of readmission.

Keywords : Incidence, 28-day readmission, heart failure, risk factors

ความเป็นมาและความสำคัญ

ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart Failure) เป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่มีความซับซ้อน และยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก⁽¹⁾ และคาดว่าปี ค.ศ. 2030 จะมีอัตราความชุกเพิ่มขึ้นร้อยละ 25⁽²⁾ จากสถิติปี 2018 พบว่าในสหรัฐอเมริกามีผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวด้วยผู้ใหญ่ประมาณ 6.2 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตร้อยละ 13.4⁽³⁾ สำหรับประเทศไทย รายงานสถิติของภาวะหัวใจล้มเหลวโดยกรมการแพทย์ปี 2565-2567 พบผู้ป่วยจำนวน 117,726 143,008 และ 152,385 รายต่อปี ตามลำดับ และเสียชีวิต 10,042 9,606 และ 9,675 รายต่อปี ตามลำดับ⁽⁴⁾ จากสถานการณ์นี้ชี้ให้เห็นว่าภาวะหัวใจล้มเหลวยังคงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในประเทศไทย ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีแนวโน้มการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลค่อนข้างสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วง 28-30 วันหลังจำหน่าย จากรายงานสถิติกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม พบจำนวนผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (รหัส ICD-10 คือ I500 I501 และ I509) ที่เข้ารับการรักษาระหว่างปี 2564-2566 คิดเป็น 562 655 และ 900 รายต่อปี พบการเสียชีวิต 111 116 และ 138 รายต่อปี ตามลำดับ และพบการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ จำนวน 20 36 และ 42 รายต่อปี ตามลำดับ⁽⁵⁾ การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลส่งผลกระทบต่อในหลายมิติและเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย เช่น ด้านร่างกาย ส่งผลให้หายใจลำบากเมื่อนอนราบ หายใจไม่อิ่ม ตื่นลุกขึ้นมาหอบตอนกลางคืนและนอนไม่หลับ⁽⁶⁾ ด้านจิตใจ มีความเครียด วิตกกังวลและเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย และด้านครอบครัว บางครั้งสมาชิกครอบครัวต้องออกจากงาน ทำให้เกิดความเหนื่อยล้าและขาดรายได้^(7, 8) สะท้อนให้เห็นว่าการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวถือเป็นปรากฏการณ์ทางคลินิกที่เป็นปัญหาที่พบได้บ่อย จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวัง และให้การดูแลที่เหมาะสมเพื่อลดการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล

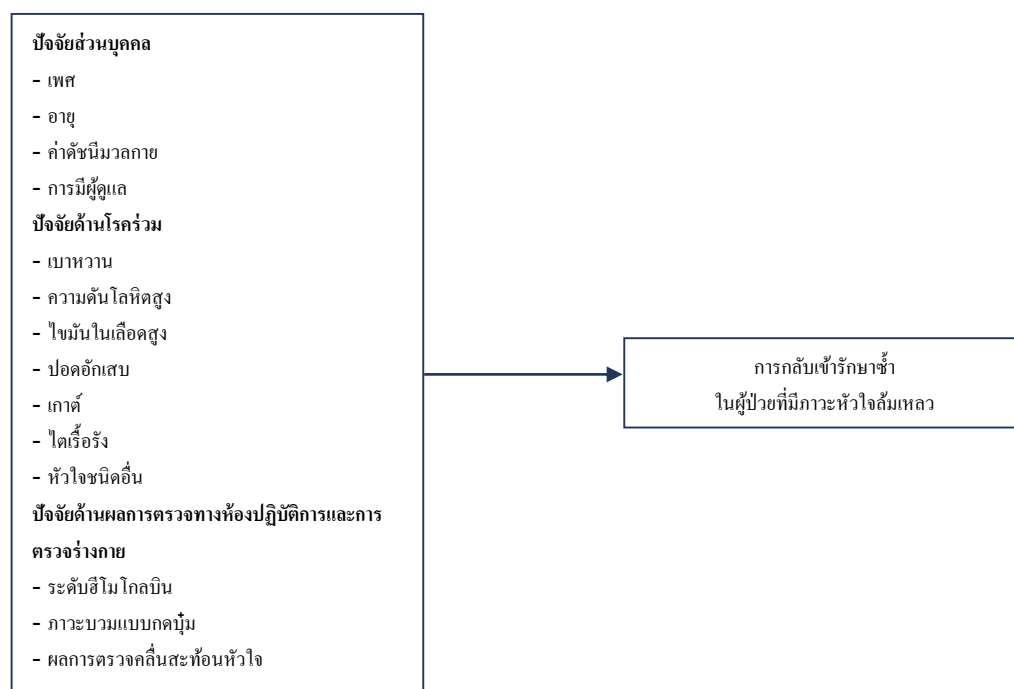
จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในบริบทของประเทศไทยและต่างประเทศ มีหลายการศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 30 วัน จนถึง 1 ปี สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กล่าวคือ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศชาย^(9, 10) อายุต่ำกว่า 65 ปี⁽¹¹⁾ ภาวะทุพโภชนาการ⁽¹²⁾ พฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม^(12, 13) ไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษา⁽¹¹⁾ ภาวะการทำหน้าที่ไม่ดี⁽¹³⁾ ขาดความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา⁽¹⁴⁾ ภาวะซึมเศร้า⁽¹⁵⁾ และขาดแรงสนับสนุนทางสังคม⁽¹⁵⁾ 2) ปัจจัยด้านโรคร่วม ได้แก่ โรคเบาหวาน^(10, 13, 14, 16) โรคความดันโลหิตสูง⁽¹⁷⁾ โรคระบบทางเดินหายใจ^(10, 18) โรคเกาต์⁽¹⁹⁾ โรคไตเรื้อรัง^(10, 16, 18) ความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว⁽¹¹⁾ ความผิดปกติเกี่ยวกับลิ้นหัวใจ⁽²⁰⁾ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ^(16, 17) ภาวะหัวใจขาดเลือด⁽¹⁷⁾ ระดับความรุนแรงของโรคร่วม⁽¹²⁾ และจำนวนของโรคร่วม⁽¹⁹⁾ และ 3) ปัจจัยด้านผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจร่างกาย ได้แก่ ระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่า 10 g/dl หรือมีภาวะโลหิตจาง^(11, 20) และภาวะบวม⁽¹⁴⁾ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในบางปัจจัยยังไม่สอดคล้องกัน มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงกับการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ชัดเจน อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของลักษณะบุคคล ภาวะสุขภาพและโรคร่วม ระบบบริการสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงระยะเวลาในการติดตามผู้ป่วยภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังไม่พบการศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่สำคัญและเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการดูแลผู้ป่วยของโรงพยาบาล ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์การวางแผนการพยาบาลและป้องกันการเกิดการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำและอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

กรอบแนวคิดสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย และการมีผู้ดูแล 2) ปัจจัยด้านโรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ปอดอักเสบ เกาต์ ไตเรื้อรัง และหัวใจชนิดอื่น และ 3) ปัจจัยด้านผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจร่างกาย ได้แก่ ระดับฮีโมโกลบิน ภาวะบวมแบบกดบุ๋ม และผลการตรวจคลื่นสะท้อนหัวใจ โดยปัจจัยเหล่านี้สัมพันธ์กับการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective study) โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะหัวใจล้มเหลวหรือมีโรคร่วมเป็นภาวะหัวใจล้มเหลวที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ที่รับการรักษา ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1-2 และหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1-2 โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2566 รวบรวมจากฐานข้อมูลของแผนกเวชระเบียนโรงพยาบาล ซึ่งมีทั้งหมด 2,117 ฉบับ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ มีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1-2 และอายุรกรรมชาย 1-2 ด้วยรหัส ICD-10 I500 I501 และ I509 2) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 3) ไม่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น HIV และโรคเมร็ง 4) บันทึกเวชระเบียนครบถ้วนในส่วนของการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษตามความเหมาะสมในผู้ป่วยรายนั้น ๆ และเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยที่มีข้อมูลในการวินิจฉัยไม่ชัดเจนตามเกณฑ์การคัดเข้าหรือไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ 2) ผู้ป่วยได้รับการส่งตัวกลับไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลใกล้เคียงหรือตามสิทธิการรักษา 3) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถค้นประวัติจากเวชระเบียนได้ หรือข้อมูลเวชระเบียนไม่ครบถ้วนสมบูรณ์

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แนวคิดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 รายต่อตัวแปรต้น⁽¹⁷⁾ คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 210 ฉบับ (14 ตัวแปรทำนาย X 15) และเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10⁽¹⁸⁾ เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 231 ฉบับ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) จากรายชื่อของผู้ป่วยที่ได้จากฐานข้อมูล โดยมีช่วงของการสุ่ม คือ $I=N/\text{sample size} = 2117/231=9.16$ ดังนั้นใช้การสุ่มแบบ 1 เว้น 9 จนครบจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง 231 ฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน (Medical record form) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องว่างสำหรับเติมคำ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ ค่าดัชนีมวลกาย และผู้ดูแล 2) ปัจจัยด้านโรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ปอดอักเสบ เกาต์ ไตเรื้อรัง และโรคหัวใจชนิดอื่น และ 3) ปัจจัยด้านผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจร่างกาย ได้แก่ ระดับฮีโมโกลบิน ผลการตรวจคลื่นสัทอนหัวใจ และภาวะบวมแบบกดบุ๋ม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้นไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยอายุรแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้ชำนาญด้านอายุรกรรม 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลโรคหัวใจ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยประเมินความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence; IOC) คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ พบว่าข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้⁽²¹⁾

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขออนุมัติผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคามเพื่อขอเก็บข้อมูล จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนและฐานข้อมูล HOSxP ของโรงพยาบาลมหาสารคาม ตามแบบบันทึกข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าศึกษาทั้งหมดด้วยตนเอง โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลปัจจัยที่สัมพันธ์กับการกลับเข้ารับรักษาภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว จากนั้นผู้วิจัยอีกท่านจะดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลซ้ำ หากพบว่าข้อมูลขาดความสมบูรณ์จะดำเนินการทบทวนข้อมูลซ้ำจากเวชระเบียนผู้ป่วยรายเดิม และหากพบว่าเวชระเบียนดังกล่าวขาดความสมบูรณ์ของข้อมูลจริง จะดำเนินการตัดเวชระเบียนดังกล่าวออกจากการวิจัย เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบตามที่กำหนด ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปออนไลน์ OpenEpi และโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) เพื่ออธิบายคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวด้วยสถิติ Multivariable logistic regression โดยจะเริ่มต้นวิเคราะห์ตัวแปรเดี่ยว (Univariable analysis) แล้วคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า $p < 0.25$ เข้าวิเคราะห์ตัวแปรพหุคูณ (Multivariable analysis) นำเสนอค่าขนาดความสัมพันธ์ด้วย Adjusted odds ratio (AOR) และค่าช่วงความเชื่อมั่น 95% Confidence Interval

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH-REC 67-01-036 เลขรับรอง EC COA NO 67/030 ลงวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนของผู้ป่วย การนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมและแสดงเฉพาะข้อมูลทางวิชาการ ซึ่งไม่ระบุชื่อมารายบุคคล

ผลการศึกษา

การศึกษานี้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 231 ราย พบอุบัติการณ์การกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง ที่โรงพยาบาลมหาสารคาม (ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2566) คิดเป็นร้อยละ 3.56 5.49 และ 4.67 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 137 คน (ร้อยละ 55.55) อายุเฉลี่ย $65.87 \pm SD 13.98$ ปี การวิเคราะห์โลจิสติกพหุปัจจัย โดยตัวแปรที่นำเข้าสู่สมการ ได้แก่ อายุ โรคไตเรื้อรัง ระดับฮีโมโกลบิน ค่าดัชนีมวลกาย การมีผู้ดูแล โรคหัวใจชนิดอื่น ภาวะบวมแบบกดบุ๋ม และผลการตรวจคลื่นสั่นหัวใจ พบว่าปัจจัยเสี่ยงการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (AOR 2.83, 95%CI 1.29-6.20) การไม่มีผู้ดูแล (AOR 2.60, 95%CI 1.22-5.23) โรคไตเรื้อรัง (AOR 2.32, 95%CI 1.19-4.54) โรคหัวใจชนิดอื่น (AOR 2.39, 95%CI 1.22-4.69) ระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 g/dl (AOR 2.02, 95%CI 1.07-3.82) และค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18.5 (AOR 2.75, 95%CI 1.37-5.54) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลในระยะเวลา 28 วัน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลว (n=231)

ปัจจัยที่ศึกษา	การกลับเข้ารับรักษาซ้ำ		COR (95% CI)	AOR (95% CI)
	จำนวน (ร้อยละ)			
	เกิด	ไม่เกิด		
ปัจจัยส่วนบุคคล				
เพศ				
ชาย	40 (55.55)	97 (60.24)	0.79 (0.45-1.04)	
หญิง	32 (44.45)	62 (39.76)	1	
อายุ (mean 65.87±13.98)				
≤ 60 ปี	12 (16.66)	58 (36.02)	1	1

ปัจจัยที่ศึกษา	การกลับเข้ารับรักษาซ้ำ		COR	AOR
	จำนวน (ร้อยละ)		(95% CI)	(95% CI)
	เกิด	ไม่เกิด		
> 60 ปี	60 (83.34)	101 (63.98)	2.87 (1.43-5.78)*	2.83 (1.29-6.20)*
ค่าดัชนีมวลกาย				
≤ 18.5	30 (41.66)	36 (22.36)	2.44 (1.34-4.34)*	2.75 (1.37-5.54)*
18.5	42 (58.34)	123 (77.64)	1	1
การมีผู้ดูแล				
มี	41 (56.94)	112 (69.56)	1	1
ไม่มี	31 (43.06)	47 (30.44)	1.80 (1.01-3.21)*	2.60 (1.22-5.23)*
ปัจจัยด้านโรคร่วม				
โรคเบาหวาน				
ใช่	31 (43.05)	75 (46.58)	0.85 (0.48-1.48)	
ไม่ใช่	41 (56.95)	84 (53.42)	1	
โรคความดันโลหิตสูง				
ใช่	36 (50)	86 (53.41)	0.85 (0.49-1.48)	
ไม่ใช่	36 (50)	73 (46.59)	1	
ไขมันในเลือดสูง				
ใช่	21 (29.16)	56 (34.78)	0.76 (0.41-1.39)	
ไม่ใช่	51 (70.84)	103 (65.22)	1	
ปอดอักเสบ				
ใช่	11 (15.27)	22 (13.66)	1.12 (0.51-2.46)	
ไม่ใช่	61 (84.73)	137 (86.34)	1	
โรคเกาต์				
ใช่	6 (8.33)	14 (8.69)	0.94 (0.35-2.56)	
ไม่ใช่	66 (91.67)	145 (91.31)	1	
โรคไตเรื้อรัง				
ใช่	37 (51.38)	49 (30.43)	2.37 (1.34-4.20)*	2.32 (1.19-4.54)*
ไม่ใช่	35 (48.62)	110 (69.57)	1	1
โรคหัวใจชนิดอื่น				
ใช่	51 (70.83)	83 (51.55)	2.22 (1.22-4.03)*	2.39 (1.22-4.69)*
ไม่ใช่	21 (29.17)	76 (48.45)	1	1

ปัจจัยที่ศึกษา	การกลับเข้ารับรักษาซ้ำ		COR (95% CI)	AOR (95% CI)
	จำนวน (ร้อยละ)			
	เกิด	ไม่เกิด		
ปัจจัยด้านผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจร่างกาย				
ระดับฮีโมโกลบิน				
≤ 10	40 (55.55)	51 (31.67)	2.65 (1.49-4.69)*	2.02 (1.07-3.82)*
> 10	32 (44.45)	108 (68.33)	1	1
ภาวะบวมแบบกดปุ่ม				
ใช่	45 (62.50)	114 (70.80)	0.66 (0.37-1.19)	0.87 (0.44-1.71)
ไม่ใช่	27 (37.50)	45 (29.20)	1	1
ผลการตรวจคลื่นสั่นสะท้อนหัวใจ (Echocardiogram) (mean 50.96.87±11.82)				
≤ 50	32 (44.44)	49 (30.43)	1.80 (1.01-3.19)*	1.09 (0.55-2.17)
> 50	40 (55.56)	110 (69.57)	1	1

* $p < 0.05$

การอภิปรายผล

ผลของการศึกษานี้พบหลายประเด็นที่น่าสนใจ สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาพบอุบัติการณ์การกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว คิดเป็นร้อยละ 3.56 5.49 และ 4.67 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าการศึกษาในประเทศโปรตุเกสที่พบอุบัติการณ์ ร้อยละ 15.0⁽²²⁾ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาก่อนหน้านี้มีความรุนแรงของภาวะหัวใจล้มเหลว มากกว่าการศึกษาปัจจุบัน โดยมีค่าผลการตรวจคลื่นสั่นสะท้อนหัวใจเพียงร้อยละ 26.00±9.00⁽²²⁾ ซึ่งต่ำกว่า การศึกษานี้เกือบครึ่งหนึ่ง ทั้งนี้ค่าผลการตรวจคลื่นสั่นสะท้อนหัวใจจะเป็นตัวบ่งชี้ระดับความรุนแรงของภาวะ หัวใจล้มเหลวที่สำคัญ ซึ่งค่าที่สูงจะบ่งบอกว่าหัวใจสามารถบีบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังพบ อุบัติการณ์แตกต่างกับการศึกษาในประเทศไทย โดยพบว่าต่ำกว่าการศึกษาในโรงพยาบาลดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ที่พบอุบัติการณ์การกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 90 วัน ร้อยละ 17.65⁽²³⁾ อาจเนื่องมาจากมี ช่วงเวลาในการติดตามมากกว่าการศึกษานี้ นอกจากนี้อาจเนื่องมาจากความแตกต่างของลักษณะอาหาร และพฤติกรรมมารับประทานอาหารของกลุ่มตัวอย่างโดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริโภคเกลือและอาหารที่มีรส เค็ม ซึ่งจะส่งผลทำให้เกิดการคั่งของน้ำในร่างกาย เพิ่มปริมาณเลือดที่กลับสู่หัวใจ และเพิ่มความดันโลหิต ทั้งหมดนี้เพิ่มภาระการทำงานของหัวใจ และอาจส่งผลให้เกิดภาวะน้ำเกินได้ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการกลับ เข้ามารักษาซ้ำ⁽²⁴⁻²⁵⁾

2. ผลการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่ามีหลายปัจจัยที่น่าสนใจ สามารถอภิปราย ได้ดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ ภายในโรงพยาบาลคิดเป็น 2.83 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่สูงอายุมี

การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายเสื่อมลง เช่น ระบบหัวใจและหลอดเลือด ตับ ไต ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และสามารถในการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ได้อย่างจำกัด ทั้งด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา ซึ่งอาจมีผลต่อการรักษาและการควบคุมโรค⁽²⁶⁾ ผลการศึกษายังพบว่าในผู้ป่วยที่ไม่มีผู้ดูแล จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลคิดเป็น 2.60 เท่า เมื่อเทียบกับมีผู้ดูแล อาจเนื่องมาจากในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวจำเป็นต้องมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมและซับซ้อนมากกว่าโรคเรื้อรังชนิดอื่น จำเป็นต้องมีผู้ดูแลคอยช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น การควบคุมอาหาร (ลดโซเดียม) การใช้ยาตรงเวลา และการเฝ้าระวังอาการที่แย่ลง (เช่น น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นหรืออาการบวม) อย่างสม่ำเสมอ ในรายที่ไม่มีผู้ดูแล ผู้ป่วยอาจหลงลืมคำแนะนำในการปฏิบัติตน ลืมรับประทานยา ไม่สามารถรับประทานยาได้ตามเวลา ไม่สามารถจำกัดการดื่มน้ำและเกลือได้ รวมถึงมีข้อจำกัดในการเดินทาง อาจทำให้ไม่สามารถไปพบแพทย์หรือเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง⁽²⁶⁻²⁸⁾ ซึ่งอาจทำให้การดำเนินโรคแย่ลง และเกิดภาวะน้ำเกินได้ นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18.50 kg/m^2 จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลคิดเป็น 2.75 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 18.50 kg/m^2 อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีปรากฏการณ์ "Obesity paradox" ซึ่งผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายสูงบางครั้งอาจมีผลลัพธ์ดีกว่าผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายต่ำ^(29, 30) ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการหรือน้ำหนักตัวน้อยมักมีมวลกล้ามเนื้อน้อย ซึ่งส่งผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวใจและมวลกล้ามเนื้อลาย รวมถึงมีความสามารถในการฟื้นตัวที่ต่ำกว่า นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายสูงอาจมีพลังงานสำรองในร่างกายมากกว่า จึงอาจทำให้สามารถทนต่อภาวะเครียดและอาการหายใจลำบากที่เกิดจากภาวะหัวใจล้มเหลวได้ดีกว่า อาจสามารถสรุปได้ว่าในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี การไม่มีผู้ดูแล และผู้ป่วยที่มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18.50 kg/m^2 เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

ปัจจัยด้านโรคร่วม พบว่า ในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคไตเรื้อรังจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลคิดเป็น 2.32 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เป็นโรคไตเรื้อรัง อธิบายได้ว่า ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ไตจะสูญเสียหน้าที่ในการควบคุมสารน้ำในร่างกาย ไม่สามารถกรองและขับน้ำออกจากร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ปริมาณสารน้ำในร่างกายมากหรือเกิดภาวะน้ำเกิน ทำให้หัวใจต้องทำงานหนักขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง เกิดอาการเหนื่อยล้า และมีอาการหายใจลำบาก⁽³¹⁾ สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าโรคไตเรื้อรังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล^(10, 16, 18) นอกจากนี้ยังพบว่า ในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคหัวใจชนิดอื่น ซึ่งในการศึกษารั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรคลิ้นหัวใจตีบหรือรั่ว ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ กล้ามเนื้อหัวใจตาย กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนแรง โรคหลอดเลือดหัวใจ จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล 2.39 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่โรคร่วมเป็นโรคหัวใจชนิดอื่น อาจเนื่องมาจากในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคหัวใจชนิดอื่น อาจทำให้ความสามารถในการบีบตัวของหัวใจไม่มีประสิทธิภาพหรือเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ส่งผลให้มีอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวแย่ลงและจำเป็นต้องกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล^(16-17, 20) ผลการศึกษาอาจชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคไตเรื้อรังและผู้ป่วยที่มีโรคร่วมเป็นโรคหัวใจชนิดอื่น เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

ปัจจัยด้านผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจร่างกาย พบว่าในผู้ป่วยที่มีระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 g/dl จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลคิดเป็น 2.02 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่มีระดับฮีโมโกลบินมากกว่า 10 g/dl อาจเนื่องมาจากในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวมักพบ

ปัญหาน้ำเกิน (Hypervolemia) และมีภาวะโลหิตจางที่เกิดจากการเจือจาง (Dilutional anemia)⁽³²⁾ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่าย หายใจลำบาก และมีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน ในรายที่มีอาการรุนแรงอาจทำให้เซลล์และเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ จำเป็นต้องได้รับการบำบัดด้วยการให้ออกซิเจน และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าในผู้ป่วยที่มีภาวะโลหิตจาง จะเพิ่มความเสี่ยงในการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว^(11, 20) สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเพื่อลดความเสี่ยงในการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ อาจจำเป็นต้องมีการประเมินและติดตามระดับฮีโมโกลบินในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล

นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบประเด็นที่น่าสนใจ โดยพบว่ามียาหลายปัจจัยไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ แม้ว่าในทางสรีรวิทยาจะพบความแตกต่างระหว่างเพศในด้านการตอบสนองต่อการรักษาและพยาธิสภาพของโรค แต่ปัจจัยดังกล่าวอาจไม่ส่งผลโดยตรงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในระยะเวลาด้านปัจจัยด้านโรคร่วม พบว่า โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง และโรคเกาต์ ไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ แม้ว่าโรคร่วมเหล่านี้จะเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อภาวะหัวใจล้มเหลว⁽³³⁾ แต่การศึกษานี้พบว่าโรคร่วมดังกล่าวไม่สัมพันธ์กับการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล ซึ่งอาจเกิดจากผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานและสามารถควบคุมโรคร่วมได้ดี ซึ่งอาจช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular complication)⁽³³⁻³⁴⁾ ปัจจัยด้านโรคร่วมเป็นโรคปอดอักเสบ ไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ อาจเนื่องมาจากในผู้ป่วยที่มีภาวะปอดอักเสบร่วมกับภาวะหัวใจล้มเหลวได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง และครบก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งสามารถควบคุมการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนกระทั่งอาการเจ็บป่วยทุเลาลง และปัจจัยด้านผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจร่างกาย พบว่าภาวะบวมแบบกดปุ่ม (Pitting edema) ไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน เนื่องจากภาวะบวมแบบกดปุ่มเป็นอาการแสดงที่พบได้บ่อยและมักบ่งชี้ถึงภาวะน้ำเกินในร่างกาย (Volume overload) ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของภาวะหัวใจล้มเหลว⁽³⁵⁾ การศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างอาจได้รับการประเมินและรักษาภาวะน้ำเกินอย่างมีประสิทธิภาพก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยได้รับยาขับปัสสาวะในขนาดที่เหมาะสม การจำกัดน้ำ และมีการติดตามน้ำหนักตัวอย่างสม่ำเสมอ⁽³³⁻³⁴⁾ นอกจากนี้ อาจเป็นผลมาจากการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลในการสังเกตอาการบวมด้วยตนเอง การจำกัดปริมาณเกลือและน้ำในอาหาร รวมถึงการปรับขนาดยาขับปัสสาวะด้วยตนเองตามแผนการรักษาเมื่อพบว่ามีอาการบวมเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับอาการบวมที่เกิดขึ้นได้โดยไม่ต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อย่างไรก็ตาม แม้ว่าภาวะบวมแบบกดปุ่มจะไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงโดยตรงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ แต่ยังคงเป็นอาการสำคัญที่ต้องได้รับการติดตามอย่างใกล้ชิด เนื่องจากอาจเป็นสัญญาณเตือนถึงการกำเริบของภาวะหัวใจล้มเหลวในระยะเริ่มต้น นอกจากนี้ยังพบว่าผลการตรวจคลื่นสะท้อนหัวใจไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ อธิบายได้ว่า ผลการตรวจคลื่นสะท้อนหัวใจ จะเป็นผลการตรวจที่บ่งชี้ประสิทธิภาพในการบีบตัวของหัวใจ หรือ left ventricular ejection fraction (LVEF) อาจไม่สัมพันธ์กับการกลับเข้ารับรักษาซ้ำ เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการรักษาจนมีอาการที่ดีขึ้น ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นว่าการรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ได้ขึ้นอยู่กับค่า LVEF เพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงการจัดการโรคโดยรวม เช่น การควบคุมปัจจัยเสี่ยงและการดูแลอย่างต่อเนื่องด้วย ทั้งนี้อาจอธิบายได้จากกลุ่มตัวอย่างอาจได้รับการรักษาตามแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน

อย่างเข้มงวด โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีค่า LVEF ต่ำ ซึ่งอาจได้รับการติดตามดูแลที่เข้มข้นกว่าและมีการปรับยาอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ปัจจัยอื่น ๆ เช่น การจัดการตนเองของผู้ป่วย การรับประทานยาตามคำแนะนำ และการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพหลังจำหน่าย อาจมีความสำคัญมากกว่าค่า LVEF ในการกำหนดความเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำในระยะเวลาอันสั้น

สรุปผลการวิจัย

1. อุบัติการณ์การกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2564-2566 คิดเป็นร้อยละ 3.56 5.49 และ 4.67 ตามลำดับ
2. ปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับเข้ารับรักษาซ้ำภายใน 28 วัน ในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2564-2566 ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ไม่มีผู้ดูแล โรคไตเรื้อรัง มีโรคหัวใจชนิดอื่น ระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 g/dl และมีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18.5 kg/m²

ข้อจำกัดในการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาที่การเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียน อาจมีบางตัวแปรที่สำคัญที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ เช่น ความสม่ำเสมอในการใช้ยาของผู้ป่วย การเข้าถึงบริการสุขภาพ และระดับความรุนแรงของโรค นอกจากนี้เนื่องจากข้อจำกัดในการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการพิเศษเพิ่มเติมสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ เช่น การตรวจคลื่นสะท้อนหัวใจ (Echocardiography) การตรวจระดับ BNP/NT-proBNP นอกจากนี้ช่วงเวลาที่ศึกษาเป็นช่วงที่ยังมีการระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งอาจมีผลต่อรูปแบบการรักษาและการมาตรวจตามนัด

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพผู้ให้การดูแลควรจัดทำแบบประเมินความเสี่ยงเพื่อใช้ในการประเมินจัดระดับการเฝ้าระวังในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ไม่มีผู้ดูแล มีโรคร่วมได้แก่ โรคไตเรื้อรัง มีโรคหัวใจชนิดอื่น ระดับฮีโมโกลบินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 g/dl และมีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 18.5 kg/m² เพื่อลดการกลับเข้ารับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วันได้
2. ด้านการวิจัย ผู้วิจัยควรทำการศึกษาในบริบทโรงพยาบาลอื่นและในกลุ่มตัวอย่างที่ขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อเป็นการยืนยันผลการศึกษาค้างนี้ และผลการศึกษสามารถอ้างอิงไปยังประชากร

เอกสารอ้างอิง

1. Khan MS, Shahid I, Bennis A, Rakisheva A, Metra M, Butler J. Global epidemiology of heart failure. Nat Rev Cardiol. 2024;21(10):717-34.
2. Ambrosy AP, Fonarow GC, Butler J, Chioncel O, Greene SJ, Vaduganathan M, et al. The global health and economic burden of hospitalizations for heart failure: lessons learned from hospitalized heart failure registries. J Am Coll Cardiol. 2014;63(12):1123-33.
3. Heidenreich PA, Fonarow GC, Brethett K, Jurgens CY, Pisani BA, Pozehl BJ, et al. 2020 ACC/AHA clinical performance and quality measures for adults with heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Performance Measures. J Am Coll Cardiol. 2020;76(21):2527-64.

4. Ministry of Public Health. Reports from the health data center (HDC). Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2025.
5. Mahasarakham Hospital. Statistics of heart failure patients at Mahasarakham Hospital. Mahasarakham: Mahasarakham Hospital; 2024.
6. Apiomrat R. Promotion of quality of life among patients with congestive heart failure. *Thai J Cardio-Thoracic Nurs.* 2017;28(2):65-76.
7. Di Palo KE. Psychological disorders in heart failure. *Heart Fail Clin.* 2020;16(1):131-8.
8. Lebel S, Mutsaers B, Tomei C, Leclair CS, Jones G, Petricone-Westwood D, et al. Health anxiety and illness-related fears across diverse chronic illnesses: a systematic review on conceptualization, measurement, prevalence, course, and correlates. *PLoS One.* 2020;15(7):e0234124.
9. Alsulymani AS, Ashram W, Alghamdi A, Hafiz HW, Ghunaim AM, Aljehani B, et al. Risk factors for readmission in heart failure within 90 days. *Cureus.* 2023;15(12):e50236.
10. Chamberlain RS, Sond J, Mahendraraj K, Lau CS, Siracuse BL. Determining 30-day readmission risk for heart failure patients: the Readmission After Heart Failure scale. *Int J Gen Med.* 2018;11:127-41.
11. Al-Tamimi MA-A, Gillani SW, Abd Alhakam ME, Sam KG. Factors associated with hospital readmission of heart failure patients. *Front Pharmacol.* 2021;12:732760.
12. Punrat P, Pongkaew A, Wattanakitkrileart D, Chirakarnjanakorn S. Predicting factors to 30-day hospital readmission in patients with acute heart failure. *Thai Red Cross Nurs J.* 2024;17(1):100-19.
13. Malhotra C, Chaudhry I, Keong YK, Sim KLD. Multifactorial risk factors for hospital readmissions among patients with symptoms of advanced heart failure. *ESC Heart Fail.* 2024;11(2):1144-52.
14. Sadeq A, Sadeq A, Sadeq A, Alkhidir IY, Aburuz S, Mellal AA, et al. Risk factors for hospital readmission of patients with heart failure: a cohort study. *J Pharm Bioallied Sci.* 2020;12(3):335-43.
15. Navathe AS, Zhong F, Lei VJ, Chang FY, Sordo M, Topaz M, et al. Hospital readmission and social risk factors identified from physician notes. *Health Serv Res.* 2018;53(2):1110-36.
16. Lan T, Liao Y-H, Zhang J, Yang Z-P, Xu G-S, Zhu L, et al. Mortality and readmission rates after heart failure: a systematic review and meta-analysis. *Ther Clin Risk Manag.* 2021;17:1307-20.
17. Sherer AP, Crane PB, Abel WM, Efird J. Predicting heart failure readmissions. *J Cardiovasc Nurs.* 2016;31(2):114-20.

18. Wideqvist M, Cui X, Magnusson C, Schauffelberger M, Fu M. Hospital readmissions of patients with heart failure from real world: timing and associated risk factors. *ESC Heart Fail.* 2021;8:1388-97.
19. Liu X, Huang G, You Y, Zhang Y, Wang T, Zhu Y, et al. Hyperuricemia is associated with heart failure readmission in patients with heart failure and preserved ejection fraction-an observational study in Chinese. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2024;34(2):521-8.
20. Harmon D, Rathousky J, Choudhry F, Grover H, Patel I, Jacobson T, et al. Readmission risk factors and heart failure with preserved ejection fraction. *J Osteopath Med.* 2020;120(12):831-8.
21. Polit DF, Beck CT. *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice.* Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
22. Cardoso A, Tinoco M, Dias G, Faria B, Pereira T, Fernandes M, et al. Impact of recurrent acute heart failure hospitalizations on prognosis of heart failure patients. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care.* 2022;11 Suppl 1:zuac041.88.
23. Kamchitanon N. Factors Associated with hospital readmission within 90 days for acute heart failure at Damnoen Saduak Hospital, Ratchaburi, Thailand. *J Res Health Improve Qual Life.* 2024;4(3):76-87.
24. Chrysohoou C, Mantzouranis E, Dimitroglou Y, Mavroudis A, Tsioufis K. Fluid and salt balance and the role of nutrition in heart failure. *Nutrients.* 2022;14(7):1386.
25. Mullens W, Damman K, Dhont S, Banerjee D, Bayes-Genis A, Cannata A, et al. Dietary sodium and fluid intake in heart failure. A clinical consensus statement of the Heart Failure Association of the ESC. *Eur J Heart Fail.* 2024;26(4):730-41.
26. Li J, Han J, Luo N, Ding X, Hao X, Li K. Frailty affects self-care behavior in congestive heart failure. *Clin Nurs Res.* 2022;31(4):615-23.
27. Elkhateeb O, Salem K. Patient and caregiver education levels and readmission and mortality rates of congestive heart failure patients. *East Mediterr Health J.* 2018;24(4):345-50.
28. Negarandeh R, Aghajanloo A, Seylani K. Barriers to self-care among patients with heart failure: a qualitative study. *J Caring Sci.* 2020;10(4):196-204.
29. Donataccio MP, Vanzo A, Bosello O. Obesity paradox and heart failure. *Eat Weight Disord.* 2021;26:1697-707.
30. Alebna PL, Mehta A, Yehya A, Lavie CJ, Carbone S. Update on obesity, the obesity paradox, and obesity management in heart failure. *Prog Cardiovasc Dis.* 2024;82:34-42.
31. Hansen B. Fluid overload. *Front Vet Sci.* 2021;8:668688.

32. Miller WL. Fluid volume homeostasis in heart failure: a tale of 2 circulations. J Am Heart Assoc. 2022;11(18):e026668.
33. Morris AA, Butler J. Updated heart failure guidelines: time for a refresh. Circulation. 2022;145(18):1371-3.
34. Haydock PM, Flett AS. Management of heart failure with reduced ejection fraction. Heart. 2022;108(19):1571-9.
35. Schwinger RH. Pathophysiology of heart failure. Cardiovasc Diagn Ther. 2021;11(1):263-76.

ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาในโรงพยาบาลชลบุรี

Effects of a Preparation Program on Anxiety and Knowledge Regarding Health Practices of Patients with Diabetic Retinopathy Receiving Pars Plana Vitrectomy in Chonburi Hospital

พภรณ์ เยาววัฒนากุล

Paporn Yaowattananukul

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลชลบุรี
จังหวัดชลบุรี 20000

Registered Nurse, Senior professional level. Nursing Department of Operating Room,
Chonburi Hospital, Chonburi Province, 20000

Corresponding author Email address : pongy986@gmail.com

Received: 30 October 2024 Revised: 5 March 2025 Accepted: 12 March 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลและคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

รูปแบบและวิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มารับบริการผ่าตัดน้ำวุ้นตาที่โรงพยาบาลชลบุรี โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มละ 30 คน เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมด้วยวิดีโอทัศน์เนื้อหาเกี่ยวกับการผ่าตัดและการพยาบาลที่ได้รับเกี่ยวกับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา 2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 3) แบบสอบถามประเมินความวิตกกังวล 4) แบบสอบถามความรู้ โดยวิธีการแจกแจงจำนวนข้อมูล จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Chi-square test และ Independent samples t-test

ผลการศึกษา : ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาพบว่า ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-73.30$, $p=0.014$; 95%CI -15.95 ถึง -15.10) และค่าเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.05 ($t=6.98$, $p=0.021$; 95%CI 2.04 ถึง 3.68)

สรุปผลการศึกษา : โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด สามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในกลุ่มทดลองที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตามีความรู้ในการปฏิบัติตัวเพิ่มมากขึ้น ช่วยทำให้ความวิตกกังวลลดลง และปฏิบัติตัวได้ถูกต้องหลังผ่าตัด

คำสำคัญ : โปรแกรมการเตรียมความพร้อม, ความวิตกกังวล, ความรู้ในการปฏิบัติตัว, ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา

ABSTRACT

Objectives : This study aims to compare the average anxiety score and self-care knowledge score of patients with diabetic retinopathy receiving pars plana vitrectomy before and after the intervention between the group receiving a preparation program preoperatively and the group receiving regular nursing care.

Method : A two-group quasi-experimental pretest-posttest design was employed. The sample consisted of patients with diabetic retinopathy undergoing pars plana vitrectomy at Chonburi Hospital. They were divided into an experimental group, which received the preparation program, and a control group, which received regular nursing care, with 30 patients in each group. Purposive sampling was used. The research instruments included a preparation program using a video containing information about pars plana vitrectomy and related nursing care, a general information questionnaire, an anxiety assessment questionnaire, and a knowledge questionnaire. Data were analyzed using frequency distribution, percentage, mean, and standard deviation. Statistical analysis was performed using the Chi-square test and the independent samples t-test.

Results : After participating in the preparatory program on anxiety management and self-care knowledge for diabetic retinopathy patients undergoing vitrectomy, it was found that the mean post-intervention anxiety scores between the experimental and control groups differed significantly ($t = -73.30$, $p = 0.014$; 95% CI: -15.95 to -15.10). Additionally, the mean post-intervention self-care knowledge scores between the experimental and control groups also showed a statistically significant difference at the $p < 0.05$ level ($t = 6.98$, $p = 0.021$; 95% CI: 2.04 to 3.68).

Conclusions : The preoperative preparation program developed in this study improved self-care knowledge in diabetic retinopathy patients undergoing pars plana vitrectomy, reduced anxiety, and enhanced correct postoperative self-care practices.

Keywords : preparation program, anxiety, self-care knowledge, diabetic retinopathy patients

ความเป็นมา

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา คือ ภาวะที่จอประสาทตาเปลี่ยนแปลงไปเพราะโรคเบาหวาน เนื่องจากน้ำตาลในเลือดที่สูงทำให้หลอดเลือดและระบบประสาทเสื่อมลง ส่งผลให้อวัยวะต่าง ๆ รวมทั้งจอประสาทตาทำงานผิดปกติไป ส่งผลให้การมองเห็นลดลง⁽¹⁾ ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญในผู้ป่วยเบาหวาน พบอุบัติการณ์ทั่วโลกร้อยละ 34.6 ในประเทศไทยมีรายงานอุบัติการณ์เบาหวานขึ้นจอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 31.4 และพบเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่เป็นสาเหตุของภาวะตาบอดทั้งหมดร้อยละ 5.17 การค้นหาผู้ป่วยในระยะเริ่มแรกและการได้รับการรักษาที่เหมาะสมโดยจักษุแพทย์จะช่วยลดอัตราการมองเห็นได้มากกว่าร้อยละ 90⁽²⁾ ปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ได้แก่ น้ำหนักตัว ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด การเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติร่วมด้วย ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานนานมากกว่า 5 ปี เส้นเลือดฝอยทั่วร่างกายจะเกิดการเปลี่ยนแปลง ในส่วนของตาจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ผนังของหลอดเลือดในจอประสาทตาทำให้เกิดอาการผิดปกติ คือ มีเม็ดเลือด มีน้ำเหลืองและไขมัน ซึมออกมาในจอประสาทตาทำให้เกิดจอประสาทตาบวม ขาดออกซิเจนเป็นเวลานานจะทำให้เกิดเส้นเลือดงอกขึ้นใหม่ เกิดเลือดออก⁽³⁾ ทำให้น้ำวุ้นภายในลูกตาข้นมัว จอประสาทตาลอกและท้ายสุดทำให้ตาบอดได้⁽⁴⁾

โรงพยาบาลชลบุรีเป็นโรงพยาบาลศูนย์ ขนาด 825 เตียง ปีงบประมาณ 2566 มีผู้ป่วยมาเข้ารับบริการผ่าตัดน้ำวุ้นตาจากเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จำนวน 302 ราย จากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทั้งหมด 5,377 ราย อยู่ในลำดับที่ 2 จากสถิติ 5 อันดับโรคผ่าตัดจักษุของโรงพยาบาลชลบุรี จากสถิติผ่าตัดปี 2564-2566 มีผู้ป่วยเข้ารับบริการผ่าตัดน้ำวุ้นตาจากเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจำนวน 208, 285 และ 302 รายตามลำดับ⁽⁵⁾ พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวนมากที่มีภาวะเสี่ยงต่อเบาหวานขึ้นจอประสาทตา เนื่องจากการขาดความรู้เรื่องโรคภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จึงทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองไม่ถูกต้อง เรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลต่ำ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติได้ เกิดภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา มีเลือดออกในน้ำวุ้นตา จอประสาทตาลอกตัว มีตามัว ต้องมารับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาส่วนหลังจอประสาทตา

จากการศึกษานำร่องโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจำนวน 10 ราย พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานยังขาดความรู้เรื่องโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และมีการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง เนื่องจากข้อมูลการให้ความรู้ที่ผู้ป่วยได้รับจากเจ้าหน้าที่ห้องตรวจตาเป็นรายบุคคล ส่วนใหญ่เป็นการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ข้อมูลที่ได้รับไม่ครอบคลุม ไม่ชัดเจน ไม่ต่อเนื่อง ผู้ป่วยแต่ละคนได้รับข้อมูลแตกต่างกันไปตามความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน การได้รับข้อมูลของผู้ป่วยไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความสงสัยและวิตกกังวล ร้อยละ 50 ไม่ทราบว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร ก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และแพทย์ผ่าตัดจะผ่าตัดอย่างไร ต้องฉีดยาชาบริเวณส่วนไหนของตา ผู้ป่วยเกิดความกลัว ร้อยละ 20 วิตกกังวลไม่ร่วมมือขณะแพทย์ฉีดยาชา อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดยาชาได้ และหลังผ่าตัดจอประสาทตา ความสามารถในการจัดการตนเอง ร้อยละ 30 มีพฤติกรรมในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเช็ดตา การหยอดยาตา การควบคุมอาหารประเภทน้ำตาลต่ำ จนอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาในโรงพยาบาลชลบุรี โดยใช้กรอบแนวคิดการเตรียมความพร้อม ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom)⁽⁶⁾ มีการประเมินความวิตก

กังวลของสปีลเบิร์กเกอร์ (Spielberge)⁽⁷⁾ ก่อนและหลังผ่าตัดซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านสมอง เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ความรู้ ความคิด การรับรู้ ความเข้าใจ การนึกคิด มีการนำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ เช่น ข้อมูล คำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ โดยการใช้สื่อวีดิทัศน์มาประกอบการให้ข้อมูล มาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการให้ ความรู้เพื่อป้องกันโรควะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา โดยหวังว่าเมื่อผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตา มี ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาจะส่งผลให้พฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้น ลดความ วิตกกังวลเมื่อมารับบริการผ่าตัด มีความรู้ในการปฏิบัติตัวและสามารถดูแลตนเองหลังผ่าตัด ลดการมาผ่าตัด ซ้ำจากการมีเลือดออกในน้ำวุ้นตา ลดภาวะจอประสาทตาลอกตัว ลดการสูญเสียอวัยวะ ประหยัดค่าใช้จ่าย สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลและคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย เบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรม การเตรียมความพร้อมกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีการศึกษา

กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของบลูม ร่วมกับแนวคิดความวิตกกังวลของสปีลเบิร์กเกอร์ มา ประยุกต์ใช้กับการพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความเสี่ยงต่อภาวะเบาหวานขึ้นจอ ประสาทตา และส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมตนเองเพื่อการมีสุขภาพที่ดีขึ้น มีมโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ ได้จากการจำ ความเข้าใจ ได้รับข้อมูลความรู้และประสบการณ์ที่ตรงและถูกต้องตามสภาพจริง จะเกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถเผชิญกับเหตุการณ์ที่ไม่คุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อนทำให้บุคคลไม่สามารถคาดเดา เหตุการณ์ได้ที่จะเกิดขึ้น เกิดปฏิกิริยาตอบสนองทางจิตใจ เช่น ความวิตกกังวล หรือกรณีที่เคยรับรู้มาก่อน ซึ่ง มีอยู่ในความนึกคิดที่มีอยู่เดิม บุคคลจะแปลความหมายเหตุการณ์ที่ประสบ ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ ทำให้ บุคคลคาดการณ์ที่จะเผชิญได้อย่างชัดเจน ทำให้มีปฏิกิริยาตอบสนองด้านจิตใจลดลง ผู้ป่วยสามารถแก้ปัญหา ด้วยตนเอง พยาบาลมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา โดยการให้ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ มีหลักการในการให้ข้อมูลที่ ถูกต้องเป็นการสอน สนับสนุน และชี้แนะทำให้ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดน้ำวุ้นตาจากภาวะเบาหวานขึ้นจอ ประสาทตามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการผ่าตัด มีการรับรู้ และนำไปใช้ในการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้อง และจัดการกับเหตุการณ์ที่ประสบได้อย่างเหมาะสม

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ในการให้ข้อมูล แสดงภาพจอประสาทตาที่ผิดปกติแสดงตำแหน่งที่มีเลือดออกในน้ำวุ้นตา รวมถึงภาพวิดีโอแสดงภาพเคลื่อนไหวขณะผ่าตัดแสดงความต่อเนื่อง ตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามาในห้องผ่าตัด มีการถ่าย ทำให้เห็นสภาพบรรยากาศภายในห้องผ่าตัด การดูแลของพยาบาลห้องผ่าตัด ขั้นตอนการบรรยายจะเป็นการ บรรยายประกอบภาพตั้งแต่ โรค สาเหตุการเกิด อาการแสดง การผ่าตัดรักษา การให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว ก่อน ขณะ และหลังผ่าตัด ที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจต่อการเรียนรู้และช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาท ตาที่รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาได้รับข้อมูลจากการชมสื่อวีดิทัศน์ ในการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ตลอดจนการ ฟันฟูสภาพรวมถึงการดูแลตนเองเมื่อกลับไปดำรงชีวิตที่บ้าน เนื้อหาวีดิทัศน์ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่ผู้ป่วย ควรจะทราบผู้ป่วย เนื่องจากวีดิทัศน์เป็นภาพสีเหมือนจริงซึ่งเป็นภาพนิ่ง ผู้ป่วยสามารถมองเห็นภาพจากสื่อ วีดิทัศน์ได้ในระยะใกล้ห่างจากสายตา 1 เมตร มีการจดจำภาพที่เห็นและมีความรู้เพิ่มขึ้น มีความเข้าใจตาม สภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้ความวิตกกังวลลดลง

โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด
ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก

1. การสร้างสัมพันธภาพ
2. การซักประวัติและประเมินปัญหาสุขภาพ
3. การให้ข้อมูลด้วยสื่อวีดิทัศน์
4. เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

ความวิตกกังวลของผู้ป่วย
ความรู้ในการปฏิบัติตัว

รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มควบคุม (Control group) ซึ่งทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่เข้ารับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาที่โรงพยาบาลชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตารายใหม่ที่มาใช้บริการผ่าตัดน้ำวุ้นตาที่ห้องผ่าตัดจักษุ โรงพยาบาลชลบุรี กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยสูตรวิธีการคำนวณ Power analysis กำหนดค่าอำนาจในการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 และขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.50 ซึ่งเป็นอิทธิพลระดับกลาง เพื่อลดการเกิด Type 1 และ Type 2 error ของเบียร์นส์ และ โกรฟ (Burns and Grove)⁽⁸⁾ ซึ่งคำนวณจากงานวิจัยในลักษณะเดียวกันของกิตติศักดิ์ คัมภีระ⁽⁹⁾ และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยเปิดตาราง Statistical power table ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 22 รายการต่อกลุ่ม เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการวิจัย จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ได้ขนาดตัวอย่างเป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลอง 30 รายและกลุ่มควบคุม 30 ราย รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 60 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ มีอายุตั้งแต่ 40-70 ปี พุดคุยรู้เรื่อง เข้าใจดีในการตอบคำถาม สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ สายตาสามารถมองเห็นสื่อวีดิทัศน์ได้ชัดเจนในระยะ 1 เมตร จากจอโทรทัศน์ หรือมองเห็นได้ชัดเจนในระยะ 1 ฟุต จากแท็บเล็ต (iPad) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน หรือเป็นโรคที่อยู่ในระยะรุนแรงที่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ส่วนเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) ผู้ที่มีสมองผิดปกติในการรู้คิด โดยผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี จะมีการประเมินระดับการรับรู้ผ่านแบบทดสอบ TMSE (Thai Mental State Examination) เป็นแบบทดสอบการทำงานของสมอง ด้านความรู้ ความเข้าใจ ใช้คัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม คะแนนเต็ม 30 คะแนน ถ้าผลทดสอบคะแนนน้อยกว่า 23 ถือว่าสมองผิดปกติในการรู้คิด และ 2) กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดระยะเวลาของการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชุด

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส อาชีพ รายได้ของครอบครัว ประสบการณ์การผ่าตัด และระดับการมองเห็นของผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญสถานการณ์ ผู้วิจัยสร้างจากกรทบทวนวรรณกรรม ประยุกต์มาจากแบบวัดของสปิลเบอร์เกอร์ ปั่นคำถาม 10 ข้อ แสดงความรู้สึกทางบวกหรือข้อความแสดงถึงความวิตกกังวลจำนวน 10 ข้อ แบบสอบถามเป็นมาตราส่วน 5 ระดับ ตามมาตรวัดของ Likert's scale โดยกำหนดการแปลความหมาย ข้อความในทางบวกคือ

ไม่เลย/น้อยที่สุด	กำหนด 1 คะแนน
น้อย	กำหนด 2 คะแนน
ปานกลาง	กำหนด 3 คะแนน
ค่อนข้างมาก	กำหนด 4 คะแนน
มากที่สุด	กำหนด 5 คะแนน

สำรวจคะแนนรวมของแบบสัมภาษณ์ความวิตกกังวลขณะเผชิญสถานการณ์ อยู่ในช่วงคะแนนที่ผู้วิจัยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ตามหลักอันตรภาคชั้น โดยการนำค่าสูงสุดลบด้วยค่าต่ำสุดแล้วหารด้วยจำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการวัดผล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	38-50 คะแนน หมายถึง ระดับความวิตกกังวลมาก
	24-37 คะแนน หมายถึง ระดับความวิตกกังวลปานกลาง
	10-23 คะแนน หมายถึง ระดับความวิตกกังวลน้อย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มารับบริการผ่าตัดน้ำวุ้นตาเป็นชุดคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยครอบคลุมเนื้อหาการปฏิบัติตนของผู้ป่วยในระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด เนื้อหาประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ โดยข้อที่ตอบถูกให้หนึ่งคะแนน และข้อที่ตอบผิดหรือไม่ทราบให้ 0 คะแนน⁽¹¹⁾ สำหรับคะแนนรวมของแบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวอยู่ในช่วง 0-10 คะแนน ผู้วิจัยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับตามหลักการแบ่งอันตรภาคชั้น โดยการนำเอาค่าต่ำสุดลบด้วยค่าสูงสุดแล้วหารด้วยจำนวนช่วงหรือระดับที่ต้องการวัดผล ดังนี้

คะแนน 0.00 - 3.33 คะแนน	แสดงว่ามีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับน้อย
คะแนน 3.34 - 6.66 คะแนน	แสดงว่ามีรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน 6.67 - 10.00 คะแนน	แสดงมีมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับมาก

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดสร้างขึ้นโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม และการประเมินความวิตกกังวลของสปิลเบอร์เกอร์ ก่อนและหลังผ่าตัดซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านสมอง เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ความรู้ ความคิด การรับรู้ ความเข้าใจ ร่วมกับทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา การปฏิบัติตนก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด หลังผ่าตัด ซึ่งในการพยาบาลผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยกิจกรรม 4 ขั้นตอน คือ 1) การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 1 วัน 2) การเยี่ยมผู้ป่วยวันผ่าตัด 3) การใช้วิธีทัศน์ให้ความรู้ 4) การทำแบบประเมินความวิตกกังวลและแบบประเมินความรู้ก่อนและหลังผ่าตัด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบประเมินความวิตกกังวลและแบบประเมินความรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความวิตกกังวลและแบบประเมินความรู้ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มารับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา จำนวน 10 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.88 ซึ่งมากกว่า 0.70 จึงถือว่าเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้⁽¹²⁾

2. ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินความรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มารับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา ใช้แบบสัมภาษณ์ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามดังกล่าวไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 10 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร KR-20 พบว่า ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.76 ซึ่งมากกว่า 0.70 จึงเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วยโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมด้วยวิธีทัศน์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อให้ความรู้ก่อนผ่าตัด โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและภาษา จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) เท่ากับ 0.93 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จากนั้นจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ ก่อนนำไปโปรแกรมไปใช้จริงกับผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มารับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา

วิธีการการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

กลุ่มทดลอง ระยะเวลาในการวิจัยใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 3 เดือน ดังนี้

ครั้งที่ 1 ให้ 1 วันก่อนผ่าตัด พยาบาลคลินิกห้องตรวจตาคัดผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตามาเตรียมตัวก่อนผ่าตัด เมื่อเสร็จแล้วส่งต่อผู้ป่วยมาที่ห้องเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดแบบไม่นอนโรงพยาบาล เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาใช้เวลาประมาณ 20 นาที ประกอบด้วย

1. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยโดยกล่าวทักทายสร้างบรรยากาศด้วยท่าทีและภาษาที่เป็นกันเอง เข้าใจง่ายอย่างช้า ๆ และชัดเจนเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ

2. ชักถามอาการเจ็บป่วยและปัญหาสุขภาพ เพื่อประเมินสภาวะร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้พูดคุยให้ข้อมูลของตนเอง เข้าใจยอมรับสภาพในเรื่องการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเอง

3. ผู้วิจัยเริ่มให้ข้อมูลด้วยสื่อทัศน์ การให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลขั้นตอนหรือวิธีการข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึก การให้คำแนะนำเกี่ยวกับทักษะในการเผชิญความเครียดด้วยสื่อทัศน์เกี่ยวกับความหมายการผ่าตัด ข้อบ่งชี้ภาวะแทรกซ้อนการผ่าตัด และการปฏิบัติตัวในการผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัดระยะเวลา 20 นาที

เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัยและแสดงความคิดเห็นเพื่อให้เกิดความตระหนักต่อการเรียนรู้เอง และเต็มใจที่จะเรียนรู้เพิ่มขึ้นต่อไปโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายชัดเจนและแจ่มแจ้งพบเพื่อทบทวนก่อนกลับบ้าน ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจตามสภาพจริงที่จะเกิดขึ้นซึ่งจะช่วยให้ปฏิกิริยาตอบสนองด้านจิตใจลดลง และแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม หลังการได้รับข้อมูลเมื่อสอนเสร็จให้กลับบ้าน เพื่อเตรียมตัวผ่าตัดเข้าวันรุ่งขึ้น

ครั้งที่ 2 เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องรอผ่าตัดมีการทบทวนการปฏิบัติตัว เนื้อหาเริ่มจากเมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดด้วยสื่อทัศน์ใช้เวลาประมาณ 20 นาทีซักถามข้อสงสัยและแสดงความคิดเห็น

ผู้ช่วยวิจัยให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองตอบแบบประเมินความวิตกกังวลและแบบสอบถามความรู้ก่อนเข้าห้องผ่าตัด เก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากครั้งนี้เป็นการศึกษารายบุคคลเพื่อป้องกันความลำเอียงของผลการวิจัย จึงจำเป็นต้องมีผู้ช่วยวิจัย 2 คน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล โดยทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเวลาแรกเริ่มเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่ห้องผ่าตัด และการเก็บข้อมูลก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าห้องผ่าตัด ในการเตรียมผู้ช่วยวิจัยนั้นผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และ

มีการให้ผู้ช่วยวิจัยทำความเข้าใจแบบสอบถาม ข้อคำถาม และวิธีการจัดบันทึก นอกจากนี้ผู้ช่วยวิจัยได้มีการทดลองฝึกใช้แบบสัมภาษณ์ โดยสอบถามผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มารับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาในระยะก่อนผ่าตัดเป็นรายบุคคลจำนวน 5 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับกลุ่มที่นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการฝึกความชำนาญในการใช้แบบสอบถาม ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลชลบุรี เอกสารเลขที่ 103/2567 รหัสวิจัย 62/67/N/h3 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2567 โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินยอมเข้าร่วมวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านรายละเอียดและลงนามในใบยินยอมการวิจัย ข้อมูลการวิจัยทั้งหมด ผู้วิจัยเก็บเป็นความลับ นำเสนอในภาพรวม และไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปการวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Windows) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ใช้วิธีการแจกแจงจำนวนข้อมูล จำนวน ร้อยละ และทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปโดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test และ Independent samples t-test หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวล และคะแนนความรู้ก่อนและหลังการให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวล และคะแนนความรู้ก่อนและหลังการให้ข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent samples t-test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย เป็นเพศหญิงร้อยละ 88.70 มีอายุอยู่มากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีร้อยละ 70 สถานภาพแต่งงานร้อยละ 76.70 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าหรือเท่ากับมัธยมศึกษาร้อยละ 73.30 ประกอบธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 56.70 มีรายครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 15,000 บาทขึ้นไปร้อยละ 73.30 ระยะเวลาที่ป่วยมากกว่า 5 เดือนร้อยละ 53.30 และมีระดับการมองเห็นภาพได้ในระยะใกล้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เมตร ($VA \leq 1/6$) ร้อยละ 100

กลุ่มควบคุม จำนวน 30 ราย เป็นเพศหญิงร้อยละ 70 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีร้อยละ 66.70 มีสถานภาพแต่งงานร้อยละ 70 ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับต่ำกว่าหรือเท่ากับมัธยมศึกษาร้อยละ 76.70 ประกอบธุรกิจส่วนตัว และรับจ้างเท่ากันร้อยละ 50 มีรายครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 15,000 บาทขึ้นไปร้อยละ 70 ระยะเวลาที่ป่วยมากกว่า 5 เดือนร้อยละ 63.30 และมีระดับการมองเห็นภาพได้ในระยะใกล้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 เมตร ($VA \leq 1/6$) ร้อยละ 100

เมื่อทดสอบความแตกต่างข้อมูลส่วนบุคคลทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติ Chi-square test และ Independent samples t-test พบว่าตัวแปรข้อมูลทั่วไปทุกตัวแปรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และการเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลอง (n=30) และกลุ่มควบคุม (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.117**
- ชาย	4	13.30	9	30.00	
- หญิง	26	88.70	21	70.00	
อายุ					0.781**
- ≤59 ปี	9	30	10	33.30	
- ≥60 ปี	21	70	20	66.70	
สถานภาพการสมรส					0.559**
- โสดและหม้าย	7	23.30	9	30.00	
- แต่งงาน	23	76.70	21	70.00	
ระดับการศึกษา					0.766**
- ต่ำกว่าปริญญาตรี	22	73.30	23	76.70	
- ปริญญาตรีขึ้นไป	8	26.70	7	23.30	
อาชีพ					0.605**
- ธุรกิจส่วนตัว	17	56.70	15	50.00	
- รับจ้าง	13	43.30	15	50.00	
รายได้ครอบครัว/เดือน					0.774**
- ≤15,000 บาท	8	26.70	9	30.00	
- >15,000 บาท	22	73.30	21	70.00	
ระยะเวลาที่ป่วย					0.432**
- ≤5 เดือน	14	46.70	11	36.70	
- >5 เดือน	16	53.30	19	63.30	
ระดับการมองเห็น					1.000*
- VA ≤ 1/6	30	100	30	100	

*Independent samples t-test, **Chi-square test

จากการศึกษาความวิตกกังวล พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=37.46, SD=1.45) กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=36.56, SD=1.56) เมื่อนำค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวลมาเปรียบเทียบกับสถิติ Independent t-test พบว่าผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน ($t=2.303$, $p=0.729$; 95%CI อยู่ระหว่าง 0.117 ถึง 1.68) และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลอยู่ในระดับน้อย (Mean=16.06, SD=0.44) กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=31.60, SD=1.06) เมื่อนำค่าเฉลี่ยของความวิตกกังวลมาเปรียบเทียบกับสถิติ Independent samples t-test พบว่าผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-73.30$, $p=0.014$; 95%CI อยู่ระหว่าง -15.95 ถึง -15.10) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวล ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม

ความวิตกกังวล	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		df	t	Mean Difference	95%CI		p- value
	Mean	SD	Mean	SD				Lower	Upper	
ก่อนทดลอง	37.46	1.45	36.56	1.56	58	2.30	0.90	0.12	1.68	0.729
หลังทดลอง	16.06	0.44	31.60	1.06	58	-73.30	-15.53	-15.95	-15.10	0.014

จากการศึกษาความรู้ในการปฏิบัติตัว พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=5.33, SD=2.32) กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยของความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=5.36, SD=1.80) เมื่อนำค่าเฉลี่ยของความรู้ในการปฏิบัติตัวมาทดสอบทางสถิติ พบว่าผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัว ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวไม่แตกต่างกัน ($t=-0.062$, $p\text{-value}=0.951$; 95%CI อยู่ระหว่าง -1.10 ถึง 1.04) และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับมาก (Mean=8.80, SD=1.09) กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีค่าเฉลี่ยของความรู้ในการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับปานกลาง (Mean =5.93, SD=1.96) เมื่อนำค่าเฉลี่ยของความรู้ในการปฏิบัติตัวมาทดสอบทางสถิติ พบว่าผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=6.98$, $p\text{-value}=0.021$; 95%CI อยู่ระหว่าง 2.04 ถึง 3.68) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้ในการปฏิบัติตัว	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		df	t	Mean Difference	95%CI		p-value
	Mean	SD	Mean	SD				Lower	Upper	
ก่อนทดลอง	5.33	2.32	5.36	1.80	58	-0.06	-0.03	-1.10	1.04	0.951
หลังทดลอง	8.80	1.09	5.93	1.96	58	6.98	2.86	2.04	3.68	0.021

อภิปรายผล

1. หลังการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มารับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาในโรงพยาบาลชลบุรี พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า 0.05 ทั้งนี้ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มารับการผ่าตัดน้ำวุ้นตาในกลุ่มทดลอง ได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดที่มีรูปแบบชัดเจน มีการใช้สื่อวีดิทัศน์ประกอบ และมีการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ให้และผู้รับข้อมูล โดยมีการบอกวัตถุประสงค์และให้ข้อมูลแบบรายบุคคล พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและข้อสงสัย ภายหลังจากชมสื่อวีดิทัศน์ซึ่งมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับวิธีการผ่าตัด ความรู้สึกที่ผู้ป่วยอาจต้องเผชิญ และแนวทางการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด เนื้อหาของวีดิทัศน์เป็นการอธิบายรายละเอียดที่เป็นจริงและจำเป็นสำหรับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา ทั้งในด้านข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ขั้นตอนการรักษา และพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยมีการประยุกต์ใช้หลักทฤษฎีการปรับตัว การให้ข้อมูลที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ วีดิทัศน์มีโครงสร้างเนื้อหาชัดเจน เรียงลำดับขั้นตอนมีภาพและเสียงที่กระตุ้นความสนใจ จึงช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี และก่อให้เกิดโครงสร้างความคิดเกี่ยวกับการผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยเผชิญกับสถานการณ์จริง สามารถเข้าใจปัญหา แปลความหมายของเหตุการณ์ที่เผชิญ และคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นได้ ทำให้คลายความวิตกกังวล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลมากในระยะก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาเพิ่มมากขึ้น และสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองในที่สุด ส่งผลให้ความวิตกกังวลลดลง

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดตาในระยะก่อนผ่าตัดของวารุณี กุสราข⁽¹³⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และจากการศึกษาความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดช่องท้อง และบทบาทของพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการเข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลแขวงบอลิคำไซ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ของสายทอง ชัยวงศ์⁽¹⁴⁾ หลังการทดลองพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง 56 คน ส่วนมาก (ร้อยละ 58.3) มีระดับความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และร้อยละ 14.6 มีระดับความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง ซึ่งสัมพันธ์กับประสบการณ์การผ่าตัด

นอกจากนี้ จากผลการศึกษาผลของการให้ข้อมูลตามแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการผ่าตัดในห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสงขลา⁽¹⁵⁾ พบว่า ก่อนการให้ข้อมูล ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมะเร็งเต้านมมีความวิตกกังวลในระดับมาก ร้อยละ 66.7 และระดับปานกลาง ร้อยละ 33.3 หลังเข้าโปรแกรมการให้ข้อมูลตามแนวทางการปฏิบัติสำหรับพยาบาลห้องผ่าตัดในการให้ข้อมูล ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมะเร็งเต้านม พบว่าระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยลดลง โดยอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 40.0 ระดับปานกลาง ร้อยละ 33.3 และมีเพียงร้อยละ 26.7 ที่ยังมีระดับความวิตกกังวลอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับใช้สถิติค่าที่ พบว่า ค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลอง (Mean=5.40, SD=2.58) น้อยกว่าก่อนทดลอง (Mean=7.23, SD=1.94) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001)

2. เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการปฏิบัติตัวเพิ่มขึ้น ทั้งกลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามปกติจากพยาบาล และกลุ่มที่ได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดจากผู้วิจัย การวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่า ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีคะแนนความรู้พื้นฐานก่อนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง การได้รับข้อมูลจากพยาบาลและผู้วิจัยอธิบายว่าเป็นประโยชน์และมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วย เพราะหากผู้ป่วยขาดความรู้และความเข้าใจ อาจทำให้ปฏิบัติตัวได้ไม่ถูกต้อง ซึ่งบางอย่างอาจเกิดอันตรายหรือเป็นผลเสีย แต่เมื่อผู้ป่วยได้รับข้อมูลแล้ว จะเกิดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัว และสามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง

ทั้งนี้ การใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดจากผู้วิจัย เป็นการสอนที่มีการวางแผนล่วงหน้า ผู้ที่จะให้ข้อมูลมีการเตรียมตัวมาก่อน และมีอุปกรณ์ช่วยสอน ได้แก่ วิดีทัศน์ โดยนำหลักทฤษฎีการฝึกการปรับตนเอง ซึ่งกล่าวว่า คนเราจะเกิดการเรียนรู้ได้ดีเมื่อได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตรงกับความต้องการและความสนใจ ในการให้ข้อมูล มีการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ รายละเอียด และขั้นตอนการผ่าตัด รวมถึงความรู้สึกต่าง ๆ ที่อาจพบจากการผ่าตัดและหลังผ่าตัด เช่น ความวิตกกังวล ความกังวลใจ ความเจ็บปวด หรือความทุกข์ทรมาน ระหว่างการให้ข้อมูลนั้น ได้มีการพูดคุย ซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ซึ่งโปรแกรมการเตรียมความพร้อมที่มีกิจกรรมที่หลากหลายสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ และสามารถจดจำขั้นตอนการเตรียมตัวในการผ่าตัดได้ เมื่อถึงเวลาที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดจริงในห้องผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา มีความรู้ในการปฏิบัติตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้สื่อวีดิทัศน์ เพื่อเตรียมความพร้อมต่อความรู้ความวิตกกังวล และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผ่าตัดต้อกระจกแบบส่องกล้อง⁽¹⁶⁾ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวก่อนการผ่าตัดต้อกระจกแบบส่องกล้องอยู่ในระดับสูงเท่ากับ 8.86 ($SD = 0.71$) เช่นเดียวกับการศึกษาเรื่องผลของการใช้แนวทางปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยส่องกล้องตรวจกระเพาะปัสสาวะต่อความรู้ในการปฏิบัติตัว ความร่วมมือในการส่องกล้อง ความวิตกกังวล และความปวด ของผู้ป่วยโรคระบบทางเดินปัสสาวะ⁽¹⁷⁾ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการปฏิบัติตัวของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 14.93$, $p < 0.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยความร่วมมือในการส่องกล้องของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 19.11$, $p < 0.001$)

สรุปผลการศึกษา

การใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตา ในกลุ่มทดลอง พบว่ามีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความวิตกกังวลและคะแนนความรู้ในการปฏิบัติตัวมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับข้อมูลปกติ โดยสามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในกลุ่มทดลองที่ได้รับการผ่าตัดน้ำวุ้นตามีความรู้ในการปฏิบัติตัวเพิ่มมากขึ้น และช่วยลดระดับความวิตกกังวลลงได้

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ความแตกต่างด้านการรับรู้ เนื่องจากเป็นผู้ป่วยสูงอายุ มีอายุตั้งแต่ 40–70 ปี บางรายมีทัศนคติและความเชื่อที่แตกต่างกัน อาจส่งผลต่อการปฏิบัติตัวและความสามารถในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด

2. การศึกษาครั้งนี้เป็นการให้ข้อมูลรายบุคคล ซึ่งมีข้อจำกัดคือ หากกลุ่มผู้ป่วยมีจำนวนมาก อาจใช้เวลานานในการศึกษาครั้งต่อไปอาจปรับเปลี่ยนวิธีการให้ข้อมูลเป็นกลุ่มย่อยตามความเหมาะสม เพื่อให้สามารถให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยหลายคนในเวลาเดียวกัน และช่วยประหยัดเวลาในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลแผนกจักษุควรนำโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาผลงานด้านการวิจัย โดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยในรูปแบบอื่น ๆ ที่น่าสนใจและง่ายต่อการเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชนและในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 6

2. ผู้วิจัยในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาว ในตัวแปรที่มีผลต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัด ได้แก่ ความพึงพอใจ และความเจ็บปวดหลังผ่าตัด

เอกสารอ้างอิง

1. ภฤศ หาญอุตสาหะ. เบาหวานขึ้นตาอันตรายหรือไม่. มหาวิทยาลัยมหิดล คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี. 2566 [เข้าถึง 1 เมษายน 2567]. จาก: <http://www.rama.mahidol.ac.th>
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง. 2562 [เข้าถึง 1 เมษายน 2567]. จาก: <http://ddc.moph.go.th>
3. Ferris FL. How effective are treatments for diabetic retinopathy? JAMA. 1993;269:1290-1391. [Internet]. 2025 [เข้าถึง 1 เมษายน 2567].
4. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. แนวทางการดูแลผู้สูงอายุในประเทศไทย. 2561. [เข้าถึง 1 เมษายน 2567]. จาก: <http://agingingthai.dms.go.th>
5. กลุ่มงานเวชระเบียน โรงพยาบาลชลบุรี. สถิติผู้ป่วยผ่าตัดตาโรงพยาบาลชลบุรี. 2566.
6. Bloom, B. Reflection on the Development and Use of the Taxonomy. In Anderson, L.Sosniak, L (Eds) Bloom's Taxonomy: A Forty Year Retrospective. Chicago: The National Society for the Study of Education, 1994 :1-8.
7. Spielberger. C.D., Gorsuch.R.L & Lushene, R.E. STAI manual. Florida: Consulting Psychologists Press. 1970:3-20.
8. Burns N. & Grove S.K. The practice of nursing research: Conduct, critique, & utilization (5th ed). St. Louis, MO, Elsevier Saunders): 2005: 22-31.
9. กิตติศักดิ์ คัมภีระ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัวและพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม.วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2562.

10. Likert, Rensis. The Method of Construction an Attitude Scale, Reading in Attitude Theory and Measurement. Edited by Martin Fishbein. New York: John Wiley & Son, 1967: 262-270.
11. ชูศรี วงศ์รัตน์. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ (13). นนทบุรี : ไทเนรมิตกิจอินเตอร์, 2560.
12. Polit, D. F., & Hungler, B. P. (1999). Nursing Research: Principles and Methods. (6 th ed.). Philadelphia: Lippincott : 227-247.
13. วารุณี กุลราช. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยผ่าตัดตา. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2560.
14. สายทอง ชัยวงศ์, กล้าเผชิญ โชคบำรุงและศรีนรัตน์ จันทพิมพ์. ความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดช่องท้องและบทบาทของพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการเข้ารับการผ่าตัดในโรงพยาบาลแขวงบอลิคำไซ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563; 38(3):176-185.
15. อรุณศรี ชัยทองสกุล. ผลการให้ข้อมูลตามแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการผ่าตัดในห้องผ่าตัดโรงพยาบาลสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2558; 2(2):29-40.
16. อนงค์นาฏ กัลยาณพงศ์. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนร่วมกับการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมต่อความรู้ความวิตกกังวลและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยผ่าตัดนิ่วถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข วชิระภูเก็ต. 2567; 4(1):79-96.
17. เอมอร สีสั่ง, ขวัญจิต ศักดิ์ศรีวัฒนา และสุริยา ฟองเกิด. ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติการเตรียมผู้ป่วยส่องกล้องตรวจกระเพาะปัสสาวะต่อความรู้ในการปฏิบัติตัว ความร่วมมือในการส่องกล้อง ความวิตกกังวล และความปวด ของผู้ป่วยโรคระบบทางเดินปัสสาวะ. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. 2564; 22(42):30-46.

ลักษณะทางคลินิกและปัจจัยเสี่ยงของโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่นอนโรงพยาบาล

Clinical Features and Risk Factors for Severe Influenza in Hospitalized Children

เพ็ญประภา สิริพาประดิษฐ์

Penprapa Siripaopradist

นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานการแพทย์ โรงพยาบาลน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น 40000

Medical Doctor, Professional level, Medical Department, Nam Phong Hospital, Khon Kaen 40000

Corresponding Author: E-mail: ppenprapa.pp@gmail.com

Received: 31 January 2025 Revised: 3 April 2025 Accepted: 10 April 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิก และปัจจัยเสี่ยงในการเกิดไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่นอนโรงพยาบาล

รูปแบบและวิธีวิจัย : การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ในผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน–15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไข้หวัดใหญ่ด้วยวิธี nasal swab และรับการรักษาในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาสารคาม ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2566–1 มีนาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และหาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรครุนแรงด้วย Multivariable logistic regression โดยนิยามโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงคือผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคไข้หวัดใหญ่หรือมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล ≥ 3 วัน หรือเสียชีวิต

ผลการศึกษา : จากผู้ป่วยเด็กจำนวน 181 ราย พบผู้ที่อายุ > 5 ปีร้อยละ 56.9 เกิดโรครุนแรง ร้อยละ 56.4 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมาก ได้แก่ ภาวะทางระบบประสาทร้อยละ 19.3 ปอดอักเสบ ร้อยละ 13.8 และเสียชีวิตร้อยละ 0.6 ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรครุนแรง ได้แก่ โรคธาลัสซีเมีย (AOR=17.51, 95%CI: 1.47-209.10) มีประวัติไข้ชัก (AOR=11.10, 95%CI: 1.94-63.40) อาการเสี่ยงหายใจผิดปกติ (AOR=6.14, 95%CI: 1.12-33.64) และการได้รับยาปฏิชีวนะ (AOR=6.57, 95%CI: 2.84-15.20) ส่วนการได้รับยา Oseltamivir เป็นปัจจัยป้องกันการเกิดโรครุนแรง (AOR=0.38, 95%CI: 0.15-0.92)

สรุปผลการศึกษา : โรคไข้หวัดใหญ่พบมากในผู้ป่วยเด็กอายุ > 5 ปี ภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่ ได้แก่ ภาวะทางระบบประสาท และปอดอักเสบ การรักษาด้วย Oseltamivir ช่วยป้องกันการเกิดโรครุนแรงและควรพิจารณาการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสม วัคซีนป้องกันโรคควรได้รับการสนับสนุนในเด็กทุกอายุ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ โรคธาลัสซีเมีย หรือประวัติไข้ชัก

คำสำคัญ : เด็ก, ปัจจัยเสี่ยง, ภาวะแทรกซ้อน, ลักษณะทางคลินิก, ไข้หวัดใหญ่รุนแรง

ABSTRACT

Objective : To study the clinical characteristics and risk factors for severe influenza in pediatric patients.

Methods : A cross-sectional analytical study was conducted on patients aged 1 month to 15 years who were diagnosed with influenza via nasal swab and hospitalized at Mahasarakham Hospital from March 1, 2023, to March 1, 2024. Data were analyzed using descriptive statistics. Risk factors for severe disease were identified through multivariable logistic regression. Severe influenza was defined as cases with complications, hospitalization for more than 3 days, or death.

Results : Among 181 patients, 56.9% were older than 5 years. Severe influenza occurred in 56.4% of cases. The most common complications were neurological disorders (19.3%) and pneumonia (13.8%), while the mortality rate was 0.6%. Risk factors for severe disease included thalassemia (AOR=17.51, 95% CI: 1.47–209.10), a history of febrile seizures (AOR=11.10, 95% CI: 1.94–63.40), abnormal breath sounds (AOR=6.14, 95% CI: 1.12–33.64), and antibiotic use (AOR=6.57, 95% CI: 2.84–15.20). Oseltamivir treatment was identified as a protective factor against severe disease (AOR=0.38, 95% CI: 0.15–0.92).

Conclusion : Influenza predominantly affects children older than 5 years, with neurological disorders and pneumonia being the most frequent complications. Oseltamivir has been shown to reduce the risk of severe disease, whereas antibiotic use should be carefully evaluated to prevent unnecessary prescriptions. Vaccination should be encouraged for all children, especially those with risk factors such as thalassemia or a history of febrile seizures.

Keywords : Children, Clinical features, Complications, Risk factors, Severe influenza

บทนำ

โรคไข้หวัดใหญ่เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจที่พบได้บ่อย ส่งผลกระทบต่อประชากรทั่วโลก โดยเฉพาะเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ และผู้ที่มีโรคประจำตัว ซึ่งอาการทางคลินิกที่พบมาก ได้แก่ ไข้ ไอ น้ำมูก ส่วนอาการแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย ได้แก่ ปอดอักเสบ การติดเชื้อร่วมแบคทีเรีย และภาวะไข้ชัก⁽¹⁻⁴⁾ สมาคม American Academy of Pediatrics ได้ให้คำแนะนำว่าผู้ป่วยเด็กกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดโรครุนแรง ได้แก่ เด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี มีประวัติคลอดก่อนกำหนด และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว หรือมีภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือโรคอ้วน ควรได้รับวัคซีนป้องกันโรค⁽⁵⁾ ส่วนประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้แนะนำให้วัคซีนป้องกันโรคแก่เด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี และแนะนำการรักษาด้วยการให้ยาต้านไวรัสแก่ผู้ป่วยที่มีอาการไม่เกิน 48 ชั่วโมง^(6,7)

สำหรับประเทศไทย โรคไข้หวัดใหญ่เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยในผู้ป่วยเด็ก โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว ซึ่งมีการระบาดของไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A และ B จากรายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ของกรมควบคุมโรคปี 2566 พบว่ามีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่มากขึ้นเมื่อเทียบกับค่ามัธยฐาน 5 ปี ย้อนหลัง มีอัตราการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่ 731.38 ต่อประชากรแสนคน โดยกลุ่มอายุที่พบอัตราการเกิดโรคมามากที่สุดคือผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ กลุ่มอายุ 5-14 ปี รองลงมาคืออายุ 0-4 ปี⁽⁸⁾

ภายหลังจากที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 ในปี 2562 ได้มีการศึกษาข้อมูลโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยเด็ก พบว่าการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ลดลงในปี 2563-2564 เนื่องจากมีมาตรการเข้มงวดในการกักตัวและควบคุมโรคระบาด ซึ่งหลังจากมีการผ่อนคลายมาตรการดังกล่าว พบว่ามีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่เพิ่มขึ้นในปี 2565 และลักษณะอาการแสดงในผู้ป่วยเด็กมีอาการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยพบภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาทมากขึ้น และผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงพบในกลุ่มอายุมากกว่า 5 ปี จำนวนมากขึ้น⁽⁹⁻¹¹⁾ ซึ่งการศึกษาเดิมในช่วงก่อนที่จะมีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี โรคประจำตัว ได้แก่ โรคปอดเรื้อรัง โรคทางระบบประสาท โรคหัวใจ โรคอ้วน ภาวะชัต และการได้รับยาต้านไวรัส^(1-2, 4-5, 12)

ในปี 2566 เนื่องจากมีการระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่มากขึ้น โรงพยาบาลมหาสารคามได้มีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี nasal swab for influenza rapid test เพื่อใช้ในการวินิจฉัยแยกโรคผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากโรคโควิด-19 และไข้หวัดใหญ่มีอาการแสดงที่ใกล้เคียงกัน⁽¹³⁾ แต่ยังไม่มีความชัดเจนของการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ชัดเจน และยังไม่มีการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่อย่างครอบคลุมในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ซึ่งหลังจากที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 การศึกษาเกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยเด็กในประเทศไทยยังมีจำนวนน้อย และโรงพยาบาลมหาสารคามยังไม่เคยมีการศึกษาโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยเด็กมาก่อน จึงเป็นที่มาของงานวิจัยนี้ เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกและปัจจัยเสี่ยงของโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็กในโรงพยาบาลมหาสารคาม ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถวินิจฉัยโรค เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และให้การรักษาที่เหมาะสมได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ผลการศึกษายังสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแนวทางการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยลดภาระทางสาธารณสุขที่เกิดจากโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยเด็ก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกและผลการรักษาของโรคไข้หวัดใหญ่ ในผู้ป่วยเด็กที่รักษาในโรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็ก ในโรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย

การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน – 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคไข้หวัดใหญ่ โดยการสืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาสารคาม ใช้รหัส ICD-10 ในการสืบค้น ได้แก่ J9-J11 ซึ่งเป็นรหัสของโรคไข้หวัดใหญ่

นิยามศัพท์

ไข้หวัดใหญ่รุนแรง (Severe influenza) หมายถึง ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อไข้หวัดใหญ่หรือมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลมากกว่าหรือเท่ากับ 3 วันหรือเสียชีวิต⁽²⁾

ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะปอดอักเสบ การหายใจล้มเหลว ภาวะช็อค ภาวะทางระบบประสาท ภาวะไตวาย ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ ภาวะติดเชื้อร่วมแบคทีเรีย โรคประจำตัวเดิมผู้ป่วยกำเริบ และภาวะขาดน้ำอย่างรุนแรง^(1-2,7)

เกณฑ์การคัดเลือกผู้วิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

ผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือน-15 ปี ที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาสารคามและได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อไข้หวัดใหญ่โดยวิธี Nasal swab for influenza rapid test ให้ผลบวก ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2566-1 มีนาคม 2567

เกณฑ์การคัดเลือกผู้วิจัยออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

ผู้ป่วยที่ปฏิเสธการรักษาจากโรงพยาบาล

ขนาดตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างประชากร จากสูตร

$$n_{case} = \left[\frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\bar{p}\bar{q}(1+\frac{1}{r})} + z_{1-\beta} \sqrt{p_1 q_1 + \frac{p_2 q_2}{r}}}{\Delta} \right]^2$$

$$p_1 = P(exposure|case), q_1 = 1 - p_1$$

$$p_2 = P(exposure|control), q_2 = 1 - p_2$$

$$\bar{p} = \frac{p_1 + p_2 r}{1+r}, \bar{q} = 1 - \bar{p}, r = \frac{n_{control}}{n_{case}}$$

ข้อมูลในการคำนวณใช้อ้างอิงจากข้อมูลผู้ป่วยเด็กที่มีโรคประจำตัวเป็น chronic lung disease และเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงจากการศึกษาของ Sitlaothaworn C. และคณะ⁽²⁾ ซึ่งมีค่า Odds ratio=4.34 ได้ค่า $P_1=0.199$ และ $P_2=0.52$ กำหนด Ratio (r)=1 ค่า Alpha=0.05 Beta=0.2 คำนวณได้ขนาดตัวอย่างประชากรกลุ่มไข้หวัดใหญ่รุนแรงและไม่รุนแรงกลุ่มละ 40 คน รวมเป็นขนาดประชากร 80 คน ซึ่งในการศึกษานี้ผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลผู้ป่วยเด็กทั้งหมดในช่วงเวลาที่ต้องการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมทางสถิติ SPSS โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ สำหรับข้อมูลที่เป็น Categorical data นำเสนอในรูปแบบจำนวนและร้อยละ โดยใช้สถิติ Chi-square test หรือ Fisher's exact test ในการเปรียบเทียบข้อมูล สำหรับข้อมูลที่เป็น Continuous data นำเสนอในรูปแบบค่า Mean (SD) หรือ Median (IQR) ขึ้นอยู่กับผลการทดสอบการแจกแจงข้อมูล โดยใช้ Independent t-test สำหรับข้อมูลที่มีการแจกแจงปกติ และ Mann-Whitney U test สำหรับข้อมูลที่ไม่เป็นไปตามการแจกแจงปกติ

วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดไข้หวัดใหญ่รุนแรง โดยกำหนดค่า $p\text{-value} < 0.2$ ใน Univariable analysis เข้าสู่สมการ Multivariable logistic regression โดยใช้ $p\text{-value} < 0.05$ เพื่อแสดงปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญทางสถิติในการเกิดโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรม เลขที่ MSKH_REC67-01-042 ลงวันที่ 29 พฤษภาคม 2567 จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในคน โรงพยาบาลมหาสารคาม สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดมหาสารคาม

ผลการวิจัย

จากข้อมูลผู้ป่วยเด็กโรคไข้หวัดใหญ่ที่รักษาในโรงพยาบาลมหาสารคามในช่วงวันที่ 1 มีนาคม 2566-1 มีนาคม 2567 พบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 181 ราย เป็นผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงจำนวน 102 ราย (ร้อยละ 56.4) พบการติดเชื้อมากในช่วงเดือนตุลาคม (ร้อยละ 46.4) รองลงมา คือ เดือนกันยายน (ร้อยละ 28.2) และเดือนมกราคม (ร้อยละ 8.8) ตามลำดับ ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว

ลักษณะทั่วไปในผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่พบว่าส่วนใหญ่อายุมากกว่า 5 ปี (ร้อยละ 56.9) เป็นเพศชาย (ร้อยละ 66.9) และมีภาวะทางโภชนาการเป็นปกติ (ร้อยละ 84) ผู้ป่วยส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 63.5) ไม่มีประวัติได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ (ร้อยละ 97.7) และไม่มีประวัติเคยติดเชื้อโควิด-19 (ร้อยละ 76.8) เชื้อไข้หวัดใหญ่ที่พบมากที่สุดคือสายพันธุ์ A (ร้อยละ 69.6) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประวัติสัมผัสโรคมาก่อน (ร้อยละ 50.3) โดยมีประวัติได้รับเชื้อติดต่อมาจากสมาชิกในครอบครัว (ร้อยละ 38.1) โรงเรียน (ร้อยละ 11.6) และโรงพยาบาล (ร้อยละ 0.6)

เปรียบเทียบลักษณะทั่วไปในผู้ป่วยกลุ่มโรครุนแรงและไม่รุนแรง พบว่าผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 2 ปี มีสัดส่วนมากกว่าในกลุ่มโรครุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.036$) ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวพบมากในกลุ่มไข้หวัดใหญ่รุนแรง ($p\text{-value}=0.034$) โดยโรคที่พบบ่อย ได้แก่ ประวัติไข้ชัก (ร้อยละ 9.9) และโรคหอบหืด (ร้อยละ 8.8) ส่วนเพศ ภาวะโภชนาการ ประวัติวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ ประวัติการติดเชื้อโควิด-19 ชนิดของไข้หวัดใหญ่ และประวัติการสัมผัสโรคไม่มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม การศึกษาครั้งนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนร้อยละ 15.5 และพบอัตราการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนสูงในผู้ป่วยกลุ่มโรครุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.003$) โดยสาเหตุของการส่งต่อที่พบมากที่สุด ได้แก่ ภาวะ shock (ร้อยละ 25) ภาวะชัก (ร้อยละ 25) และเพื่อหาสาเหตุของไข้ (ร้อยละ 25) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเด็กโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงและไม่รุนแรง

Factors จำนวน (ร้อยละ) หรือ Mean±SD	All (n=181)		Severity of Influenza				p-value
			Severe (n=102)		Non-severe (n=79)		
Age (months)	72.62±43.77		67.74±43.61		78.92 ± 43.43		0.088 [†]
Age group							
- Age < 2 years	28	(15.5)	22	(21.6)	6	(7.6)	0.036 [‡]
- Age 2-5 years	50	(27.6)	26	(25.5)	24	(30.4)	
- Age > 5 years	103	(56.9)	54	(52.9)	49	(62.0)	
Gender: Male	121	(66.9)	69	(67.6)	52	(65.8)	0.796 [‡]
Nutritional status							
- Wasting (WH <-2SD)	21	(11.6)	14	(13.7)	7	(8.9)	0.518 [§]
- Normal	152	(84.0)	84	(82.4)	68	(86.1)	
- Obesity (%WH > 140)	8	(4.4)	4	(3.9)	4	(5.0)	
Underlying disease	66	(36.5)	44	(43.1)	22	(27.8)	0.034 [‡]
- History of febrile seizure	18	(9.9)	16	(15.7)	2	(2.5)	0.003 [‡]
- Asthma	16	(8.8)	8	(7.8)	8	(10.1)	0.591 [‡]
- Allergic rhinitis	8	(4.4)	6	(5.9)	2	(2.5)	0.469 [§]
- History of prematurity	8	(4.4)	7	(6.9)	1	(1.3)	0.141 [§]
- Thalassemia	8	(4.4)	7	(6.9)	1	(1.3)	0.141 [§]
- Developmental disorder	5	(2.8)	4	(3.9)	1	(1.3)	0.388 [§]
- Neuromuscular disease	5	(2.8)	4	(3.9)	1	(1.3)	0.388 [§]
- G6PD deficiency	4	(2.3)	3	(3.0)	1	(1.3)	0.668 [§]
- Cardiovascular disease	2	(1.1)	2	(2.0)	0	(0.0)	0.505 [§]
- Other	9	(4.9)	3	(2.9)	6	(7.6)	0.182 [§]
Types of Influenza infection							
- Influenza A	126	(69.6)	73	(71.6)	53	(67.1)	0.516 [‡]
- Influenza B	55	(30.4)	29	(28.4)	26	(32.9)	
Referral from a rural hospital	28	(15.5)	23	(22.5)	5	(6.3)	0.003 [‡]

[†]Independent samples t-test, [‡]Chi-square test หรือ [§]Fisher's exact test

ลักษณะทางคลินิกในผู้ป่วยเด็ก พบว่าทุกคนมีภาวะไข้ ส่วนมากมีอุณหภูมิร่างกายสูงที่สุดมากกว่าหรือเท่ากับ 39°C (ร้อยละ 65.2) อาการแสดงทางคลินิกที่พบบ่อย ได้แก่ ไอ (ร้อยละ 91.7) น้ำมูก (ร้อยละ 62.4) และคลื่นไส้อาเจียน (ร้อยละ 33.1) อาการที่พบในกลุ่มโรครุนแรงมากกว่ากลุ่มไม่รุนแรงอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ เสียงหายใจผิดปกติ (p-value<0.001) และอาการชัก (p-value<0.001) ส่วนอาการคลื่นไส้อาเจียนพบในกลุ่มไม่รุนแรงมากกว่า (p-value=0.005) และมีผู้ป่วยที่มาด้วยอาการอื่น ๆ โดยที่ไม่มีอาการทางระบบหายใจ (ร้อยละ 8.8)

สำหรับผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้ป่วยเด็กทุกรายได้รับการตรวจ Complete blood count (CBC) พบว่ามี Lymphopenia (ร้อยละ 38.1) ผล CBC ปกติ (ร้อยละ 33.7) และภาวะซีด (ร้อยละ 30.7) ซึ่งผู้ป่วยที่มีภาวะซีดพบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้ระบุสาเหตุของภาวะซีด (ร้อยละ 73.2) และพบมีการติดเชื้อร่วม 12 ราย (ร้อยละ 6.6) โดยส่วนมากพบการติดเชื้อร่วมไข้เลือดออกจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 61.5) ส่วนเชื้ออื่น ๆ ได้แก่ Respiratory Syncytial Virus, *Burkholderia pseudomallei*, *Stenotrophomonas maltophilia* และ *Staphylococcus saprophyticus* โดยมีผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ Tourniquet test (ร้อยละ 39.8) เพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อร่วมไข้เลือดออก พบว่าผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อร่วมมีผล Tourniquet test เป็นบวก (ร้อยละ 41) มีสัดส่วนมากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะติดเชื้อร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 14.2) (p-value=0.029) แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะติดเชื้อร่วมจำนวน 169 ราย ก็สามารถพบผล Tourniquet test เป็นบวก (ร้อยละ 14.2) ได้เช่นกัน การศึกษานี้พบความผิดปกติของเอกซเรย์ปอดร้อยละ 13.8 ซึ่งทั้งหมดพบในโรครุนแรง

การรักษาผู้ป่วยส่วนมากได้รับยาต้านไวรัส (ร้อยละ 97.8) ซึ่งเป็นยา Oseltamivir (ร้อยละ 70.2) โดยในช่วงเดือนตุลาคมปี 2566 ประเทศไทยขาดแคลนยา Oseltamivir ทำให้มีผู้ป่วยได้รับยา Favipiravir ทดแทน (ร้อยละ 27.6) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัสหลังจากมีอาการมากกว่าหรือเท่ากับ 48 ชั่วโมง (ร้อยละ 66.9) โดยพบว่าระยะเวลาในการให้ยาต้านไวรัสไม่มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่ม ในผู้ป่วยกลุ่มไข้หวัดใหญ่รุนแรงพบว่ามีสัดส่วนผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ (p-value<0.001) และยา Favipiravir (p-value=0.009) มากกว่ากลุ่มโรคไม่รุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ลักษณะทางคลินิก และการรักษาที่ได้รับในผู้ป่วยเด็กโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงและไม่รุนแรง

Factors จำนวน (ร้อยละ) หรือ Mean±SD	All (n=181)	Severity of Influenza			p-value
		Severe (n=102)	Non-severe (n=79)		
Peak Body temperature (°C)	39.36±0.87	39.39±0.84	39.31±0.92		0.529 [†]
Clinical features					
- Cough	166 (91.7)	94 (92.2)	72 (91.1)		0.805 [‡]
- Rhinorrhea	113 (62.4)	61 (59.8)	52 (65.8)		0.407 [‡]

Factors จำนวน (ร้อยละ) หรือ Mean±SD	All (n=181)		Severity of Influenza				p-value
			Severe (n=102)		Non-severe (n=79)		
- Sore throat	14	(7.7)	9	(8.8)	5	(6.3)	0.533 [‡]
- Abnormal breath sound	23	(12.7)	21	(20.6)	2	(2.5)	<0.001 [‡]
- Wheezing/rhonchi	19	(10.5)	17	(16.7)	2	(2.5)	0.002 [‡]
- Rales	2	(1.1)	2	(2.0)	0	(0.0)	0.505 [§]
- Stridor	4	(2.2)	4	(3.9)	0	(0.0)	0.133 [§]
- Tachypnea for age	3	(1.7)	3	(2.9)	0	(0.0)	0.258 [§]
- Nausea or vomiting	60	(33.1)	25	(24.5)	35	(44.3)	0.005 [‡]
- Diarrhea	26	(14.4)	13	(12.7)	13	(16.5)	0.480 [‡]
- Muscle pain	20	(11.0)	13	(12.7)	7	(8.9)	0.408 [‡]
- Seizure	25	(13.8)	25	(24.5)	0	(0.0)	<0.001 [‡]
- Alteration of conscious	2	(1.1)	2	(2.0)	0	(0.0)	0.505 [§]
Tourniquet test							
- Negative	43	(23.8)	27	(26.5)	16	(20.3)	0.245 [‡]
- Positive	29	(16.0)	19	(18.6)	10	(12.7)	
Laboratory interpretation							
- Anemia for age	56	(30.9)	33	(32.4)	23	(29.1)	0.640 [‡]
- Leukopenia	36	(19.9)	21	(20.6)	15	(19.0)	0.789 [‡]
- Lymphopenia	69	(38.1)	34	(33.3)	35	(44.3)	0.132 [‡]
- Thrombocytopenia	8	(4.4)	6	(5.9)	2	(2.5)	0.469 [§]
- Leukocytosis	7	(3.9)	6	(5.9)	1	(1.3)	0.139 [§]
- Normal CBC	61	(33.7)	33	(32.4)	28	(35.4)	0.663 [‡]
CXR Infiltration	25	(13.8)	25	(24.5)	0	(0.0)	<0.001 [‡]
Co-infection	12	(6.6)	11	(10.8)	1	(1.3)	0.011 [‡]
Received antiviral therapy	177	(97.8)					
- Oseltamivir	127	(70.2)	64	(62.7)	63	(79.7)	0.013 [‡]
- Favipiravir	50	(27.6)	36	(35.3)	14	(17.7)	0.009 [‡]
Time to first dose of antiviral therapy from onset of symptoms							

Factors จำนวน (ร้อยละ) หรือ Mean±SD	All (n=181)	Severity of Influenza		p-value
		Severe (n=102)	Non-severe (n=79)	
- <48 hours	56 (30.9)	35 (34.3)	21 (26.6)	0.543 [§]
- ≥48 hours	121 (66.9)	65 (63.7)	56 (70.9)	
Received antibiotics	91 (50.3)	71 (69.6)	20 (25.3)	<0.001 [‡]

[‡]Independent samples t-test, [‡]Chi-square test หรือ [§]Fisher's exact test

จากข้อมูลภาวะแทรกซ้อนจากโรคไข้หวัดใหญ่ พบว่ามีผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 37.6 ซึ่งพบได้ทุกอายุ ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด ได้แก่ ภาวะทางระบบประสาท (ร้อยละ 19.3) ปอดอักเสบ (ร้อยละ 13.8) และ septic shock (ร้อยละ 5) ซึ่งภาวะทางระบบประสาทที่พบมากที่สุด ได้แก่ ภาวะชัก (ร้อยละ 8.3) และกล้ามเนื้ออักเสบ (ร้อยละ 5) ผลการเปรียบเทียบช่วงอายุพบว่าผู้ป่วยที่มีปอดอักเสบ croup และภาวะชักส่วนมากอายุน้อยกว่าเท่ากับ 5 ปี ส่วนภาวะกล้ามเนื้ออักเสบ septic shock และ encephalopathy พบมากในผู้ป่วยอายุมากกว่า 5 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ภาวะแทรกซ้อนที่พบในผู้ป่วยเด็กโรคไข้หวัดใหญ่

Complications จำนวน (ร้อยละ)	All patients (n=181)	Age ≤ 5 years (n=78)	Age > 5 years (n=103)	p-value
Complications	68 (37.6)	34 (43.6)	34 (33.0)	0.146 [‡]
Neurological complication	35 (19.3)	14 (17.9)	21 (20.4)	0.681 [‡]
- Febrile seizure	15 (8.3)	14 (17.9)	1 (1.0)	<0.001 [‡]
- Acute myositis	9 (5.0)	0 (0.0)	9 (8.7)	0.011 [§]
- Encephalopathy	8 (4.4)	0 (0.0)	8 (7.8)	0.011 [§]
- Fever provoked seizure	3 (1.7)	0 (0.0)	3 (2.9)	0.260 [§]
Pneumonia	25 (13.8)	18 (23.1)	7 (6.8)	0.002 [‡]
Respiratory failure	7 (3.9)	4 (5.1)	3 (2.9)	0.466 [§]
Croup	4 (2.2)	4 (5.1)	0 (0.0)	0.033 [§]
Atelectasis	2 (1.1)	1 (1.3)	1 (1.0)	1.000 [§]
Septic shock	9 (5.0)	0 (0.0)	9 (8.7)	0.011 [§]
Myocarditis	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (1.0)	1.000 [§]
Exacerbation of underlying chronic disease	5 (2.8)	3 (3.8)	2 (1.9)	0.653 [§]

Complications จำนวน (ร้อยละ)	All patients (n=181)		Age ≤ 5 years (n=78)		Age > 5 years (n=103)		p-value
Severe dehydration	3	(1.7)	1	(1.3)	2	(1.9)	1.000 [§]
Secondary bacterial infection	3	(1.7)	0	(0.0)	3	(2.9)	0.260 [§]
Acute renal failure	2	(1.1)	0	(0.0)	2	(1.9)	0.507 [§]
Other	5	(2.8)	1	(1.3)	4	(3.9)	0.392 [§]
PICU admission	13	(7.2)	5	(6.4)	8	(7.8)	0.726 [‡]
More than (≥) 2 complications	18	(9.9)	7	(9.0)	11	(10.7)	0.704 [‡]

[‡]Chi-square test หรือ [§]Fisher's exact test

ผลการรักษาของโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยเด็ก พบว่ากลุ่มโรครุนแรงได้รับการรักษาด้วยออกซิเจน มีระยะเวลาของไข้ ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษามากกว่ากลุ่มไม่รุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) ผู้ป่วยโรครุนแรงเกือบทั้งหมดอาการดีขึ้นและกลับบ้านได้ (ร้อยละ 98) ดังตารางที่ 4 แต่อย่างไรก็ตามมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย และได้รับการส่งต่อไปโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 1 ราย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว โดยผู้ป่วยที่เสียชีวิตเป็นโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ B ร่วมกับ Melioidosis septicemia มีปัญหาการวินิจฉัยที่ถูกต้องล่าช้าเนื่องจากแรกเริ่มวินิจฉัยเป็นโรคไข้เลือดออก โดยวินิจฉัยจากอาการและผล Tourniquet test เป็นบวก จึงส่งผลให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมล่าช้าและเสียชีวิตจากภาวะ septic shock ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อไปโรงพยาบาลตติยภูมิเป็นผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ A ได้รับการส่งต่อเนื่องจาก refractory febrile status epilepticus โดยมีผลตรวจ CSF และ MRI brain ปกติ

ตารางที่ 4 ผลการรักษาของผู้ป่วยเด็กโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงและไม่รุนแรง

Variables จำนวน (ร้อยละ) หรือ Median (Q1-Q3)	Severity of Influenza		p-value
	Severe (n=102)	Non-severe (n=79)	
Required oxygen therapy	24 (23.5)	0 (0.0)	<0.001 [‡]
Duration of fever (days)	4 (3-6)	3 (3-5)	0.024 [*]
Length of stay(days)	3 (3-4)	2 (1-2)	<0.001 [*]
Cost (บาท)	6,488 (4,643-9,089)	3,543 (2,854-4,401)	<0.001 [*]
Complete recovery	100 (98.0)	79 (100.0)	1.000 [§]

^{*}Mann-Whitney U test, [‡]Chi-square test หรือ [§]Fisher's exact test

การวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดไข้หวัดใหญ่รุนแรง ดังตารางที่ 5 พบว่าปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรครุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) ได้แก่ โรคประจำตัวธาลัสซีเมีย (Adjusted OR=17.51, 95%CI: 1.47-209.10) ประวัติไข้ชัก (Adjusted OR=11.10, 95%CI: 1.94-63.40) อาการเสี่ยงหายใจผิดปกติ (Adjusted OR=6.14, 95%CI: 1.12-33.64) และการได้รับยาปฏิชีวนะ (Adjusted OR=6.57, 95%CI: 2.84-15.2) ส่วนการได้รับยาต้านไวรัส Oseltamivir เป็นปัจจัยป้องกันการเกิดโรครุนแรง (Adjusted OR=0.38, 95%CI: 0.15-0.92) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะในขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานมากกว่าเท่ากับ 3 วัน (ร้อยละ 64.8) มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาปฏิชีวนะ (ร้อยละ 20) (p -value<0.001) และผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนส่วนมากได้รับยาปฏิชีวนะรักษาร่วมด้วย (ร้อยละ 67.6) โดยภาวะแทรกซ้อนที่ได้รับยาปฏิชีวนะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปอดอักเสบ (p -value<0.001) septic shock (p -value=0.003) และ respiratory failure (p -value=0.014)

ตารางที่ 5 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่นอนโรงพยาบาล

Factors	Univariable analysis			Multivariable analysis		
	Crude OR [†]	(95%CI)	p-value	Adjusted OR [†]	(95%CI)	p-value
Age group						
- Age < 2 years	3.33	(1.25 - 8.88)	0.016	1.35	(0.28 - 6.48)	0.712
- Age 2-5 years	0.98	(0.50 - 1.93)	0.960	0.69	(0.24 - 1.97)	0.488
- Age > 5 years	1.00	Reference		1.00	Reference	
Underlying disease						
- Thalassemia	5.75	(0.69 - 47.72)	0.105	17.51	(1.47 - 209.1)	0.024
- History of febrile seizure	7.16	(1.60 - 32.16)	0.010	11.10	(1.94 - 63.4)	0.007
- History of prematurity	5.75	(0.69 - 47.72)	0.105	2.11	(0.13 - 33.73)	0.597
History of COVID-19 infection	0.42	(0.20 - 0.92)	0.029	0.49	(0.17 - 1.42)	0.191
Referral from a rural hospital	4.31	(1.56 - 11.92)	0.005	1.47	(0.39 - 5.53)	0.573
Clinical features						
- Abnormal breath sound	9.98	(2.26 - 44.01)	0.002	6.14	(1.12 - 33.64)	0.036
- Nausea or vomiting	0.41	(0.22 - 0.77)	0.006	0.53	(0.22 - 1.28)	0.159

Factors	Univariable analysis			Multivariable analysis		
	Crude OR [†] (95%CI)	p-value		Adjusted OR [‡] (95%CI)	p-value	
Laboratory interpretation						
- Lymphopenia	0.63 (0.34 - 1.15)	0.133		0.83 (0.32 - 2.13)	0.694	
- Leukocytosis	4.88 (0.58 - 41.35)	0.146		1.09 (0.09 - 14.05)	0.946	
Co-infection	9.43 (1.19 - 74.67)	0.034		11.46 (0.97 - 135.67)	0.053	
Received antiviral therapy						
- Oseltamivir	0.43 (0.22 - 0.84)	0.014		0.38 (0.15 - 0.92)	0.033	
- Favipiravir	2.53 (1.25 - 5.13)	0.010				
Received antibiotics	6.76 (3.49 - 13.07)	<0.001		6.57 (2.84 - 15.2)	<0.001	

[†]Crude odds ratio ได้จาก Simple logistic regression, [‡]Adjusted odds ratio ได้จาก Multiple logistic regression

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อไข้หวัดใหญ่ที่รักษาในโรงพยาบาลส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี ทั้งในกลุ่มโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงและไม่รุนแรง ซึ่งต่างกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 5 ปี (1-5, 11-12, 14) สอดคล้องกับงานวิจัยของประเทศนิการากัวและจีนที่ศึกษาข้อมูลในช่วงปี 2565⁽⁹⁻¹⁰⁾ และสอดคล้องกับข้อมูลของกรมควบคุมโรคปี 2566 ที่พบผู้ป่วยมากที่สุดในกลุ่มอายุ 5-14 ปี⁽⁸⁾ การศึกษานี้พบว่าภาวะกล้ามเนื้ออักเสบ encephalopathy และ septic shock เกิดในผู้ป่วยอายุมากกว่า 5 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของประเทศออสเตรเลียและจีน^(3, 9) แต่อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงพบว่าอายุไม่ใช่ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรครุนแรง เช่นเดียวกับงานวิจัยก่อนหน้านี้^(1, 4, 12, 15) ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์และโรงพยาบาลเด็กที่พบว่าผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 2 ปี เป็นปัจจัยเสี่ยงของโรครุนแรง^(2, 16)

ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวนั้นเกิดโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงมากกว่าไม่รุนแรง จากการวิเคราะห์พบว่าผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียและประวัติไข้ชักเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดไข้หวัดใหญ่รุนแรง สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้^(12, 17) ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ที่พบว่าโรคปอดเรื้อรังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรง⁽²⁾ อาจเกิดจากสาเหตุที่โรงพยาบาลมหาสารคามเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดกลาง โรคประจำตัวของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาจึงมีความแตกต่างกับผู้ป่วยในโรงพยาบาลตติยภูมิ

ผู้ป่วยที่ได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่มีเพียงร้อยละ 2.3 ซึ่งน้อยกว่างานวิจัยส่วนใหญ่ก่อนหน้านี้^(1-3, 11-12) และผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่มีประวัติสัมผัสเชื้อไข้หวัดใหญ่ก่อนมีอาการ ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับเชื้อติดต่อกันจากบุคคลในครอบครัวและโรงเรียน จึงควรเน้นย้ำให้ประชาชนที่มีอาการไข้หรือไอ ไม่ควรใกล้ชิดกับเด็กในครอบครัว ร่วมกับใส่หน้ากากอนามัย โดยเฉพาะฤดูฝนและฤดูหนาว เหมือนช่วงที่มีการระบาดของ

โรคโควิด-19 ซึ่งมีนโยบายในการควบคุมโรคระบาดเข้มงวด ทำให้มีการระบาดของไข้หวัดใหญ่ลดลง⁽⁹⁻¹¹⁾ และสนับสนุนให้เด็กที่มีไข้ ไอ หรือมีน้ำมูกควรหยุดโรงเรียนเพื่อลดการแพร่ระบาด

ลักษณะทางคลินิกพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มาด้วยอาการไข้ร่วมกับอาการทางระบบหายใจ หรือคลื่นไส้อาเจียน สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้า⁽¹⁻⁴⁾ โดยอาการที่พบในผู้ป่วยกลุ่มรุนแรงมากกว่ากลุ่มไม่รุนแรง คือ อาการเสียชีวิตเฉียบพลัน และช็อก สอดคล้องกับการศึกษาของ Yu Shi และคณะ⁽¹⁾ และการศึกษานี้มีผู้ป่วยบางส่วนที่ไม่มีอาการทางระบบหายใจ (ร้อยละ 8.8) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Ximena Juarez และคณะ⁽¹¹⁾

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่าผล CBC ไม่มีความแตกต่างในกลุ่มโรครุนแรงและไม่รุนแรง ซึ่งแตกต่างงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่พบว่าภาวะช็อคเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรครุนแรง^(1, 4) และตรวจพบการติดเชื้อร่วมเพียงร้อยละ 6.6 โดยเชื้อส่วนใหญ่เป็นเชื้อไข้เลือดออก ซึ่งการติดเชื้อร่วมพบน้อยกว่างานวิจัยก่อนหน้านี้ที่มีการติดเชื้อร้อยละ 7.9 – 40^(4-5, 9, 11) อาจเกิดจากโรงพยาบาลมหาสารคามไม่สามารถส่งตรวจ PCR เพื่อหาเชื้อก่อโรคอื่น ๆ ได้ ในการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อร่วม ส่วนมากมีผล Tourniquet test เป็นบวก อย่างไรก็ตามควรมีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการติดเชื้อไข้เลือดออก เนื่องจากผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อไข้เลือดออกก็มีผล Tourniquet test เป็นบวกได้เช่นกัน นอกจากนี้การศึกษานี้ยังพบว่าการตรวจสายพันธุ์ของไข้หวัดใหญ่ชนิด A และ B ไม่มีความแตกต่างต่อความรุนแรงของโรค สอดคล้องกับการศึกษาในอดีต^(14, 18)

ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเด็กพบร้อยละ 37.6 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมาก ได้แก่ ภาวะทางระบบประสาท ปอดอักเสบ และ septic shock สอดคล้องกับงานวิจัยของ Qian Hu และคณะ⁽⁹⁾ ที่ศึกษาข้อมูลในประเทศจีนพบว่าในปี 2563-2565 ซึ่งเป็นช่วงที่มีการระบาดของโควิด-19 ผู้ป่วยเด็กมีภาวะทางระบบประสาทมากขึ้น และพบภาวะปอดอักเสบลดลง เมื่อเทียบกับปี 2552-2562 ผลการศึกษานี้แตกต่างจากงานวิจัยส่วนใหญ่ก่อนหน้านี้^(1-4, 15, 18) ซึ่งเป็นงานวิจัยที่เก็บข้อมูลก่อนการระบาดของโรคโควิด-19 โดยพบภาวะปอดอักเสบมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามการศึกษานี้พบว่าประวัติการติดเชื้อโควิด-19 มาก่อน ไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อความรุนแรงของโรค จึงสรุปได้ว่าปัจจุบันภาวะแทรกซ้อนของไข้หวัดใหญ่มีความเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม มีภาวะทางระบบประสาทมากขึ้น และไม่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อโควิด-19 นอกจากนี้การศึกษายังพบว่าสาเหตุของการส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลชุมชนที่พบมาก ได้แก่ ภาวะช็อกและ shock จึงควรสนับสนุนให้โรงพยาบาลชุมชนสามารถส่งตรวจ nasal swab ไข้หวัดใหญ่ได้ และให้ส่งตรวจในผู้ป่วยเด็กที่มาด้วยไข้ร่วมกับอาการทางระบบประสาทหรือมีภาวะ shock เพื่อการรักษาที่ถูกต้องรวดเร็ว

การรักษาผู้ป่วยโรคไข้หวัดใหญ่ พบว่าผู้ป่วยส่วนมากได้รับยา Oseltamivir ซึ่งเป็นปัจจัยป้องกันการเกิดโรครุนแรง แม้ว่าผู้ป่วยส่วนมากจะได้รับยาหลังมีอาการมากกว่า 48 ชั่วโมง โดยการศึกษาพบว่าระยะเวลาที่ได้รับยาต้านไวรัสไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรครุนแรง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Neungjit Rojanawatsirivej และคณะ⁽¹⁵⁾ แต่แตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่พบว่าได้รับยาต้านไวรัสช้ามากกว่า 48 ชั่วโมงเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดโรครุนแรง^(1, 20) การศึกษานี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่หายขาดจากโรค โดยมีผู้ป่วยเสียชีวิตเพียง 1 ราย (ร้อยละ 0.6) ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตต่ำเช่นเดียวกับการศึกษาในอดีต^(2, 11-12, 15, 19) แม้ว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคไข้หวัดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

จากการวิเคราะห์พบปัจจัยเสี่ยงในการเกิดไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่นอนโรงพยาบาล ได้แก่ โรคประจำตัวธาลัสซีเมีย มีประวัติไข้ชัก มีอาการเสี่ยงหายใจผิดปกติ และการได้รับยาปฏิชีวนะ โดยปัจจัยการได้รับยาปฏิชีวนะสอดคล้องกับการศึกษาของ Neungjit Rojanawatsirivej และคณะ⁽¹⁵⁾ ซึ่งการศึกษานี้พบว่าการได้รับยาปฏิชีวนะส่งผลให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานมากกว่าเท่ากับ 3 วัน มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยา และผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนส่วนมากได้รับยาปฏิชีวนะรักษาร่วมด้วย แต่อย่างไรก็ตามการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อร่วมแบคทีเรียมีเพียงแค่ 3 ราย ซึ่งน้อยกว่าผู้ป่วยที่ได้รับยาปฏิชีวนะแสดงให้เห็นว่าการศึกษานี้ยังมีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสม ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยบางส่วนมีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลมากขึ้น

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยเด็กโรคไข้หวัดใหญ่ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลพบมากในผู้ป่วยอายุมากกว่า 5 ปี ส่วนมากไม่มีโรคประจำตัวและไม่ได้รับวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ มีผู้ป่วยโรครุนแรงร้อยละ 56.4 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบมาก ได้แก่ ภาวะทางระบบประสาท ปอดอักเสบและ septic shock ซึ่งมีความแตกต่างจากการศึกษาเดิม โดยปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรครุนแรงได้แก่ โรคประจำตัวธาลัสซีเมีย ผู้ป่วยที่มีประวัติไข้ชัก มีอาการเสี่ยงหายใจผิดปกติ และการได้รับยาปฏิชีวนะขณะที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนการได้รับยา Oseltamivir เป็นปัจจัยป้องกันการเกิดไข้หวัดใหญ่รุนแรง จากผลการศึกษาจึงควรมีการเฝ้าระวังโรคไข้หวัดใหญ่รุนแรงในผู้ป่วยเด็กที่มีโรคประจำตัวธาลัสซีเมีย มีประวัติไข้ชัก หรือตรวจร่างกายพบเสี่ยงหายใจผิดปกติ และสนับสนุนให้ทุกโรงพยาบาลส่งตรวจ nasal swab โรคไข้หวัดใหญ่ ในผู้ป่วยเด็กที่มีใช้ร่วมกับอาการทางระบบหายใจ อาการทางระบบประสาทหรือภาวะ shock โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยา Oseltamivir เพื่อป้องกันการเกิดโรครุนแรงและลดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่เหมาะสม และสนับสนุนให้ฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ให้แก่ผู้ป่วยเด็กทุกอายุ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคธาลัสซีเมียหรือประวัติไข้ชัก

ข้อจำกัดของการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดบางประการ เนื่องจากการศึกษาโดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง ทำให้มีข้อมูลบางส่วนไม่ครบถ้วน โดยพบข้อมูลเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้ป่วยจำนวน 176 รายและข้อมูลประวัติติดเชื้อโรคโควิด-19 ในผู้ป่วยจำนวน 151 ราย และโรงพยาบาลมหาสารคามไม่สามารถส่งตรวจ PCR เพื่อหาเชื้อก่อโรคอื่น ๆ ได้ ส่งผลให้ไม่สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อร่วมได้ครบถ้วน ผู้เกี่ยวข้องของโรงพยาบาลมหาสารคามจึงควรพิจารณาเพิ่มการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้วยวิธี PCR เพื่อส่งตรวจหาเชื้อก่อโรคอื่น ๆ เพิ่มเติม ในผู้ป่วยที่สงสัยภาวะการติดเชื้อร่วม เพื่อให้มีการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผล นอกจากนี้การศึกษานี้ยังเป็นการศึกษาในสถาบันเดียวและเก็บข้อมูลในระยะเวลาสั้น ทำให้กลุ่มประชากรค่อนข้างน้อย ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ผู้วิจัยควรมีการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า ทำในหลายสถาบัน โดยเก็บข้อมูลให้ครบถ้วนและเก็บระยะเวลานานขึ้น เพื่อให้ผลการศึกษาน่าเชื่อถือมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Shi Y, Chen W, Zeng M, Shen G, Sun C, Liu G, et al. Clinical features and risk factors for severe influenza in children: A study from multiple hospitals in Shanghai. *Pediatr Neonatol.* 2021;62(4):428–36.
2. Sitlaothaworn C, Anugulruengkitt S, Kowitdamrong E, Panchareon C. Clinical characteristics and outcomes of influenza in hospitalized pediatric patients in King Chulalongkorn Memorial Hospital. *J Med Assoc Thai.* 2020;103(11).
3. Teutsch SM, Zurynski YA, Nunez C, Lester-Smith D, Festa M, Booy R, et al. Ten years of national seasonal surveillance for severe complications of influenza in Australian children. *Pediatr Infect Dis J.* 2021;40(3):191–8.
4. Lakhan N, Clarke M, Mathew SM, Marshall H. Retrospective review of factors associated with severe hospitalised community-acquired influenza in a tertiary paediatric hospital in South Australia. *Influenza Other Respir Viruses.* 2016;10(6):479–85.
5. Merișescu MM, Luminos ML, Pavelescu C, Jugulete G. Clinical features and outcomes of the association of co-infections in children with laboratory-confirmed influenza during the 2022–2023 season: A Romanian perspective. *Viruses.* 2023;15(10):2035.
6. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการดำเนินงานในบริการวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ ตามฤดูกาล ปี 2567 [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ม.ค. 27]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmsic.moph.go.th/index/detail/9474>
7. คณะทำงานด้านการรักษาพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข. คำแนะนำการรักษาผู้ป่วยไข้หวัดใหญ่ สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 4 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2568 ม.ค. 27]. เข้าถึงได้จาก: <https://dmsic.moph.go.th/index/detail/9326>
8. กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรคไข้หวัดใหญ่ ประเทศไทย พ.ศ. 2566 ประจำปีสัปดาห์ที่ 53 [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2568 ม.ค. 27]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2//files/DOE_flu_53.2566.pdf
9. Hu Q, Liang W, Yi Q, Zheng Y, Wang W, Wu Y. Risk factors for death associated with severe influenza in children and the impact of the COVID-19 pandemic on clinical characteristics. *Front Pediatr.* 2023;11:1249058.
10. Hoy G, Maier HE, Kuan G, Sánchez N, López R, Meyers A, et al. Increased influenza severity in children in the wake of SARS-CoV-2. *Influenza Other Respir Viruses.* 2023;17(7):e13178.

11. Juárez X, MF GC, Burundarena C, Dondoglio P, Wenk G, Haleblan E, et al. Children with influenza admitted at a children's hospital in Argentina in the 2019-2022 period: What has changed after the COVID-19 pandemic?. *Arch Argent Pediatr*. 2024;122(3):e202310130.
12. Norman DA, Cheng AC, Macartney KK, Moore HC, Danchin M, Seale H, et al. Influenza hospitalizations in Australian children 2010–2019: The impact of medical comorbidities on outcomes, vaccine coverage, and effectiveness. *Influenza Other Respir Viruses*. 2022;16(2):316–27.
13. Pormohammad A, Ghorbani S, Khatami A, Razizadeh MH, Alborzi E, Zarei M, et al. Comparison of influenza type A and B with COVID-19: A global systematic review and meta-analysis on clinical, laboratory and radiographic findings. *Rev Med Virol*. 2021;31(3):e2179.
14. Ma HY, Wu JL, Lu CY, Chen JM, Lee PI, Chang LY, et al. Risk factors associated with severe influenza virus infections in hospitalized children during the 2013 to 2014 season. *J Microbiol Immunol Infect*. 2016;49(3):387–93.
15. Rojanawatsirivej N, Phumethum S. Risk factors associated with the severe outcome of influenza infections in hospitalized children [Internet]. 2022 [cited 2025 Jan 27]. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ppkjournal/article/view/251312>
16. Punpanich W, Chirapanyanon P, Srisarang S. Clinical characteristics and hospital charges among Thai children hospitalized with influenza. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 2014;45(1):75–84.
17. Beltramo F, Khemani RG. Definition and global epidemiology of pediatric acute respiratory distress syndrome. *Ann Transl Med*. 2019;7(19).
18. Hoy G, Kuan G, López R, Sánchez N, López B, Ojeda S, et al. The spectrum of influenza in children. *Clin Infect Dis*. 2023;76(3):e1012–20.
19. Jantarabenjakul W, Paprad T, Anugulruengkitt S, Pancharoen C, Puthanakit T, et al. Neurological complications associated with influenza in hospitalized children. *Influenza Other Respir Viruses*. 2023;17(1):e13075.
20. Chen WH, Lu CY, Shao PL, Lee PI, Kao CL, Chung MY, et al. Risk factors of severe novel influenza A (H1N1) infections in hospitalized children. *J Formos Med Assoc*. 2012;111(8):421–6.

ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมส่องกล้องลำไส้ใหญ่กับแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวล
คุณภาพความสะอาดลำไส้ และความพึงพอใจ ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
The Effects of a Preparation Program Combined with Social Support for Colonoscopy
on Anxiety, Bowel Cleanliness Quality, and Satisfaction Among Patients at Risk for
Colorectal Cancer

ลักขณา ศรีปัดดา¹ อุไรวรรณ บุญถม² ณัฐวุฒิ สุริยะ^{3*}

Luckana sripatta¹ Uraiwan Boonthom² Natthawut Suriya^{3*}

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000,

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000,

^{3*}อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดมหาสารคาม 44000

¹Expert Registered Nurse, Out-Patient Department Nursing group Mahasarakham Hospital, Maha Sarakham Province 44000

²Senior Professional Nurse, Out-Patient Department Nursing group Mahasarakham Hospital, Maha Sarakham Province 44000

³Lecturer, Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Maha Sarakham Province 44000

Corresponding Author: *E-mail: natthawut@smnc.ac.th

Corresponding Author: *E-mail: mskh.som@gmail.com

Received: 15 January 2025 Revised: 14 March 2025 Accepted: 21 March 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : 1) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมส่องกล้องลำไส้ใหญ่กับแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวล คุณภาพความสะอาดลำไส้ และความพึงพอใจ ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

รูปแบบและวิธีวิจัย : วิจัยกึ่งทดลองศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนหลังการทดลอง (The two-group pre-posttest design) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่มีผลตรวจเม็ดเลือดแดงในอุจจาระผิดปกติ จากโครงการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักของโรงพยาบาลมหาสารคาม ที่ได้รับการส่องกล้องครั้งแรก กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power ใช้การสุ่มอย่างง่ายกลุ่มละ 33 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ Independent t-test และ Paired sample t-test

ผลการศึกษา : ภายหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.05 ($t=10$, $p\text{-value}\leq 0.001$) และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=-4.35$, $p\text{-value}\leq 0.001$) และระดับความสะอาดลำไส้ใหญ่ของกลุ่มทดลองอยู่ในเกณฑ์สะอาดร้อยละ 90.91 ไม่ผ่านเกณฑ์สะอาดร้อยละ 9.09 ส่วนกลุ่มควบคุมอยู่ในเกณฑ์สะอาดร้อยละ 72.72 ไม่ผ่านเกณฑ์สะอาดร้อยละ 24.24 อยู่ในเกณฑ์แย่มากและเตรียมลำไส้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 12.12 และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=5.29$, $p\text{-value}\leq 0.001$)

สรุปผลการศึกษา : โปรแกรมเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมสามารถลดความวิตกกังวล ส่งเสริมพฤติกรรมการเตรียมลำไส้ เพิ่มคุณภาพความสะอาดลำไส้ และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : โปรแกรมการเตรียมความพร้อม, การส่องกล้องลำไส้ใหญ่, ความสะอาดลำไส้

ABSTRACT

Objectives : 1) To evaluate the effectiveness of a preparatory program combined with social support in reducing anxiety, enhancing bowel cleanliness quality, and increasing satisfaction among patients at risk for colorectal cancer undergoing colonoscopy. 2) To compare anxiety levels, bowel preparation practices, bowel cleanliness quality, and satisfaction scores between the experimental and control groups.

Methods : This quasi-experimental study employed a two-group pre-posttest design. The sample consisted of patients at risk for colorectal cancer who had abnormal fecal immunochemical test (FIT) results from a screening program and were scheduled for their first colonoscopy at Mahasarakham Hospital. Using G*Power, the sample size was calculated at 33 participants per group. Participants were randomly assigned to either the control group, which received standard nursing care, or the experimental group, which received the preparatory program combined with social support. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-tests, and paired sample t-tests.

Results : After receiving the program, the experimental group showed a significant reduction in anxiety compared to both their pre-intervention levels ($t=10$, $p\text{-value}\leq 0.001$) and the control group ($t=-4.35$, $p\text{-value}\leq 0.001$). Bowel cleanliness in the experimental group was rated adequate in 90.91% and inadequate in 9.09%. In the control group, 72.72% achieved adequate cleanliness, 24.24% were rated as inadequate, and 12.12% as poor preparation. The experimental group also reported significantly higher satisfaction scores than the control group ($t=5.29$, $p\text{-value}\leq 0.001$).

Conclusion : The preparatory program combined with social support effectively reduced anxiety, improved bowel preparation practices, increased bowel cleanliness and enhanced satisfaction with the service among patients at risk for colorectal cancer.

Keywords : Preparatory program, Colonoscopy, Bowel cleanliness quality

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศไทยและทั่วโลก เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับที่สองของโลก โดยในปี 2020 มีรายงานจาก International Agency for Research on Cancer พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งทั่วโลกกว่า 10 ล้านคน จากผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด 18 ล้านคน⁽¹⁾ โดยทั่วโลกมีอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งที่สำคัญ ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม และมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสูงอย่างต่อเนื่อง มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับที่ 3 และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 4 ของโลก สำหรับประเทศไทย โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (Colorectal cancer) พบเป็นอันดับที่ 3 ในเพศชาย และเป็นอันดับที่ 4 ในเพศหญิง อายุที่พบส่วนใหญ่ อยู่ในช่วง 60-64 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 15.27) รองลงมา คือ อายุ 55-59 ปี (ร้อยละ 15.12) และอายุ 65-69 ปี (ร้อยละ 13.05) ตามลำดับ⁽²⁾

การส่องกล้องลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy) ปัจจุบันถือได้ว่าเป็นการตรวจมาตรฐาน (Gold standard) เพื่อการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่⁽³⁾ ปัจจุบันสามารถนัดทำแบบผู้ป่วยนอกหรือแบบวันเดียวกลับได้ ซึ่งส่วนใหญ่ทำในผู้ป่วยที่แข็งแรงหรือรายที่สามารถควบคุมโรคประจำตัวได้ การส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ ค้นหาความผิดปกติภายในลำไส้ใหญ่ รวมทั้งประเมินพยาธิสภาพต่าง ๆ ในลำไส้ใหญ่ เนื่องจากสามารถเห็นทุกส่วนภายในลำไส้ ทำให้สามารถพบมะเร็งในระยะต้น ๆ และสามารถทำการรักษาได้ทันที ทำให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการรักษามะเร็งในระยะลุกลาม อีกทั้งการตรวจพบในระยะที่ยังไม่เป็นมะเร็งหรือเป็นเนื้องอกธรรมดา เมื่อได้รับการรักษาโดยการตัดทิ้งแล้ว จะช่วยลดอัตราการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ ผู้เข้ารับการตรวจจึงต้องเตรียมความสะอาดลำไส้ล่วงหน้า 3 วันก่อนถึงวันส่องกล้อง เพื่อให้การตรวจประสบความสำเร็จ⁽⁴⁾

โรงพยาบาลมหาสารคาม เป็นหน่วยงานที่ให้บริการบุคคลที่ผ่านการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่มีผลการตรวจเม็ดเลือดแฝงในอุจจาระผิดปกติ (Fecal Immunochemical Test; FIT) ในปี 2567 ตัวชี้วัดตามเกณฑ์ที่กำหนดของการดำเนินงานระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) เขตสุขภาพที่ 7 การตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และลำไส้ตรงระยะเริ่มต้น (Screening and Early Detection) เป้าหมายกลุ่มประชากรอายุ 50-70 ปี ได้รับการคัดกรองด้วยวิธี FIT Test ร้อยละ 80 และผู้ที่มีผล FIT Test Positive ต้องได้รับการทำ Colonoscopy ร้อยละ 80 ข้อมูลจากงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม⁽⁵⁾ ผู้รับบริการที่มีผล FIT Test positive เข้ามารับบริการที่ห้องตรวจคัดกรอง ปี 2564-2566 จำนวน 415 325 และ 890 ราย ได้รับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก 146 198 และ 679 ราย คิดเป็นร้อยละ 35.18 60.92 และ 76.29 ตามลำดับ โดยเฉพาะปี 2566 มีนโยบายทำการส่องกล้องลำไส้แบบผู้ป่วยนอกเพื่อลดวันนอน ลดแออัด และลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาลโดยการส่องกล้องลำไส้แบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery; ODS)⁽⁵⁾ การเตรียมความสะอาดลำไส้ที่บ้านทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล จากการ Pitot study พบว่าระหว่างเตรียมลำไส้พบปัญหารับประทานอาหารตามคำแนะนำแล้วไม่อึม เหนื่อยอ่อนเพลีย

ไม่กล้ากินยาระบายกลัวอาการทรุดลง บางรายกินยาระบายไม่หมด บางรายอาเจียนเนื่องจากรสชาติไม่พึงประสงค์

โรงพยาบาลมหาสารคามมีนโยบายส่งเสริมการทำหัตถการแบบวันเดียวกลับ โดยการส่งกล้องลำไส้ใหญ่เป็นหนึ่งในหัตถการที่สามารถให้บริการในรูปแบบนี้ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากสถิติผู้มารับบริการส่งกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ปี 2564-2566 จำนวน 623 702 และ 1,364 ราย พบว่ามีภาวะแทรกซ้อนในปี 2565 ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ 45 ราย (ร้อยละ 3.20) ภาวะหนาวสั่น 39 ราย (ร้อยละ 2.80) และอัตราการเต้นหัวใจช้า ≤ 40 ครั้ง/นาที 15 ราย (ร้อยละ 1.19) ส่วนในปี 2566 ได้แก่ จุกแน่นท้อง 79 ราย (ร้อยละ 5.79) ความดันโลหิตต่ำ 19 ราย (ร้อยละ 1.30) ภาวะหนาวสั่น 32 ราย (ร้อยละ 2.30) และคลื่นไส้ อาเจียน 12 ราย (ร้อยละ 0.80)⁽⁶⁾

จากการทบทวนงานวิจัย พบว่าการเตรียมลำไส้ที่ไม่สะอาดเพียงพอ เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยตรงต่อการใช้ยาระงับความรู้สึก การฟื้นตัวของผู้ป่วย รวมทั้งภาวะข้างเคียงจากยา พบความเสี่ยงต่อการระคายเคืองของลำไส้ใหญ่จากการเป่าลม เพื่อให้ลำไส้ใหญ่มีการโป่งขึ้นจนเห็นเยื่อผนังลำไส้ได้ชัดเจน การเกิดลำไส้ทะลุหรือการเกิดลำไส้อักเสบหลังการตัดชิ้นเนื้อ⁽⁷⁾ นอกจากนี้ยังพบผู้เข้ารับบริการมีความวิตกกังวลเมื่อต้องได้รับการส่งกล้อง โดยระดับความวิตกกังวลจะสูงมากที่สุดในวันที่มารับการตรวจ ส่งผลต่อความพร้อมในการตรวจหรืออาจต้องใช้ยาระงับความรู้สึกเพิ่มขึ้นในระหว่างการตรวจ ซึ่งมีผลต่อการฟื้นตัวและภาวะข้างเคียงจากยาที่เพิ่มมากขึ้น

ผู้วิจัย ได้สุ่มประเมินความวิตกกังวลจากแบบประเมินและวิเคราะห์วิตกกังวล (GAD-7) ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่มารับบริการส่งกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ เดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม 2566 จำนวน 40 ราย พบว่ามีความวิตกกังวลปานกลาง ร้อยละ 65 และ มีความวิตกกังวลสูง ร้อยละ 12.50 และได้ศึกษานำร่องโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่เข้ารับการส่งกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ 10 ราย พบปัญหาการปฏิบัติตัวเตรียมลำไส้ก่อนส่งกล้องลำไส้ใหญ่ ได้แก่ การให้ข้อมูลของเจ้าหน้าที่ค่อนข้างรวดเร็ว เป็นการพูดตามคู่มือที่ได้รับ มองไม่เห็นภาพที่จะเกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยยังมีความวิตกกังวลอยู่ เมื่อต้องเผชิญต่อเหตุการณ์นั้น ๆ เกิดความวิตกกังวลมากขึ้นขาดความมั่นใจในการนำมาตัดสินใจปฏิบัติ ทำให้ปฏิบัติตัวไม่เหมาะสมและไม่สามารถเผชิญกับภาวะวิกฤตนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการศึกษาทบทวนของ นิรินธร ช่อมะลิ ศึกษาผลของการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติตนก่อนการส่งกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ พบว่าบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่งกล้องลำไส้ใหญ่ มีการปฏิบัติตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ⁽⁴⁾

การพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจให้กับผู้ป่วย เป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการลดความวิตกกังวล มีการให้ข้อมูลความรู้ การปฏิบัติตัว แต่ขาดการให้ข้อมูลย้อนกลับและการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดผลลัพธ์การเตรียมความพร้อมที่ดี นอกจากนี้ยังไม่พบรูปแบบการติดตามการช่วยเหลือการเตรียมความพร้อมขณะอยู่ที่บ้าน ในปัจจุบันมีการใช้เครื่องมือสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น มีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ (LINE Official Account; LINE OA) สำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสาร เช่น

สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ที่ผู้ใช้สามารถสื่อสารได้ทั้งการสนทนาด้วยข้อความเสียงและการส่งวิดีโอ ใช้งานไม่ซับซ้อน และสะดวกในการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยส่งกล้องลำไส้ใหญ่แบบผู้ป่วยนอก สอดคล้องกับการศึกษาของ อุไรวรรณ บุญถมและคณะ⁽⁸⁾ ศึกษาการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวในการเตรียมลำไส้ของผู้สูงอายุ ใช้ชีวิตทัศนเป็นสื่อให้ความรู้ การปฏิบัติตัวผ่าน LINE OA กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีคะแนนการปฏิบัติตนอยู่ในระดับดี ร้อยละ 92.28 การปฏิบัติตัวดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความสะอาดลำไส้อยู่ในเกณฑ์สะอาด ร้อยละ 96.87 ส่วนกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติระดับความสะอาดลำไส้อยู่ในเกณฑ์สะอาดเพียง ร้อยละ 28.12

ตามแนวคิดของ Leventhal and Johnson (1983)⁽⁹⁾ ที่กล่าวว่า การได้รับข้อมูลที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ป่วย สามารถช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยลงได้ และทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัว ซึ่งส่งผลให้ความสำเร็จในการส่องกล้องมีมากขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวคิดของ Leventhal and Johnson สามารถนำมาพัฒนาโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ ช่วยให้ผู้ป่วยมีโครงสร้างความคิดต่อเหตุการณ์ที่ต้องเผชิญในอนาคต เมื่อผู้ป่วยเผชิญกับปัญหานั้นจริง สามารถแปลความหมายของเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญได้อย่างชัดเจนและสามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตได้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้รับ ทำให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถใช้สติปัญญาในการประเมินเหตุการณ์ได้ตรงตามความเป็นจริงมากยิ่งขึ้น ช่วยลดความวิตกกังวลได้ดีมากยิ่งขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมเตรียมความพร้อมส่องกล้องลำไส้ใหญ่กับแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวล คุณภาพความสะอาดลำไส้ และความพึงพอใจ ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวนหนักตามกรอบแนวคิดการควบคุมตนเอง ของ Leventhal and Johnson (1983) นำมาประยุกต์ในการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมผู้ป่วยส่องกล้องลำไส้ใหญ่ ซึ่งครอบคลุมการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ (Procedural information) ข้อมูลที่บ่งบอกความรู้สึก (Sensory information) และข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ (Behavioral instruction) ร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ (House, 1987)⁽¹⁰⁾ ในการสนับสนุนด้านอารมณ์ของบุคคล (Emotional support) โดยเป็นการให้การยอมรับนับถือ การให้ความไว้วางใจ การรับฟังบุคคล การสนับสนุนด้านการประเมินคุณค่าของบุคคล (Appraisal support) การให้ข้อมูลป้อนกลับกับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวนหนัก เพื่อใช้ในการประเมินตนเองและการเปรียบเทียบสังคม การให้การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารที่ผู้ป่วยต้องการ (Information support) คือ การให้คำแนะนำเสนอแนะแนวทางและให้ข้อมูลเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาที่ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวนหนักพบอยู่ และการให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรตามความจำเป็นที่บุคคลนั้นต้องการ (Instrument support) โดยการให้ความช่วยเหลือด้านทรัพยากร รวมถึงสิ่งของต่าง ๆ โดยนำมาประยุกต์เป็นสื่อชีวิตทัศน ส่องกล้องลำไส้ใหญ่ทำให้ผู้ป่วยจดจำได้ง่าย สามารถทบทวนความรู้ซ้ำได้ และมีการติดตามการเตรียมความพร้อมขณะอยู่ที่บ้าน โดยนำ LINE OA มาใช้เป็นสื่อกลางระหว่างผู้ป่วยกับผู้วิจัยใช้สื่อสารแบบสองทาง เพื่อลดความวิตกกังวล เพิ่มคุณภาพการเตรียมลำไส้ และมีความพึงพอใจมากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมส่งกล้องลำไส้ใหญ่กับแรงสนับสนุนทางสังคม ต่อความวิตกกังวล คุณภาพความสะอาดลำไส้ และความพึงพอใจ ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังส่งกล้องลำไส้ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตัวเตรียมลำไส้ คุณภาพความสะอาดลำไส้ ระหว่างกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจ ก่อนและหลังส่งกล้องลำไส้ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) ดำเนินการศึกษาระยะเวลา 16 สัปดาห์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง สิงหาคม 2567 ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนส่งกล้องลำไส้ใหญ่ ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพให้เกิดความไว้วางใจ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการส่งกล้องลำไส้ใหญ่ตามคู่มือ

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยให้ข้อมูลการให้การสนับสนุนด้านอารมณ์ของบุคคลากรเพื่อให้ความร่วมมือ ข้อมูลที่บ่งบอกความรู้สึกอับอายสถานการณ์คุกคามที่กำลังจะเกิดขึ้น ควบคุมจิตใจให้ตอบสนองเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยให้ข้อมูลการให้การสนับสนุนด้านการประเมินคุณค่าของบุคคลอับอายเกี่ยวกับเหตุการณ์คุกคามที่ต้องประสบและหลังส่งกล้อง

ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยให้ข้อมูลคำแนะนำสิ่งที่ควรปฏิบัติ รายละเอียดขั้นตอนเตรียมลำไส้ก่อนขณะส่งกล้องและหลังส่งกล้องที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ

ขั้นตอนที่ 5 ผู้วิจัยให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมเตรียมลำไส้ก่อนส่งกล้อง โดยสนับสนุน สมุดบันทึกคู่มือความรู้ วิดีทัศน์ คู่มือการสวนมนต์ ฝึกสมาธิเพื่อคลายความวิตกกังวล คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเผชิญปัญหาการให้ข้อมูลย้อนกลับ เรียนรู้ ประเมินความสามารถของตนเอง และมีการติดตามการเตรียมความพร้อมขณะอยู่ที่บ้าน โดยนำ LINE OA มาใช้เป็นสื่อกลางระหว่างผู้ป่วยกับผู้วิจัย

การวิจัยนี้ ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC 67-01-033 (ลงวันที่ 3 พฤษภาคม 2567)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร การวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่ผลการตรวจ FIT Test ผิดปกติ อายุระหว่าง 50-70 ปี จากการคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เข้ารับการตรวจวินิจฉัยความผิดปกติของลำไส้ใหญ่โดยการ Colonoscopy กำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power Analysis ผู้วิจัยอ้างอิงจากผลการศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อการปฏิบัติตนในการเตรียมลำไส้เพื่อส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ในผู้สูงอายุ ของอุไรวรรณ บุญถม และคณะ⁽⁸⁾ กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power) 0.85 กำหนดค่าขนาดอิทธิพล Effect size เท่ากับ 0.80 ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน เพื่อป้องกันการยกเลิกเข้าร่วมวิจัย (Attrition rate) จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 รวม 66 คน แบ่งกลุ่มละ 33 คน และแบ่งกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลาก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ครั้งแรก กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ สถานที่ทำการศึกษาที่ห้องตรวจคัดสรรงานผู้ป่วยนอกคัดสรรงาน โรงพยาบาลมหาสารคาม

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ที่มีการรับรู้ที่ดี มีสติสัมปชัญญะ ไม่มีอาการทางจิตประสาท การได้ยิน การมองเห็น หรือการพูดปกติ
2. มีโทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟน
3. ประเมินระดับความวิตกกังวลขณะเผชิญ มีระดับความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลางและระดับสูง โดยใช้แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (The State Anxiety Inventory; STAI Form X-I) ของสปีลเบอร์เกอร์⁽¹¹⁾

เกณฑ์การคัดออก

1. ไม่มาตามนัดส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่
2. มีปัญหาทางด้านสุขภาพรุนแรง ในระหว่างเข้ารับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม
3. มีการเลื่อนนัดหมายการส่องกล้องตรวจทุกกรณี
4. มีความผิดปกติ เช่น ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ก่อนทำหัตถการและไม่สามารถร่วมกิจกรรมได้จบโปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยของครอบครัว สิทธิการรักษาพยาบาล และโรคประจำตัวหรือโรคร่วม
2. แบบวัดความวิตกกังวล ประเมินโดยใช้แบบประเมิน STAI Form X-I⁽¹¹⁾ ฉบับแปลภาษาไทย ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ คำตอบเป็นแบบ Rating scale 4 ระดับ ได้แก่ ไม่มีเลย มีบ้าง มีค่อนข้างมาก มีมากที่สุด

ข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางบวก 10 ข้อ คือ ข้อ 1 2 5 8 10 11 15 16 19 และ 20
 ข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางลบ 10 ข้อ คือ ข้อ 3 4 6 7 9 12 13 14 17 และ 18
 คะแนนของความวิตกกังวลเป็นผลรวมจากแบบวัดทั้งหมด ซึ่งมีค่าสูงสุด 80 คะแนน ค่าต่ำสุด 20 คะแนน
 คะแนนรวมมากแสดงว่ามีความวิตกกังวลสูง คะแนนร่น้อยแสดงว่าความวิตกกังวลต่ำ การแปลผล ค่า
 คะแนนระดับความวิตกกังวล ดังนี้ (อ้างใน สุทธิณี วัฒนกุล, 2547)⁽¹²⁾

คะแนน 20-39 แสดงว่ามีความวิตกกังวลระดับต่ำ

คะแนน 40-59 แสดงว่ามีความวิตกกังวลระดับปานกลาง

คะแนน 60-80 แสดงว่ามีความวิตกกังวลระดับสูง

3. แบบประเมินการปฏิบัติตัวในการเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบ
 แบบประเมินการปฏิบัติตนในการเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ของผู้สูงอายุ ของอุไรวรรณ บุญถม
 และคณะ⁽⁸⁾ มาประยุกต์ร่วมกับแบบประเมินการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่กลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็ง
 ลำไส้ของ นิรินธ์ ช่อมะลิ⁽⁴⁾ แบบสอบถามเหตุการณ์หรือความรู้สึกประสบการณ์การได้รับแรงสนับสนุนทาง
 สังคมในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ มีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน
 ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ จริงมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย
 น้อยที่สุด โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน คือ จริงมากที่สุด=5 จริงมาก=4 จริงปานกลาง=3 จริงน้อย=2 และจริง
 น้อยที่สุด=1 การแปลความหมายจากค่าเฉลี่ยคะแนน (Best, 1977)⁽¹³⁾ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง จริงระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง จริงระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง จริงระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง จริงระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1-1.80 หมายถึง จริงระดับน้อยที่สุด

4. แบบบันทึกความสะอาดของลำไส้ใหญ่ จากเวชระเบียนห้องส่องกล้อง กลุ่มงานการพยาบาลห้องผ่าตัด
 โรงพยาบาลมหาสารคาม ประเมินและบันทึกโดยแพทย์หลังทำการส่องกล้องลำไส้เสร็จแล้ว เครื่องมือนี้นำมาใช้
 จากเกณฑ์การประเมิน Aronchick Bowel Preparation Scale แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ ระดับ 5=ดีมาก
 (Excellence) ระดับ 4=ดี (Good) ระดับ 3=พอใช้ (Fair) ระดับ 2=แย่ (Poor) ระดับ 1=เตรียมลำไส้ใหม่
 (Inadequate/Repeat preparation)

การแปลผล เกณฑ์การประเมิน Aronchick Bowel Preparation Scale

ระดับดีมากและดี ผ่านเกณฑ์ความสะอาดของลำไส้

ระดับพอใช้ แย่ และ เตรียมลำไส้ใหม่ ไม่ผ่านเกณฑ์ความสะอาดของลำไส้

5. แบบสอบถามความพึงพอใจบริการของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ประยุกต์จาก
 แนวคิดการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีต่อระบบบริการสุขภาพของอเดย์และแอนเดอร์เซน (1975)⁽¹⁴⁾
 โดยบูรณาการร่วมกับแบบสอบถามความพึงพอใจของอภัย สุขเจริญ (2556)⁽¹⁵⁾ และแบบสอบถามความพึง

พอใจของชุมชน อินทศรี (2565)⁽¹⁶⁾ ได้ข้อคำถามรวมทั้งหมด 29 ข้อ แบบประเมินความพึงพอใจ มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ในแต่ละข้อ ให้เลือกตอบตามระดับความพึงพอใจมากน้อย 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด=5 พึงพอใจมาก=4 พึงพอใจปานกลาง=3 พึงพอใจน้อย=2 และพึงพอใจน้อยที่สุด=1

การแปลความหมายของความพึงพอใจ จากค่าเฉลี่ยคะแนน (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21-5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41-4.20	หมายถึง	มีความพึงพอใจในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61-3.40	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81-2.60	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1-1.80	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจบริการของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย 1) แพทย์เชี่ยวชาญด้านศัลยศาสตร์ หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรม 2) วิทยาลัยพยาบาล หัวหน้างานวิสัญญี ผู้มีความรู้และประสบการณ์ในด้านการพยาบาลผู้ป่วยส่องกล้องในท้องผ่าตัด และ 3) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หัวหน้างานคลินิกเฉพาะทางสาขาอายุรกรรม หลังจากนั้นนำเครื่องมือไปคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) ได้เท่ากับ 0.82 และ นำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้ป่วยที่เข้ารับการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก ที่คลินิกทางเดินอาหารและตับ โรงพยาบาลมหาสารคาม ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.90

วิธีดำเนินการวิจัย

แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการทดลอง ดำเนินการทดลอง และประเมินผลการทดลอง

1. ระยะเตรียมการทดลอง ผู้วิจัยประสานงานกับพยาบาลหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก เพื่อการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ซึ่งมีผลการตรวจ FIT Test ผิดปกติเข้ารับบริการเพื่อนัดหมายทำการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนักผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ณ ห้องตรวจศัลยกรรมโรงพยาบาลมหาสารคาม

2. ระยะดำเนินการทดลองเพื่อป้องกันการปนเปื้อน (Contamination) ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกลุ่มควบคุมในวันจันทร์และวันอังคาร ได้รับการพยาบาลปกติตามมาตรฐานโดยพยาบาลได้อธิบายความสำคัญและขั้นตอนของการตรวจส่องกล้องลำไส้ แนะนำการเตรียมลำไส้จากเอกสารการปฏิบัติตัวก่อนการส่องกล้อง (เตรียมตัวที่บ้าน 4 วันก่อนส่องกล้อง) ของโรงพยาบาลมหาสารคาม ส่วนกลุ่มทดลองจะได้โปรแกรมการ

จัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ดำเนินการทดลองในวันพุธและวันพฤหัสบดี ขั้นตอนการทดลองและเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง 2 ครั้ง และโทรศัพท์ผ่านไลน์แอปพลิเคชันติดตาม 3 ครั้ง ดังนี้

ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองครั้งที่ 1 ผู้วิจัยพบผู้รับบริการนัดหมายเพื่อส่งกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ที่ห้องตรวจศัลยกรรม งานผู้ป่วยนอกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม ต่อมาผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมก่อนส่งกล้องลำไส้ใหญ่ โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดเตรียมสถานที่และสร้างสัมพันธภาพ (ใช้เวลา 10 นาที)

1. เลือกเวลาที่เหมาะสม โดยการวิจัยครั้งนี้ เลือกทำในวันที่ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาที่ห้องตรวจศัลยกรรมในวันจันทร์ถึงวันศุกร์

2. ก่อนการให้ความรู้ การเตรียมความพร้อมในผู้ป่วยที่มารับบริการส่งกล้องลำไส้ใหญ่ ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยและสร้างบรรยากาศความเป็นกันเอง ด้วยความยิ้มแย้ม ทักทาย และแนะนำตนเอง พร้อมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และวิธีการให้ความรู้ในเตรียมความพร้อม

4. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ และแบบสอบถามความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับ โดยให้ทำเป็นรายบุคคล ใช้เวลา 10 นาทีตรวจสอบการตอบในแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญให้ครบถ้วน

ขั้นตอนที่ 2 การให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม

1. การให้ความรู้ เตรียมความพร้อมก่อนส่งกล้องลำไส้ใหญ่ (ใช้เวลา 25 นาที) โดยใช้คู่มือการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อม ในระยะก่อน ระหว่าง หลังส่งกล้องลำไส้ใหญ่ ข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อน ขณะ หลังการส่งกล้องลำไส้ใหญ่ และการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

2. ผู้วิจัย เปิดวิดีโอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เรื่องการเตรียมตัวก่อนส่งกล้องลำไส้ ความยาว 10 นาที ให้ผู้ป่วยดู พร้อมตอบข้อซักถาม

3. ให้กลุ่มทดลองดูสื่อวิดีโอที่ขึ้น เนื้อหาประกอบด้วยข้อมูลขั้นตอนการส่งกล้องลำไส้ใหญ่ก่อน ขณะ หลังส่งกล้องลำไส้ใหญ่ และเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก ข้อมูลการปฏิบัติตัวข้อมูลวิธีการเผชิญความวิตกกังวลด้วยการทำสมาธิและการกำหนดลมหายใจ (ใช้เวลา 20 นาที)

4. เมื่อกลุ่มทดลองได้ข้อมูลครบถ้วน เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และ ส่งวิดีโอการเตรียมความพร้อมให้นำกลับไปทบทวนได้ ร่วมกับการติดตามและการช่วยเหลือเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมผ่านระบบ Line OA

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล (ใช้เวลา 10 นาที)

1. หลังจากการฉายวิดีโอสิ้นสุดลง ผู้วิจัย สอบถามความเข้าใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับความรู้ในเตรียมความพร้อมที่ให้ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามปัญหา และตอบข้อสงสัย ในประเด็นดังกล่าว

2. ผู้วิจัยเพิ่มเพื่อนกับกลุ่มทดลองในระบบ LINE OA มาใช้เป็นสื่อกลางระหว่างผู้ป่วยกับผู้วิจัยในการสื่อสารแบบสองทาง หากมีความรู้ส่วนไหนที่มีข้อสงสัย ผู้ป่วยสามารถสอบถามได้ทันทีและสอบถามข้อมูลที่ยังไม่เข้าใจตลอดช่วงของการเตรียมความพร้อมสะอาดลำไส้

3. ระยะประเมินผลการทดลอง

3.1 ผู้วิจัยประเมินผลการปฏิบัติ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความวิตกกังวล การประเมินโดยใช้แบบประเมิน STAI Form X-1⁽¹¹⁾ (Post test) ก่อนส่งกลองลำไส้ใหญ่ที่ห้องส่งกลอง หน่วยงานห้องผ่าตัด

3.2 ครั้งที่ 3 พบกลุ่มทดลองที่ห้องตรวจศัลยกรรม ใช้เวลา 45 นาที เมื่อผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักหลังได้รับการส่งกลองตรวจลำไส้ใหญ่ มารับบริการตามแพทย์นัดผู้วิจัยประเมินผลการปฏิบัติโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับ (Post test) แลกเปลี่ยนปัญหาและอุปสรรคของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมก่อนส่งกลองลำไส้ใหญ่เปิดโอกาสให้ซักถาม ระบายความรู้สึกและให้กำลังใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในวันเข้ารับการส่งกลองตรวจลำไส้ใหญ่ทางทวารหนัก ที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกศัลยกรรม เพื่อสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ทำแบบวัดความวิตกกังวลในวันที่มานัดทำการส่งกลองลำไส้ใหญ่โดยใช้เวลา 30 นาที และกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความพึงพอใจจากบริการที่ได้รับ ในวันที่มาตรวจติดตามอาการหลังส่งกลองลำไส้ใหญ่ใช้เวลา 30 นาที การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระดับความสะอาดของลำไส้ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก หลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

3. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามรายละเอียด ดังนี้

3.1 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (Paired sample t-test)

3.2 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระจากกัน (Independent t-test)

3.3 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระจากกัน (Independent t-test)

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคลจากกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 51.51 ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 61-65 ปี กลุ่มทดลองร้อยละ 30.31 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 33.34 ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อาชีพเกษตรกรกรรม กลุ่มทดลอง ร้อยละ 54.54 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 51.52 สถานภาพสมรสคู่ทั้งสองกลุ่ม กลุ่มทดลองร้อยละ 66.67 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 63.63 ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่จบประถมศึกษา กลุ่มทดลอง ร้อยละ 42.42 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 39.40 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ ระหว่าง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 30.30 และกลุ่มควบคุมรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 27.28 ทั้งสองกลุ่มใช้สิทธิบัตรสุขภาพ กลุ่มทดลองร้อยละ 51.52 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 54.54 และประวัติโรคร่วม/โรคประจำตัว ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว กลุ่มทดลองร้อยละ 63.64 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 57.58 รองลงมาป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองร้อยละ 21.21 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 18.19

2. ความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล ภายหลังการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการเตรียมลำไส้เพื่อส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ไม่แตกต่างกัน ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=10$, $p\text{-value} \leq 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=-4.35$, $p\text{-value} \leq 0.001$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ($n=33$) กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($n=33$)

ระดับความวิตกกังวล	<u>X</u>	SD	Mean	95%CI	t-test	p-value
difference						
กลุ่มทดลอง						
- ก่อนการทดลอง	2.21	0.41	0.09	0.72-1.09	10	0.001
- หลังการทดลอง	1.30	0.46				
กลุ่มควบคุม						
- ก่อนการทดลอง	2.18	0.68	0.08	0.33-0.69	5.80	0.001
- หลังการทดลอง	1.66	0.83				
เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม						
- กลุ่มทดลอง	1.90	0.35	-0.36	-0.53-0.19	-4.35	0.001
- กลุ่มควบคุม	2.27	0.33				

ระดับความสะอาดลำไส้ใหญ่ของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวอยู่ในเกณฑ์สะอาดร้อยละ 90.91 ไม่ผ่านเกณฑ์สะอาดร้อยละ 9.09 ส่วนกลุ่มที่ได้รับการพยาบาล

ตามปกติ ระดับความสะอาดลำไส้ใหญ่อยู่ในเกณฑ์สะอาดร้อยละ 72.72 ไม่ผ่านเกณฑ์สะอาดร้อยละ 24.24 อยู่ในเกณฑ์แย่มาก ร้อยละ 9.09 และเตรียมลำไส้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 3.03 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละความแตกต่างความสะอาดของลำไส้ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม (n=33) กับกลุ่มควบคุม ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (n=33)

ระดับคะแนน	กลุ่มทดลอง (n=33)	กลุ่มควบคุม (n=33)	เกณฑ์ความสะอาดของลำไส้
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
- ดีมาก (Excellence)	28 (84.85)	21 (63.63)	ผ่านเกณฑ์
- ดี (Good)	2 (6.06)	3 (9.09)	ผ่านเกณฑ์
- พอใช้ (Fair)	1 (3.03)	5 (15.15)	ไม่ผ่านเกณฑ์
- แย่ (Poor)	2 (6.06)	3 (9.09)	ไม่ผ่านเกณฑ์
- ไม่เพียงพอ (Inadequate)	0 (0.00)	1 (3.03)	ไม่ผ่านเกณฑ์

3. ความพึงพอใจของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจบริการที่ได้รับไม่แตกต่างกัน ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=-12.33$, $p\text{-value}\leq 0.001$) และมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=-10.33$, $p\text{-value}\leq 0.001$) ดัง (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับพึงพอใจ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม (n=33) กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (n=33)

ระดับความพึงพอใจ	<u>X</u>	SD	Mean	CI	t-test	p-value
difference						
กลุ่มทดลอง						
- ก่อนการทดลอง	3.70	0.07	0.06	-0.91-0.65	-12.33	0.001
- ภายหลังการทดลอง	4.48	0.04				
กลุ่มควบคุม						
- ก่อนการทดลอง	3.59	0.27	0.55	-0.69-0.46	-10.33	0.001
- ภายหลังการทดลอง	4.17	0.22				
เปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม						
- กลุ่มทดลอง	4.48	0.25	0.30	0.19-0.42	5.29	0.001
- กลุ่มควบคุม	4.17	0.21				

อภิปรายผล

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะทางประชากรใกล้เคียงกัน กลุ่มตัวอย่างกำหนดอายุระหว่าง 50-70 ปี กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อายุอยู่ระหว่าง 61-65 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบุคคลอายุที่น้อยกว่า 55 ปี การปฏิบัติตนในเข้ารับการส่องกล้องดีกว่าบุคคลที่อายุมากและพบว่าเมื่ออายุมากขึ้นการปฏิบัติตนในการเตรียมลำไส้ให้สะอาดลดลง⁽¹⁰⁾ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่พบว่าผู้ป่วยที่มีสถานภาพโสดหรือหม้าย มีระดับความสะอาดของลำไส้ในระดับต่ำกว่าผู้ที่สมรสแล้ว อันเนื่องจากการดูแลบุคคลในครอบครัวและการกระตุ้นเตือนในการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ การศึกษาระดับประถมศึกษา ทั้งสองกลุ่มอาชีพเกษตรกรรมและรายได้ของครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท พบว่าอาชีพมีความเกี่ยวข้องกับฐานะและรายได้ในการดำรงชีวิตจากการศึกษาพบว่า บุคคลผู้มีเศรษฐฐานะต่ำมีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการเตรียมลำไส้ไม่ดีเท่าบุคคลที่มีฐานะและรายได้ดีซึ่งเป็นผลให้ระดับความสะอาดของลำไส้ต่ำกว่า⁽¹⁷⁻¹⁸⁾

2. กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อส่องกล้องลำไส้ใหญ่ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลภายหลังการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมในการเตรียมลำไส้เพื่อส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ ไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของนนิตย์ ทองพันธ์ (2565) พบว่าการเตรียมความพร้อมร่วมกับการปรับตัวเองเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัด หลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับการปรับตัวเองในผู้ป่วยผ่าตัด พบว่ากลุ่มทดลองความวิตกกังวลต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)⁽¹⁹⁾ ซึ่งโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมช่วยลดความวิตกกังวลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่มีความพร้อมทางจิตใจมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ชี้ว่าโปรแกรมลักษณะนี้ช่วยลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มีคะแนนการปฏิบัติตัวเตรียมลำไส้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับความสะอาดลำไส้กลุ่มทดลองอยู่ในเกณฑ์สะอาดร้อยละ 90.91 ส่วนกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ระดับความสะอาดลำไส้ใหญ่อยู่ในเกณฑ์สะอาดร้อยละ 72.72 อธิบายได้ว่า จากการได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมในการเตรียมลำไส้ก่อนส่องกล้องร่วมกับการเสริมแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจให้กับผู้ป่วยตามแนวคิดของ Leventhal and Johnson (1983) ที่กล่าวว่า การได้รับข้อมูลที่เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ป่วย สามารถช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยลงได้ และทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตัว ซึ่งส่งผลให้ความสำเร็จในการส่องกล้องมีมากขึ้น⁽⁹⁾ สอดคล้องศึกษาของนิรินธ์ ช่อมะลิ⁽⁴⁾ ที่พบว่าผลของการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ก่อนการส่อง

กล้องลำไส้ใหญ่ มีการปฏิบัติตนดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ YooJin Lee, et al.⁽²⁰⁾ ที่ศึกษาผลของการให้ความรู้เสริมโดยการเตือนซ้ำทางโทรศัพท์มือถือ และข้อความสั้นต่อคุณภาพการเตรียมลำไส้ในผู้รับบริการ Colonoscopy ในกลุ่มที่ได้รับการความรู้เสริมทางโทรศัพท์และข้อความสั้นระดับความสะอาดในการเตรียมลำไส้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) กลุ่มทดลองมีความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำในการเตรียมลำไส้และมีความทนมากกว่ากลุ่มควบคุม และการศึกษาของ Ye Z, et al.⁽²¹⁾ พบว่าการเตรียมลำไส้ในผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในกลุ่มที่ใช้สื่อวีดิทัศน์มีค่าสูงกว่ากลุ่มทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$)

4. ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักผลการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจเกี่ยวกับบริการที่ได้รับ ไม่แตกต่างกัน ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา ปรัชญาเกรียงไกรและพัชรินทร์ วิริยะศิริสกุล (2566)⁽²²⁾ ได้ศึกษาผลการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอกร่วมกับการใช้สุนทรบำบัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจในบริการหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) และความพึงพอใจต่อโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอกร่วมกับการใช้สุนทรบำบัดและความรู้ในการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$)

สรุปผลการศึกษา

โปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถลดความวิตกกังวล ของผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักก่อนส่องกล้องลำไส้ใหญ่ลดต่ำลงได้คุณภาพความสะอาดลำไส้ ความสะอาดของลำไส้ใหญ่อยู่ในเกณฑ์สะอาด ร้อยละ 90.91 ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่ต้องการและผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มีความพึงพอใจจากการได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อม ร่วมกับการเสริมแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่และครอบครัว รวมถึงการได้รับสื่อออนไลน์ สื่อสารได้สองช่องทางทำให้สะดวกในการถามตอบ ข้อสงสัยและสามารถปฏิบัติตัวในการเตรียมลำไส้ได้มีประสิทธิภาพ

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ดำเนินการในโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว จึงอาจจำกัดความสามารถในการขยายผลไปยังประชากรกลุ่มอื่น การประเมินผลลัพธ์ดำเนินการในระยะสั้นหลังการให้โปรแกรม จึงไม่สามารถสรุปถึงประสิทธิผลในระยะยาวได้ นอกจากนี้ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น ระดับความรู้เดิมและการสนับสนุนจากครอบครัว ไม่สามารถควบคุมได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งอาจมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของการศึกษา รวมทั้งการใช้แบบสอบถามที่อาศัยการประเมินตนเอง อาจมีความเอนเอียงจากการรับรู้ส่วนบุคคลหรือทัศนคติของผู้ตอบ

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล : ควรนำโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในรูปแบบวีดิทัศน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ มาใช้ในการให้ความรู้และข้อมูลการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการส่อง

กล้องลำไส้ใหญ่กับผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดความวิตกกังวล
ยกระดับคุณภาพความสะอาดของลำไส้ และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย

ด้านการวิจัย : บุคลากรด้านสุขภาพควรดำเนินการวิจัยเพิ่มเติม โดยใช้โปรแกรมดังกล่าวกับประชากร
กลุ่มอื่น เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเตรียมลำไส้ได้อย่างเหมาะสม

แนวทางการพัฒนาในอนาคต: นักวิจัยควรดำเนินการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อค้นหาข้อมูลเชิงลึก นำไปสู่การ
พัฒนาแนวทางการเตรียมลำไส้ที่สามารถปฏิบัติที่บ้านได้อย่างมีมาตรฐาน ก่อนการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). Cancer [Internet]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2568].
เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. กรมการแพทย์. แนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง.
[อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ:สถาบันมะเร็งแห่งชาติกระทรวงสาธารณสุข; 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม
2568]. เข้าถึงได้จาก:<https://www.nci.go.th/e-book/hosbased.2565/index.html>
3. สายพิรุณ เจริญจิตต์. ความตระหนักในการดูแลสุขภาพและผลการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และ
ไส้ตรง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้าเพชรบุรี. 2020;3(1):1-12.
4. นิรินธน์ ช่อมะลิ. ผลของการให้ความรู้ต่อการปฏิบัติตนก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในบุคคลกลุ่มเสี่ยง
โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ [ปริญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์]. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์; 2561.
5. โรงพยาบาลมหาสารคาม. ข้อมูลการคัดกรองและตรวจค้นหาหามะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรงจังหวัด
มหาสารคาม ปี 2563-65. เวชกรรมสังคม โรงพยาบาลมหาสารคาม.มหาสารคาม; 2565.
6. โรงพยาบาลมหาสารคาม. ข้อมูลงานมะเร็งโรงพยาบาลมหาสารคาม ปี 2563-2565. โรงพยาบาล
มหาสารคาม.มหาสารคาม; 2566.
7. วรุตม์ โลศิริวัฒน์. การเตรียมลำไส้เพื่อการส่องกล้องลำไส้ใหญ่. ใน: สุพจน์ พงศ์ประสพชัย, ธวัชชัย
อัศวิพุทธ, อุดม คชินทร, บรรณาธิการ. การส่องกล้องลำไส้ใหญ่. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพเวชสาร;
2554. p. [194-202].
8. อุไรวรรณ บุญถม, ลักขณา ศรีปัดถา, ณัฐวุฒิ สุริยะ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคล
และครอบครัวต่อการปฏิบัติตนในการเตรียมลำไส้เพื่อส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ของผู้สูงอายุ
โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2566; 20(3):190-206.
9. Leventhal H, Johnson JE. Laboratory and field experimentation: Development of a
theory of self-regulation. In: Wooldridge PJ, Schmitt MH, Skipper JK, Leonard RC,
editors. Behavioral science and nursing theory. St. Louis, MO: Mosby; 1983. p. 189-
262.

10. House JS. Work stress and Social support. Reading, MA : Addison-Wesley; 1987.
11. Spiellberger CD, Gorsuch RL, Lushene PR, Vagg PR, Jacobs GA. Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1983.
12. สุทธิณี วัฒนกุล. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลและสนับสนุนการเยี่ยมอย่างมีแบบแผนต่อความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก [อินเทอร์เน็ต]. 2547 [เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.car.chula.ac.th/display7.php?bib=1676820>.
13. Best JW. Research in education. 3rd ed. London: N.J. Prentice-Hall; 1977.
14. Aday LA, Andersen RM. Development of indices of access to medical care. Ann Arbor, MI: Health Administration Press; 1975.
15. อภัย เจริญสุข. การพัฒนาแบบแผนการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้น [ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการพยาบาล]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2556.
16. ชมพูนุช อินทศรี, วสุธร ตันวัฒนกุล. ความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อระบบการให้บริการผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2022;15(3):128-141.
17. โสภณา ว่องทวี, โสภา บุญวิริยะ, ธีรณัฐ บุญพิพัฒนาพงศ์. การทำความสะอาดลำไส้ก่อนการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และไส้ตรง. ใน: Colonoscopy มาตรฐานการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และไส้ตรง. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2552.
18. Bhanthumkamol N, et al. Incidence and predictors of inadequate bowel preparation before elective colonoscopy in Thai patients. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2014;15:10763-10768.
19. นงนิตย์ ทองพันธ์. ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมร่วมกับการปรับตัวเองเพื่อลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัด โรงพยาบาลบึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/require/files/post-doc/20240425103835.pdf>.
20. Lee YJ, et al. Impact of reinforced education by telephone and short message service on the quality of bowel preparation: a randomized controlled study. Colonoscopy. 2015;47(11):18-27.
21. Ye Z, et al. Educational video improves bowel preparation in patients undergoing colonoscopy: a systematic review and meta-analysis. Annals of Palliative Medicine

[Internet]. 2020;9(3):671-678. Available from:

<https://cdn.amegroups.cn/journalarticles/40218/public/40218-PB3-8408-r2.pdf>.

22. กาญจนา ปรัชญาเกรียงไกร, พัชรินทร์ วิริยะศิริสกุล. ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดแบบผู้ป่วยนอนร่วมกับการใช้สุคนธบำบัดต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจในบริการโรงพยาบาลสมุทรสาคร. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต. 2566;2(2):15-28.

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย

The Effects of Self-efficacy Promotion Program Combined with Social Support on Clinical Outcomes in Post-operative Breast Cancer Patients Discharged Home with Drainage Tubes

กมลรัตน์ สุปัญญาบุตร^{1*} อนุชา ไทวงศ์² รุชนี ปะสาริบุตร¹ กัญญาพัชร บัณฑิตถาวร^{2*}
Kamolrat Supunyaput^{1*} Anucha Taiwong² Ruchanee Pasaribut¹
Kanyapat Bundittharwon^{2*}

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

²อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
จังหวัดมหาสารคาม 44000

¹Expert Registered Nurse, Mahasarakham Hospital, Mahasarakham Hospital, Maha Sarakham Province, 44000

²Instructor, Srimahasarakham nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Sarakham Province, 44000

*Corresponding author: kanyapat@smnc.ac.th

Received: 20 September 2024 Revised: 20 November 2024 Accepted: 27 November 2024

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม โดยวัดผลหลังการทดลองเพียงอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดและกลับบ้านพร้อมสายระบาย คัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคม คู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก และแบบประเมินความพึงพอใจ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม – สิงหาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ และสถิติทีแบบอิสระ

ผลการศึกษา : กลุ่มทดลองมีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 2.9 และการเกิดของแผลกดทับร้อยละ 2.9 ขณะที่กลุ่มควบคุมมีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 11.4 และการเกิดของแผลกดทับร้อยละ 8.6 โดยไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.163$ และ $p=0.302$ ตามลำดับ) อย่างไรก็ตาม กลุ่มทดลองมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.8 ± 1.0 วัน และค่าใช้จ่ายเฉลี่ย $23,481.6 \pm 2,936.4$ บาท ซึ่งน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่มีวันนอนเฉลี่ย 11.9 ± 3.1 วัน และค่าใช้จ่ายเฉลี่ย $35,521.2 \pm 8,962.2$ บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) นอกจากนี้ กลุ่มทดลองมีความพึงพอใจเฉลี่ย 4.2 ± 0.5 สูงกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งมีค่าเฉลี่ย 3.8 ± 0.6 ($p<0.001$)

สรุปผลการศึกษา : โปรแกรมเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย โดยช่วยลดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด ลดจำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล รวมถึงเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วย

คำสำคัญ : การผ่าตัดเต้านม, มะเร็งเต้านม, แรงสนับสนุนทางสังคม, สมรรถนะแห่งตน, ผลลัพธ์ทางคลินิก

ABSTRACT

Objective : To examine the effects of a self-efficacy enhancement program combined with social support on clinical outcomes in post-operative breast cancer patients discharged home with drainage tubes.

Methods : This quasi-experimental study employed a two-group post-test only design. The sample included 70 purposively selected breast cancer patients who underwent surgery and were discharged with drainage tubes. They were divided equally into experimental and control groups (35 patients per group). Research instruments included a self-efficacy and social support enhancement program, a pre- and post-operative care manual, a personal data record form, a clinical outcome record form, and a satisfaction questionnaire. The study was conducted from March to August 2023. Data were analyzed using descriptive statistics, chi-square tests, and independent t-tests.

Results : The experimental group had infection and seroma rates of 2.9% each, compared to 11.4% and 8.6% respectively in the control group, with no statistically significant differences ($p=0.163$ and $p=0.302$, respectively). However, the experimental group had significantly shorter hospital stays (mean= 4.8 ± 1.0 days) and lower hospital costs (mean= $23,481.6\pm2,936.4$ THB) compared to the control group (11.9 ± 3.1 days and $35,521.2\pm8,962.2$ THB; $p<0.001$). Additionally, the experimental group reported significantly higher satisfaction (mean= 4.2 ± 0.5) than the control group (mean= 3.8 ± 0.6 ; $p<0.001$).

Conclusion : The self-efficacy enhancement program combined with social support played a crucial role in the care of post-mastectomy breast cancer patients discharged with drainage tubes. The program contributed to reducing post-operative complications, shortening hospital stays, lowering hospital costs, and improving patient satisfaction.

Keywords : Mastectomy, Breast Cancer, Social Support, Self-Efficacy, Clinical Outcomes

บทนำ

มะเร็งเต้านม (Breast Cancer) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญที่พบได้บ่อยในสตรีทั่วโลก โดยในปี 2565 พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ทั่วโลกจำนวน 2.3 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตทั่วโลกมากถึง 670,000 คน⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลสถาบันมะเร็งแห่งชาติพบว่า แต่ละปีมีคนไทยได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งรายใหม่ประมาณ 140,000 คนต่อปี และเสียชีวิตประมาณ 83,000 คนต่อปี โดยมะเร็งเต้านมพบเป็นอันดับสามจากมะเร็งที่พบบ่อยในประเทศไทย สถิติระหว่างปี 2563 และ 2565 แสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้เสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า ในปี 2563 พบผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่จำนวน 18,000 คน (เฉลี่ย 49 คนต่อวัน) และมีผู้เสียชีวิต 4,800 คน (เฉลี่ย 13 คนต่อวัน) ขณะที่ในปี 2565 ตัวเลขเพิ่มขึ้นเป็น 22,158 คนต่อปีสำหรับผู้ป่วยรายใหม่ และ 8,266 คนต่อปี สำหรับผู้เสียชีวิต⁽²⁾ การรักษามะเร็งเต้านมขึ้นอยู่กับระยะของโรค ไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัด เคมีบำบัด การฉายแสง หรือการรักษาร่วมกันหลายวิธี สำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะที่ 1-2 วิธีการผ่าตัดมาตรฐาน คือ การตัดเต้านมร่วมกับการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมดแบบถาวรชนิดดัดแปลง (Modified Radical Mastectomy; MRM) หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยจะมีการใส่สายระบายจำนวน 2 เส้น บริเวณใต้ผิวหนัง (Skin flaps) บริเวณด้านนอกข้างที่ผ่าตัด เพื่อใช้ระบายเลือดและน้ำเหลืองจากใต้แผลผ่าตัดลงในขวดสุญญากาศ⁽³⁾ จากการศึกษาพบว่า การผ่าตัดและการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นร้อยละ 66.2 โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้แก่ แขนบวม (Lymphedema) ร้อยละ 2-32 ภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ร้อยละ 4-92 แผลติดเชื้อ (Infection) ร้อยละ 5-12 ข้อไหล่ติด (Limitation of motion of the arm) ร้อยละ 10 และอาการชา (Numbness) ร้อยละ 25.5⁽⁴⁻⁶⁾

จากสถิติโรงพยาบาลมหาสารคาม ในช่วงปี 2563-2565 มีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้รับการผ่าตัดแบบ MRM จำนวน 128, 121 และ 134 ราย ตามลำดับ โดยมีค่าใช้จ่ายขณะนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 36,735 บาทต่อราย และมีอัตราการครองเตียงคิดเป็นร้อยละ 29.2 27.6 และ 30.6 ตามลำดับ⁽⁷⁾ ในระยะหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามความรู้และประสบการณ์ของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในวันนั้น รวมทั้งได้รับการประเมินอาการผิดปกติ การทำความสะอาดแผล และการบันทึกปริมาณของเหลวจากสายระบายในทุกเวร จนกว่าปริมาณของเหลวที่ระบายออกจะหมด หรือมีปริมาณน้อยกว่า 20 มิลลิลิตรติดต่อกัน 3 วัน แพทย์จึงจะถอดสายระบายและอนุญาตให้กลับบ้าน โดยทั่วไปผู้ป่วยมักต้องนอนในโรงพยาบาลประมาณ 12-20 วัน ในกรณีที่มีปริมาณของเหลวออกมาก ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลจะนานขึ้น ทำให้หอผู้ป่วยเกิดความแออัด อัตราการครองเตียงสูง และจำนวนเตียงไม่เพียงพอต่อการให้บริการ จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยมะเร็งที่ผ่าตัดเต้านมและกลับบ้านพร้อมสายระบายจำนวน 10 ราย พบว่าผู้ป่วยทุกรายมีความต้องการกลับบ้าน แต่มีความกังวลใจ เมื่อแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านพร้อมสายระบาย ผู้ป่วยบอกว่ารู้สึกกลัว กังวลใจและขาดความมั่นใจในการดูแลสายระบายที่บ้าน ไม่แน่ใจว่าสิ่งที่ตนเองปฏิบัติถูกต้องหรือไม่ สอดคล้องกับการศึกษามุมมองของผู้ป่วยต่อการออกจากโรงพยาบาลเร็วโดยมีสายระบายของเหลวหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดและมีสายระบายกลับบ้าน จะมีความรู้สึกไม่มั่นใจในการจัดการสายระบายด้วยตนเอง ในช่วงแรกหลังกลับบ้าน นอกจากนี้ ยังต้องเผชิญกับความเจ็บปวด ซึ่งอาจทำให้มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และอาจส่งผลกระทบต่อระดับการดูแลตนเอง⁽⁸⁾ ดังที่กล่าวมาข้างต้น แม้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการนำสายระบายกลับบ้าน แต่ผู้ป่วยยังมีความวิตกกังวลและขาดความมั่นใจในการดูแลตนเอง เมื่อต้องกลับบ้านหลังผ่าตัดเต้านมพร้อมสายระบาย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการประยุกต์ใช้แนวคิดของเบนคูรา⁽⁹⁾ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมภายใต้กรอบแนวคิดของเฮาส์⁽¹⁰⁾ ในการเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติตนหรือการดูแลตนเองใน

หลายกลุ่มโรค⁽¹¹⁻¹²⁾ โดยแบนดูราได้กล่าวถึงการรับรู้สมรรถนะแห่งตนไว้ว่า หากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตน (self-efficacy) ระดับสูง มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ บุคคลนั้นย่อมปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่องและบรรลุเป้าหมาย⁽⁹⁾ ในขณะเดียวกัน ภายหลังจากผ่าตัดมะเร็งเต้านม ผู้ป่วยอาจจะมีข้อจำกัดในการใช้แขนข้างที่ผ่าตัด ส่งผลกระทบต่อแบบแผนการดำรงชีวิตของผู้ป่วย จำเป็นต้องพึ่งพาบุคคลในครอบครัวเพื่อช่วยเหลือทำกิจกรรมบางอย่าง ครอบครัวจึงมีความสำคัญในการดูแลช่วยเหลือสนับสนุนให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นคงทางจิตใจ และลดความเครียดที่เกิดขึ้น⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ ครอบครัวยังเป็นแหล่งของแรงสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญ⁽¹⁰⁾ กล่าวคือ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลซึ่งประกอบด้วยความรักใคร่ ความห่วงใย ความไว้วางใจ ความช่วยเหลือด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน การให้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนการให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อการเรียนรู้และประเมินตนเอง จะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น การประยุกต์ใช้แนวคิดที่ผสมผสานระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม จึงอาจเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดที่กลับบ้านพร้อมสายระบายเกิดความมั่นใจ และสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย อันจะเป็นประโยชน์ในการยกระดับคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย

รูปแบบและวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลหลังการทดลองเพียงอย่างเดียว ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับการผ่าตัดแบบถอนรากชนิดดัดแปลง ที่มารับบริการ ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปและเคมีบำบัด หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม 60 ปี ขึ้น 3 และหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลมหาสารคาม ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม - สิงหาคม 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังได้รับการผ่าตัดแบบถอนรากชนิดดัดแปลง ที่มารับบริการ ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปและเคมีบำบัด หอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรม 60 ปี ขึ้น 3 และหอผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลมหาสารคาม

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่เท่ากับ 0.8 อำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.85 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 60 คน และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 15 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นการศึกษานี้จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 70 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 35 คน ตามช่วงระยะเวลาที่เก็บข้อมูล (เก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อน เพื่อลดแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมซึ่งอาจมีผลกระทบต่อผลการวิจัย) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดโดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งเต้านมและรักษาด้วยการผ่าตัดแบบถอนรากชนิดดัดแปลง 3) ไม่มีความผิดปกติของการรับรู้หรือได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติทางจิต 4) มีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้ดูแล และ 5) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) มีภาวะวิกฤติภายหลังผ่าตัดต้องสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด และ 2) หลังผ่าตัดมีปริมาณของเหลวออกมากกว่า 200 มิลลิลิตรต่อวัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องว่างสำหรับเติมคำ ประกอบด้วย อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย และบุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยและเป็นผู้ดูแล

1.2 แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องว่างสำหรับเติมคำ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ 1) การติดเชื้อของแผลผ่าตัดด้านม 2) ภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด และ 3) จำนวนวันนอน และค่าใช้จ่ายขณะรักษาที่โรงพยาบาล

1.3 แบบประเมินความพึงพอใจ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อความถามจำนวน 25 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้บริการรักษาพยาบาล (6 ข้อ) ด้านเจ้าหน้าที่และบุคลากร (6 ข้อ) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (6 ข้อ) และด้านผลการให้บริการการรักษา (7 ข้อ) มีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่น้อยที่สุด (1) ถึง มากที่สุด (5) มีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 25-125 คะแนน การแปลผล คะแนนรวมมากแปลผลว่ามีความพึงพอใจระดับมาก คะแนนรวมน้อยแปลผลว่ามีความพึงพอใจระดับน้อย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมและประสบการณ์เชิงวิชาชีพ ภายใต้การประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา⁽⁹⁾ ร่วมกับแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์⁽¹⁰⁾ ประกอบด้วย การเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 4 วิธี โดย 1) การสร้างสัมพันธภาพ ประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย และประเมินความวิตกกังวล (Physiological and affective states) 2) การทดลองฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการดูแลตนเอง ได้แก่ การสังเกตอาการติดเชื้อ อาการผิดปกติของแผลภายหลังการผ่าตัด การบันทึกปริมาณของเหลวจากสายระบาย และการบริหารแขนและไหล่เพื่อป้องกันข้อไหล่ติด (Mastery experience) 3) การแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับตัวผู้ป่วยที่ผ่าตัดและวางแผนกลับบ้านพร้อมสายระบายที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และเรียนรู้ผ่านตัวแบบจากคลิปีวิดีโอ (Vicarious experience) และ 4) การกล่าวชมเชยและให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยดูแลสายระบายและปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง โดยผู้วิจัยและผู้ดูแล (Verbal persuasion) ร่วมกับการใช้แรงสนับสนุนทางสังคม แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ 1) การแสดงพฤติกรรมที่แสดงถึงความเอาใจใส่โดยผู้ดูแลและพยาบาล รับฟังความคิดเห็นของผู้ป่วยทั้งขณะที่อยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน (Emotional support) 2) การให้ข้อมูลด้านสุขภาพ สอนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับการดูแลสายระบาย (Informational support) 3) ให้ผู้ดูแลช่วยเหลือในการจดบันทึกปริมาณของเหลวจากสายระบาย ช่วยเหลือการทำกิจกรรมต่าง ๆ และมอบคู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม (Instrumental support) และ 4) การให้ข้อมูลป้อนกลับ การเห็นพ้อง หรือให้การรับรองเพื่อให้เกิดความมั่นใจ (Appraisal support) ทั้งนี้ โปรแกรมนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความ

เหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิและศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility testing) ในการศึกษา นำร่องก่อนนำไปใช้จริง

2.2 คู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านม การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดเต้านม ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดเต้านมและการปฏิบัติตัว การดูแลสายระบาย และคำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้สอนและให้ความรู้ในเรื่องต่าง ๆ แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลก่อนการผ่าตัด และขณะเยี่ยมผู้ป่วยทุกครั้งเพื่อประเมินปัญหาและให้คำแนะนำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคม แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก และแบบประเมินความพึงพอใจ ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ แพทย์ศัลยกรรม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และพยาบาลศัลยกรรม 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม และความตรงเชิงเนื้อหา โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ (Index of Consistency; IOC) ของโปรแกรมได้เท่ากับ 0.8 สำหรับแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก และแบบประเมินความพึงพอใจ ค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) ได้เท่ากับ 0.9 0.8 และ 0.9 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจไปใช้ทดลองกับผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้ จำนวน 10 ราย วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.9 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้⁽¹³⁾

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม (MSKH_REC 66-01-029) ลงวันที่ 9 มีนาคม 2566 ผู้วิจัยชี้แจงและอธิบายให้ผู้ป่วยทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล โดยแจ้งว่าผู้ป่วยสามารถที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัยได้ตามความสมัครใจ และหากเข้าร่วมการวิจัยแล้วสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อการรักษาใด ๆ ที่ผู้ป่วยได้รับ และหลังจากให้ข้อมูลแล้ว หากผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะให้ลงนามในเอกสารขอความยินยอม ทั้งนี้ การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการพิจารณาจริยธรรม ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า โดยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ ระยะเวลา และประโยชน์ของโครงการวิจัย แก่กลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยจะขอให้ลงนามในเอกสารให้ความยินยอม และดำเนินกิจกรรมของโปรแกรมดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 เยี่ยมก่อนผ่าตัดหนึ่งวัน ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงข้อมูล ระยะเวลา ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ลงนามในเอกสารยินยอมและตอบแบบสอบถาม โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย และประเมินความวิตกกังวล จากนั้นแนะนำวิธีการใช้คู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม ให้ความรู้และมอบคู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านม ทดลองฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการดูแลตนเอง ได้แก่ การสังเกตอาการติดเชื้อและอาการผิดปกติของแผลภายหลังการผ่าตัด การบันทึกปริมาณของเหลวจากสายระบาย และการบริหารแขนและไหล่เพื่อป้องกันข้อไหล่ติด โดยให้กลุ่มทดลองฝึก

ปฏิบัติจนกว่าจะมีความมั่นใจและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ยังมีการกระตุ้นให้นึกถึงประสบการณ์เดิมที่เคยประสบความสำเร็จในการดูแลตนเอง เป้าหมายในการรักษาครั้งนี้ พร้อมยกตัวอย่างผู้ป่วยที่เคยกลับบ้านพร้อมสายระบาย การสะท้อนความรู้สึกของผู้ป่วยและผู้ดูแล และเปิดโอกาสให้ซักถามและระบายความรู้สึก ใช้เวลาประมาณ 1–2 ชั่วโมง ตามสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและผู้ดูแล

กิจกรรมครั้งที่ 2 เยี่ยมหลังผ่าตัดหนึ่งวัน ประเมินความปวด ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด และความสามารถของผู้ดูแล โดยส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ และช่วยเหลือในการจดบันทึกปริมาณของเหลวจากสายระบาย และกระตุ้นให้บริหารแขนและไหล่เพื่อป้องกันข้อไหล่ติด โดยมีผู้ดูแลเป็นผู้ช่วยเหลือและให้กำลังใจ กล่าวชื่นชมเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และเปิดโอกาสให้ซักถามและระบายความรู้สึก ใช้เวลาประมาณ 30–60 นาที

กิจกรรมครั้งที่ 3 เยี่ยมก่อนจำหน่ายหนึ่งวัน ประเมินความพร้อมก่อนกลับบ้าน ทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้และการนำไปใช้สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล เปิดโอกาสให้ซักถามและระบายความรู้สึก ใช้เวลาประมาณ 30–60 นาที และให้เบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อผู้วิจัยเมื่อมีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนที่ไม่สามารถตัดสินใจได้

กิจกรรมครั้งที่ 4 ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10–15 นาที เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

กิจกรรมครั้งที่ 5 เยี่ยมวันที่มาพบแพทย์ตามนัด (1 เดือนหลังจำหน่าย) ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก และประเมินระดับความพึงพอใจ ใช้เวลาประมาณ 30–45 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายขณะนอนโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติทดสอบทีอิสระ (Independent sample t-test)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

พบว่ากลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 53.2 ± 11.8 ปี ประมาณครึ่งหนึ่งอยู่ในช่วงอายุ 46–60 ปี (ร้อยละ 51.4) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 60) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 45.7) จบการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 77.1) มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 3,885.7 บาทต่อเดือน บุคคลที่อาศัยอยู่กับผู้ป่วยและเป็นผู้ดูแลหลักมากที่สุดคือสามี (ร้อยละ 51.4) ในขณะเดียวกัน กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 62.8 ± 8.1 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 65.7) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 71.4) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 62.9) จบการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 80) มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 3,714.2 บาทต่อเดือน และบุคคลที่อาศัยอยู่กับผู้ป่วยและเป็นผู้ดูแลหลักมากที่สุดคือสามี (ร้อยละ 60)

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีลักษณะกลุ่มตัวอย่างไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) ยกเว้นตัวแปรอายุ ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=70)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=35)		กลุ่มควบคุม (n=35)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
อายุ	Mean=53.2±11.8		Mean=62.8±8.1		
- 20-45 ปี	8	22.8	1	2.8	0.042 ^a
- 46-60 ปี	18	51.4	11	31.4	
- มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	9	25.7	23	65.7	
สถานภาพสมรสคู่					
- คู่	21	60	25	71.4	0.499 ^a
- หม้าย	7	20	3	8.6	
- โสด	6	17.1	5	14.3	
- หย่าร้าง	1	2.9	2	5.7	
อาชีพ					
- เกษตรกรรม	16	45.7	22	62.9	0.105 ^a
- รับจ้าง	9	25.7	5	14.3	
- ค้าขาย	4	11.4	6	17.1	
- รับราชการ	2	5.7	2	5.7	
- ธุรกิจส่วนตัว	2	5.7	0	0	
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	2	5.7	0	0	
ระดับการศึกษา					
- ประถมศึกษา	27	77.1	28	80	0.947 ^a
- มัธยมศึกษา	6	17.1	5	14.3	
- ปริญญาตรี	2	5.7	2	5.7	
รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย (บาท/เดือน)	3,885.7±232.2		3,714.2±189.3		0.423 ^b
บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วยและเป็นผู้ดูแล					
-สามี	18	51.4	21	60	0.433 ^b
-บุตร	9	25.7	5	14.3	
- พี่/น้อง	3	8.6	2	5.7	
- หลาน	2	5.7	5	14.3	
- ลูกสะใภ้/ลูกเขย	3	8.6	2	5.7	

* $p < 0.05$

^aChi-square test

^bIndependent t-test

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการติดเชื้อไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีการติดเชื้อหลังการผ่าตัดจำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9) ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบการติดเชื้อหลังการผ่าตัดจำนวน 4 คน (ร้อยละ 11.4) นอกจากนี้ ยังพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการเกิดของแผลคั่งใต้แผลผ่าตัดไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีการเกิดของแผลคั่งใต้แผลผ่าตัดจำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9) ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบการเกิดของแผลคั่งใต้แผลผ่าตัดจำนวน 3 คน (ร้อยละ 8.6) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลลัพธ์ทางคลินิก	กลุ่มทดลอง (n=35)		กลุ่มควบคุม (n=35)		p-value
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
การติดเชื้อ					
- เกิด	1	2.9	4	11.4	0.163
- ไม่เกิด	34	97.1	31	88.6	
การเกิดของแผลคั่งใต้แผลผ่าตัด					
- เกิด	1	2.9	3	8.6	0.302
- ไม่เกิด	34	97.1	32	91.4	

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายขณะรักษาตัวที่โรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และมีความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายขณะรักษาตัวที่โรงพยาบาล และความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลลัพธ์	กลุ่มทดลอง (n=35)	กลุ่มควบคุม (n=35)	t	p-value
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	4.8±1.0	11.9±3.1	-12.7	<0.001
ค่าใช้จ่ายขณะรักษาตัวที่โรงพยาบาล	23,481.6±2936.4	35,521.2±8962.2	-7.6	<0.001
ความพึงพอใจ	4.2±0.5	3.8±0.6	14.0	<0.001

อภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีการติดเชื่อและการเกิดของแผลคั่งใต้แผลผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม รวมถึงกลุ่มทดลองมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายขณะรักษาตัวที่โรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และมีความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้เป็นประโยชน์และให้ผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย อาจเนื่องมาจากโปรแกรมนี้ได้พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา ร่วมกับแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ จากแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา ซึ่งได้กล่าวว่า หากบุคคลมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีสมรรถนะในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น จะเกิดความพยายาม อดทน และสามารถกระทำพฤติกรรมนั้นให้สำเร็จได้⁽⁹⁾ โดยมีการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยส่งเสริม ประกอบด้วย การช่วยเหลือทั้ง 4 ด้าน จากการที่บุคคลได้รับปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ให้ได้รับการสนับสนุนทางอารมณ์ รู้สึกว่าตนเองได้รับความรัก การดูแลเอาใจใส่อย่างมีคุณค่า และความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ⁽¹⁰⁾ จึงอาจทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง สามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและบรรลุตามเป้าหมาย โดยมีผู้ดูแลซึ่งเป็นสมาชิกในครอบครัวที่คอยให้การช่วยเหลือ สนับสนุน และดูแลอย่างใกล้ชิด และเกิดผลลัพธ์การดูแลที่มีแนวโน้มดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติ

อย่างไรก็ตาม ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีการติดเชื่อและการเกิดของแผลคั่งใต้แผลผ่าตัดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) อย่างไรก็ตาม พบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายขณะรักษาตัวที่โรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และมีความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งอาจเนื่องมาจากในกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 62.8 ± 8.1 ปี และส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 65.7) ซึ่งในวัยผู้สูงอายุจะมีความเสื่อมของร่างกายในระบบต่าง ๆ ตามช่วงวัย ส่งผลให้กระบวนการหายของแผล (Healing process) ที่ช้าลง ร่วมกับกลไกในการควบคุมและการป้องกันการติดเชื้อที่เปลี่ยนแปลง เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลทำงานได้ลดลง ร่างกายมีความต้านทานต่อการติดเชื้อลดลง⁽¹⁴⁾ จึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้กลุ่มควบคุมมีจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ติดเชื้อมากกว่ากลุ่มทดลอง นอกจากนี้ ในผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน รวมถึงการฝึกบริหารแขนและไหล่ ซึ่งเป็นกิจกรรมการฟื้นฟูที่สำคัญในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งเต้านมด้วยวิธี MRM จึงอาจเป็นปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดของแผลคั่งใต้แผลผ่าตัดได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่า ภาวะการติดเชื่อและการเกิดของแผลคั่งใต้แผลผ่าตัดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่อาจพบได้ภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านมด้วยวิธี MRM และพบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ⁽¹⁵⁾ ซึ่งประเด็นนี้อาจเป็นข้อจำกัดประการหนึ่งของการศึกษารั้งนี้ เนื่องจากในบริบทหอผู้ป่วยจะมีผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ในกระบวนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อน และจากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุม

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า จำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการผ่าตัดด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยให้ความรู้และประเมินความพร้อมของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเต้านมที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย

1-2 วันก่อนจำหน่ายทุกราย ร่วมกับการสอน และให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่าย รวมทั้งการที่ผู้วิจัยส่งเสริมให้ผู้ดูแลกล่าวคำชมเชยผู้ป่วยทุกครั้งเมื่อปฏิบัติได้ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจและมั่นใจในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดเต้านมพร้อมสายระบายกลับบ้านมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและแบบแผนการวางแผนชีวิตในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมในระยะระหว่างการรักษา พบว่ามีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมในระยะหลังได้รับโปรแกรมฯ เช่นเดียวกับการวางแผนชีวิตฯ ทั้งนี้ เนื่องจากว่าโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ซึ่งประกอบไปด้วยคู่มือผู้รอดชีวิต วัสดุทัศนส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เสริมความรู้ สร้างความรู้สึกมีคุณค่าในทางบวก ทำให้ผู้ป่วยเปิดใจพิจารณาข้อเท็จจริง และค้นหาแนวทางการแก้ปัญหาด้วยตนเอง⁽¹⁵⁾ ซึ่งผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดที่กลับบ้านพร้อมสายระบายเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองส่งต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ลดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเกิดของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับบ้านได้เร็วขึ้น ช่วยลดวันนอนและค่าใช้จ่ายขณะรักษาตัวในโรงพยาบาล ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกิดความพึงพอใจในการให้บริการมากกว่า

สรุปผลการศึกษา

โปรแกรมเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัดที่กลับบ้านพร้อมสายระบาย โดยโปรแกรมนี้อาจช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด ได้แก่ การติดเชื้อ และการเกิดของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด แม้ผลลัพธ์จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สามารถลดจำนวนผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวได้ นอกจากนี้ โปรแกรมยังสามารถลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายขณะรักษาตัวในโรงพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อจำกัดของการศึกษา

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว อาจจำกัดความสามารถในการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยกับบริบทอื่น รวมทั้งตัวแปรด้านจิตสังคมอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ เช่น แรงจูงใจส่วนบุคคล ทัศนคติต่อการดูแลตนเอง หรือความสัมพันธ์ในครอบครัว ไม่ได้ถูกควบคุมในการศึกษานี้

ข้อเสนอแนะ

ด้านการวิจัย

1. พยาบาลควรศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อให้ผลการศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติที่ชัดเจนในการลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

2. พยาบาลควรทำการศึกษิตตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหลังผ่าตัด

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. พยาบาลควรจัดทำเอกสารคู่มือหรือแผ่นพับเกี่ยวกับการเปลี่ยนขวระบายสุญญากาศโดยระบุรายละเอียดในคู่มือการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมะเร็งเต้านมและกำชับให้ผู้ป่วยนำไปโรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อใช้ประกอบการเปลี่ยนขวระบาย

2. พยาบาลควรพัฒนาระบบการส่งต่อข้อมูลระหว่างโรงพยาบาลกับโรงพยาบาลชุมชน/สถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนมีความมั่นใจในการเปลี่ยนขวดยาตามใบสั่งยาของผู้ป่วย

3. พยาบาลควรนำโปรแกรมเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอย่างต่อเนื่องเนื่องจากช่วยลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายได้อย่างมีนัยสำคัญ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Breast Cancer [Internet]. 2024 [cited 2025 March 9]. Available from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>
2. สำนักสารนิเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. มะเร็งเต้านม [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 14 มี.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://pr.moph.go.th/index.php?url=pr/detail/2/02/172408/>
3. ประวีณา อัครพลไพศาล, ศศิธร แก้วกล้า. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนสาธิตในผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมเพื่อลดการเกิดท่อน้ำนมอุดตันและข้อไหล่ติดในผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลแพร่. วารสารโรงพยาบาลแพร่. 2563;28(1):68-80.
4. Vitug AF, Newman LA. Complications in Breast Surgery. Surgical Clinics of North America. 2007;87(2):431-51.
5. Langer I, Guller U, Berclaz G, Koechli OR, Schaer G, Fehr MK, et al. Morbidity of sentinel lymph node biopsy (SLN) alone versus SLN and completion axillary lymph node dissection after breast cancer surgery: a prospective Swiss multicenter study on 659 patients. Ann Surg. 2007;245(3):452-61.
6. ปรียาภรณ์ เสนะวัต. ภาวะแทรกซ้อนของการผ่าตัดตรวจต่อมน้ำเหลืองเซนติเนลเปรียบเทียบกับเจาะต่อมน้ำเหลืองรักแร้ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรก. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์. 2566;14(1):38-58.
7. ศูนย์ข้อมูล โรงพยาบาลมหาสารคาม. ฐานข้อมูลโปรแกรมพยาบาล. มหาสารคาม: โรงพยาบาลมหาสารคาม; 2566.
8. Laila AB, Suad AK. Patients' perspective on early discharge with drain in situ after breast cancer surgery. Clinical Nursing Studies. 2022;10(1):14-21.
9. Bandura A. Self-efficacy: The Exercise of control. New York: W. H. Freeman and company; 1997.
10. House JS. Work stress and social support. New Jersey: Prentice-Hall; 1981.
11. พัชร ราชิกฤษ, ทศนา ชูวรรณะปกรณ์. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนของครอบครัวต่อกิจกรรมทางกายในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ. วารสารแพทย์นาวิ. 2562;46(3):653-68.
12. กนกวรรณ ปะนาตา, ผ่องศรี ศรีมรกต, เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์, สืบวงศ์ จุฑาภิสิทธิ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและแบบแผนการวางแผนชีวิตในผู้รอดชีวิตจากมะเร็งเต้านมในระยะระหว่างการรักษา. วารสารพยาบาลทหารบก. 2561;20(1):197-206.

13. Polit DF, Beck CT. Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
14. Goyani P, Christodoulou R, Vassiliou E. Immunosenescence: Aging and Immune System Decline. Vaccines. 2024;12(12):1314.
15. Agarwal N, Agarwal S. Assessment of risks and complications, associated with the breast cancer surgery with axillary dissection. International Journal of Health Sciences. 2022(II):3219-27.
16. พาศนา บุญยะมาน. ผลการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยผ่าตัดมะเร็งเต้านมแบบถอนรากชนิดดัดแปลง พร้อมขอระบายสัญญาณการดูแลตนเอง ภาวะแทรกซ้อน และความพึงพอใจ หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลสงขลา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2560;7(1):95-103.

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ The Development of Nursing Practice Guideline for Benign Prostatic Hyperplasia Patient who received Transurethral Resection of The Prostate gland

ธัญญภัทร์ ปิยวัชรเวลา¹ อนุชา ไทวงศ์^{2*} ดร.ณิ สมบุญณิกิจ¹ วิทวัฒน์ ช่วยเจริญ¹ พชรรัตน์ อันสีแก้ว²
Thanyapat Piyawatwela¹, Anucha Taiwong^{2*}, Darunee Somboonkit¹
Witthawat Chuaycharoen¹, Patchareerat Anseekaew²

¹พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

¹Registered Nurse, Department of surgery nursing, Mahasarakham hospital Maha Sarakham Province, 44000

²อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จังหวัดมหาสารคาม 44000

²Instructor nurse, Srimahasakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute Maha Sarakham Province, 44000

Corresponding Author: *E-mail: anucha@smnc.ac.th

Received: 15 February 2025 Revised: 8 April 2025 Accepted: 17 April 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 4 ระยะคือ 1) ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา 2) พัฒนาแนวปฏิบัติ ตรวจสอบคุณภาพ และศึกษานำร่อง 3) ตรวจสอบประสิทธิผลด้วยแบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดหลังทดลองอย่างเดียว และ 4) ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน และผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองเมื่อรับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก และแบบประเมินความพึงพอใจ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม ถึงธันวาคม 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา : เกิดแนวปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นรูปธรรม ชัดเจน และสอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานครอบคลุม 3 ระยะ คือ เตรียมก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัดในช่วง 24 ชั่วโมงแรก และก่อนจำหน่าย โดยแบ่งเป็น 4 หมวดกิจกรรม (M-S-K-H protocol) คือ 1) การบริหารยาตามแผนการรักษาและการบริหารให้ได้รับสารน้ำและสารอาหารทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ 2) การดูแลความปลอดภัยและการปฏิบัติกิจกรรม 3) การสอนให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการดูแลตนเอง และ 4) การดูแลสุขอนามัยและการดูแลสายสวนปัสสาวะ ภายหลังจากการนำสู่การปฏิบัติพบว่า ยังคงเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดแต่ไม่รุนแรง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนร้อยละ 86.7 ทั้งผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก

สรุปผลการศึกษา : แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะที่พัฒนาขึ้นนี้ ช่วยยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มความพึงพอใจของผู้ป่วยและพยาบาลได้ อย่างไรก็ตามควรติดตามและประเมินผลการใช้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติการพยาบาล, ต่อมลูกหมากโต, ภาวะแทรกซ้อน

ABSTRACT

Objective : To develop and evaluate the implementation of nursing practice guidelines for patients with benign prostatic hyperplasia (BPH) undergoing transurethral prostate surgery at the Urological Surgery Ward, Mahasarakham Hospital.

Methods : This research and development study consisted of four phases: 1) study the situation and problem conditions, 2) develop practical guidelines, 3) quality testing, and conduct a pilot study, 3) examine effectiveness using a quasi-experimental research design with one group, post-test only design, and 4) evaluate results, make improvements, and confirm quality. The sample included 10 professional nurses and 30 BPH patients who underwent transurethral prostate surgery. Research instruments included a self-care ability assessment form for patients undergoing transurethral surgery, a nursing practice evaluation form, a clinical outcome recording form, and a satisfaction evaluation form. The study was conducted between March and December 2024, and data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

Results : The study produced concrete, clear nursing practice guidelines aligned with the operational context, covering pre-operative preparation, the first 24 hours post-surgery, and the pre-discharge phase. The guidelines encompassed four key activity categories (M-S-K-H protocol): 1) medication administration according to treatment plans and adequate intravenous fluid/nutrition, 2) safety care and activity management, 3) education on essential self-care knowledge, and 4) hygiene care and urinary catheter management. Following implementation, mild postoperative complications were observed but were not severe. According to the guidelines, professional nurses correctly performed 86.7% of the nursing practices. Both patients and nurses reported high levels of satisfaction with the guideline.

Conclusion : The developed nursing practice guidelines for BPH patients undergoing transurethral prostate surgery promoted standardized nursing care and reduce postoperative complication rates. However, continuous monitoring and evaluation of the guideline's implementation are recommended.

Keywords : nursing practice guidelines, benign prostatic hyperplasia, complications

บทนำ

โรคต่อมลูกหมากโต (Benign Prostatic Hyperplasia; BPH) เป็นหนึ่งในห้าอันดับแรกของโรคระบบทางเดินปัสสาวะที่พบบ่อยในผู้ชายสูงอายุ และเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญระดับโลก พบทั่วโลกมากกว่า 79 ล้านคน ในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป⁽¹⁾ โรคนี้เกิดจากการเพิ่มจำนวนและการขยายขนาดของเซลล์ต่อมลูกหมาก ซึ่งนำไปสู่การอุดตันที่คอของกระเพาะปัสสาวะ อาการที่พบ ได้แก่ ปัสสาวะบ่อยโดยเฉพาะในเวลากลางคืน (Frequency nutria) ปัสสาวะลำบาก (Hesitancy) ปัสสาวะไม่พุ่ง (Poor stream) ต้องออกแรงเบ่งในการปัสสาวะ (Straining) รู้สึกปัสสาวะไม่สุด (Sense of incomplete emptying) และกลั้นปัสสาวะไม่ได้ (Urgency)⁽²⁻³⁾ หากไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม โรคนี้อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การปัสสาวะไม่ออก การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ การเกิดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ ปัสสาวะเป็นเลือด และไตวาย⁽²⁾ ดังนั้นการรักษาทั้งด้วยยาและการผ่าตัดจึงมีความสำคัญเพื่อฟื้นฟูการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

ปัจจุบัน วิธีการรักษาโรคต่อมลูกหมากโตแบ่งออกเป็นหลายรูปแบบ ได้แก่ การเฝ้าระวังอาการ (Watchful waiting) เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ไม่มีอาการหรือมีอาการน้อย เมื่อผู้ป่วยมีอาการมากขึ้นในภายหลังจึงให้การรักษาด้วยยา (Medical therapy) ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการน้อยไปจนถึงปานกลางและการรักษาด้วยการผ่าตัด เช่น การส่องกล้องคว้านต่อมลูกหมาก (Transurethral Resection of the Prostate; TURP) ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการผ่าตัดมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับมากที่สุด^(2, 4) อย่างไรก็ตาม การผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีต่อมลูกหมากขนาดใหญ่และใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่า 1 ชั่วโมง หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยมักต้องได้รับการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง (Continuous Bladder Irrigation; CBI) เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดในกระเพาะปัสสาวะและท่อปัสสาวะ ซึ่งอาจทำให้เกิดการอุดตันของการไหลออกของปัสสาวะ รวมทั้งแผนการรักษาพยาบาลและวิธีในการปฏิบัติการดูแลตนเองหลังผ่าตัดที่มีลักษณะจำเพาะเจาะจง ทำให้ผู้ป่วยเกิดความกลัวเนื่องจากไม่ทราบถึงเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น และข้อปฏิบัติในการปฏิบัติหลังการผ่าตัด รวมถึงการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจึงทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย⁽⁵⁾ นอกจากนี้ ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น การปัสสาวะผิดปกติหลังการเอาสายสวนออก การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ และการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ก็พบได้บ่อยเช่นกัน ดังนั้น การมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีความสำคัญ เพื่อให้การดูแลเป็นไปตามมาตรฐาน มีคุณภาพการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้นและลดภาวะแทรกซ้อน

โรงพยาบาลมหาสารคามให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านระบบทางเดินปัสสาวะทั้งชายและหญิง โดยเฉพาะโรคต่อมลูกหมากโตซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในเพศชาย จากสถิติของผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่มารับบริการที่โรงพยาบาลมหาสารคามปี 2564-2566 พบจำนวนผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตรายใหม่มีจำนวน 29 20 และ 44 รายตามลำดับ และได้รับการผ่าตัดจำนวน 14 12 และ 41 รายตามลำดับ⁽⁶⁾ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยและผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด นอกจากนี้ยังพบว่า ในปี 2566 พบว่ามีผู้ป่วย 3 รายที่เกิดภาวะแทรกซ้อนสำคัญ เช่น ไม่สามารถปัสสาวะได้เองหลังการผ่าตัด ต้องคาสายสวนปัสสาวะกลับบ้าน 2 ราย และมีผู้ป่วยกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน เนื่องจากมีเลือดออก 1 ราย⁽⁶⁾ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ามีหลายการศึกษาที่พัฒนาแนวปฏิบัติ⁽⁷⁻⁹⁾ หรือโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ⁽¹⁰⁾ อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมาอาจมีข้อจำกัดในการนำมาประยุกต์ใช้ภายใต้บริบทของผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม หากมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ได้มาตรฐาน จะส่งเสริมให้การปฏิบัติการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น

รวมถึงมีประสิทธิภาพและผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น⁽¹¹⁾ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ มีพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหลายระดับ ซึ่งมีทักษะและประสบการณ์ที่แตกต่างกัน โดยเกือบครึ่งหนึ่งเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-2 ปี (ร้อยละ 41.7) อาจเกิดความไม่มั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพผู้ให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ ยกระดับมาตรฐานและคุณภาพการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม
3. เพื่อประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย

การศึกษารุ่นนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) ศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา 2) พัฒนาแนวปฏิบัติ ตรวจสอบคุณภาพแนวปฏิบัติการพยาบาลและศึกษานำร่องในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก 3) ตรวจสอบประสิทธิผลด้วยแบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดหลังทดลองอย่างเดียว (Quasi-experimental, one group posttest only design) ในผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ ที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 30 คน และ 4) ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม ถึง ธันวาคม 2567 ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ระยะดังนี้

1. การศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ 30 ฉบับ และสนทนากลุ่มร่วมกับพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแล จำนวน 3 คน เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการพัฒนา

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) เวชระเบียนผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ จำนวน 30 ฉบับ เกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นเวชระเบียนผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ รับการรักษาตัว ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม 2566 เกณฑ์คัดออก คือ ข้อมูลบันทึกในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์หรือมีข้อมูลไม่ครบถ้วน 2) พยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วย จำนวน 3 คน เกณฑ์คัดเข้า คือ ปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะอย่างน้อย 1 ปี และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ย้ายสถานที่ปฏิบัติงานระหว่างดำเนินโครงการวิจัย

เครื่องมือวิจัย คือ แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัย มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด 4 ข้อ เกี่ยวกับสถานการณ์และสภาพ

ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม และความต้องการในการพัฒนาแนวทาง

2. การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ และศึกษานำร่องในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก โดยนำข้อค้นพบจากการศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหา มาวิเคราะห์ กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาและออกแบบแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ นำไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และศึกษานำร่องในผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะจำนวน 5 ราย ปรับปรุงและแก้ไขแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. การตรวจสอบประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ นำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯฉบับสมบูรณ์ไปตรวจสอบประสิทธิผลโดยใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลหลังการทดลองเพียงอย่างเดียวในผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ จำนวน 30 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้พัฒนาและผู้ใช้แนวปฏิบัติ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยจำนวน 10 คน 2) ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ จำนวน 30 ราย ซึ่งเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอต่อการทดสอบคุณภาพแนวปฏิบัติ⁽¹²⁾ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เพศชาย อายุ 50 ปี ขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นโรคต่อมลูกหมากโต 3) ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดต่อมลูกหมากโดยใช้วิธีส่องกล้อง (Transurethral Resection of the Prostate; TURP) 4) ไม่มีปัญหาทางจิตหรือสติปัญญา 5) ไม่มีข้อห้ามเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายหรือลุกเดินหลังผ่าตัด และ 6) มีความสนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อวัดความสามารถในการดูแลตนเอง ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 43 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ความสามารถในการดูแลตนเองในระยะก่อนผ่าตัด (6 ข้อ) ความสามารถในการดูแลตนเองในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด (12 ข้อ) และความสามารถในการดูแลตนเองในระยะก่อนจำหน่าย (25 ข้อ) มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบเป็นสองตัวเลือก (Dichotomous choice) คือปฏิบัติได้ (1) และปฏิบัติไม่ได้ (0) มีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้คือ 0-43 คะแนน การแปลผล โดยคะแนนรวมความสามารถในการดูแลตนเองในระยะก่อนผ่าตัด (มากกว่าเท่ากับ 4 คะแนน) ความสามารถในการดูแลตนเองในระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด (มากกว่าเท่ากับ 8 คะแนน) ความสามารถในการดูแลตนเองในระยะก่อนจำหน่าย (มากกว่าเท่ากับ 15 คะแนน) และภาพรวม (มากกว่าเท่ากับ 26 คะแนน) ต้องมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 จึงจะแปลผลว่ามีความสามารถในระดับดี

2) แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 39 ข้อ ครอบคลุม 3 ระยะ คือ ระยะก่อนผ่าตัด (10 ข้อ) ระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด (17 ข้อ) และระยะก่อนจำหน่าย (12 ข้อ) มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบเป็นสองตัวเลือก (Dichotomous choice) คือปฏิบัติ (1) และไม่ปฏิบัติ (0) มีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้คือ 0-39 คะแนน การแปลผลคะแนนมากกว่า 32 คะแนน (ร้อยละ 80) แปลผลว่ามีการปฏิบัติการพยาบาลอย่างถูกต้องและครบถ้วน

3) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ผู้ดูแลเมื่อผ่าตัด สถานภาพในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว และภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด

4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นมาตรวัดค่าแบบประเมินค่า (Rating scale) มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบ 5 ระดับตั้งแต่พึงพอใจน้อยที่สุด (1) ถึง พึงพอใจมากที่สุด (5) การแปลผลคะแนนรวมเฉลี่ย 4.5–5.0 แปลผลว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด คะแนนรวมเฉลี่ย 3.5–4.4 แปลผลว่ามีความพึงพอใจมาก คะแนนรวมเฉลี่ย 2.5–3.4 แปลผลว่ามีความพึงพอใจปานกลาง คะแนนรวมเฉลี่ย 1.5–2.4 แปลผลว่ามีความพึงพอใจน้อย และคะแนนรวมเฉลี่ย 1.0–1.4 แปลผลว่ามีความพึงพอใจน้อยที่สุด

5) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ เป็นมาตรวัดค่าแบบประเมินค่า (Rating scale) มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบ 5 ระดับ ตั้งแต่พึงพอใจน้อยที่สุด (1) ถึง พึงพอใจมากที่สุด (5) การแปลผลคะแนนรวมเฉลี่ย 4.5–5.0 แปลผลว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด คะแนนรวมเฉลี่ย 3.5–4.4 แปลผลว่ามีความพึงพอใจมาก คะแนนรวมเฉลี่ย 2.5–3.4 แปลผลว่ามีความพึงพอใจปานกลาง คะแนนรวมเฉลี่ย 1.5–2.4 แปลผลว่ามีความพึงพอใจน้อย และคะแนนรวมเฉลี่ย 1.0–1.4 แปลผลว่ามีความพึงพอใจน้อยที่สุด

4. การประเมินผล ปรับปรุงแก้ไขและยืนยันคุณภาพ โดยสนทนากลุ่มร่วมกับพยาบาลวิชาชีพเพื่อประเมินผลการใช้ และนำผลจากการสนทนากลุ่มมาปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาสาระ ความชัดเจนของข้อความ และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย ประกอบด้วย แพทย์ศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ 1 ท่าน และพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงสาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ 2 ท่าน คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Item-Objective Congruence; IOC) อยู่ระหว่าง 0.6-1.0 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองและแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย ไปทดลองใช้ในผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะจำนวน 10 ราย และนำแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลและแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพไปทดลองใช้พยาบาลวิชาชีพจำนวน 10 ราย ซึ่งทั้งสองกลุ่มไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้ วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองและแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลด้วยสถิติ KR-20 ได้เท่ากับ 0.8 และ 0.9 ตามลำดับ และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.8 และ 0.9 ตามลำดับ ซึ่งมีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาสารคามรหัสโครงการวิจัย MSKH_REC 67-01-017 เลขที่ใบรับรอง 67/033 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2567 ดำเนินการวิจัยปฏิบัติตามมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Helsinki Declaration) และมีการคุ้มครองสิทธิของผู้ร่วม

วิจัย ดังนี้ ผู้วิจัยได้เข้าพบผู้ร่วมวิจัย ชี้แจงสิทธิ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และขอให้ลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ข้อมูลของผู้ร่วมวิจัยจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และจำกัดการเข้าถึงข้อมูลเฉพาะผู้วิจัยเท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม และผู้ร่วมวิจัย มีสิทธิขอถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยที่ไม่มีผลกระทบใด ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา

1. การศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ จำนวน 30 ฉบับ พบว่า มีภาวะเลือดออกซ้ำ 2 ราย (ร้อยละ 6.6) การอุดตัน 7 ราย (ร้อยละ 23.3) ท้องอืด 1 ราย (ร้อยละ 3.3) และติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ 6 ราย (ร้อยละ 20.0) และจากการสนทนากลุ่มร่วมกับพยาบาลวิชาชีพ พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะมีความหลากหลายตามความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล รวมถึงยังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจนเป็นมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้⁽⁶⁾

2. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม

แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัย ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัดในช่วง 24 ชั่วโมงแรก และระยะก่อนจำหน่าย ครอบคลุม 4 หมวดกิจกรรม (M-S-K-H protocol) คือ 1) การได้รับยาตามแผนการรักษาและการได้รับสารน้ำสารอาหารทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ (Medication/Nutrition) ได้แก่ การได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ คือ 0.9% NaCl หรือ 5% D/N/2 1,000 ml IV rate 80 cc/hr 2) การดูแลความปลอดภัยและการปฏิบัติกิจกรรม (Safety/Activity) ได้แก่ ดูแลจัดให้นอนราบหนุนหมอน 1 ใบ และจำกัดกิจกรรม (Absolute bed rest) จนครบ 6 ชั่วโมงหลัง ประเมินและจัดการอาหารปวดตามแผนการรักษา แนะนำไม่ดื่งสายสวนปัสสาวะหรือแคะพลาสติกที่ยึดตรึงสายสวนปัสสาวะที่หน้าขาออก⁽¹³⁾ นอนเหยียดขาข้างที่ตึงสายสวนปัสสาวะไว้และไม่งอขาหรือสะโพกเป็นเวลา 12 ชั่วโมง⁽¹³⁾ 3) การสอนให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการดูแลตนเอง (Knowledge) ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและแนวทางการรักษา⁽¹³⁻¹⁴⁾ การซักประวัติการใช้ยาและการแพ้ การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองก่อนและหลังผ่าตัด^(10, 13-14) การประเมินความพร้อมด้านจิตใจ⁽¹⁰⁾ การสอนฝึกทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะและการบันทึกปริมาณปัสสาวะให้แก่ญาติหรือผู้ดูแล เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย สอนฝึกการออกกำลังกายบริหารอุ้งเชิงกรานและกล้ามเนื้อหูรูด เพื่อฝึกขับถ่าย และให้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการขับถ่ายปัสสาวะแข็งแรง สามารถกลั้นปัสสาวะได้เร็วขึ้นหลังผ่าตัด กระตุ้นดื่มน้ำประมาณ 2-3 ลิตรต่อวัน^(10, 13) และ 4) การดูแลสุขอนามัยและการดูแลสายสวนปัสสาวะ (Hygiene/Elimination) ได้แก่ การดูแลสายสวนปัสสาวะและการล้างทำความสะอาดสายสวน การปิดรูสายสวนปัสสาวะหากปัสสาวะมีลิ่มเลือด การสวนล้าง

กระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่องให้มีประสิทธิภาพ⁽¹³⁾ การปรับอัตราการไหลของสารน้ำในสายหากปัสสาวะมีสีแดงหรือมีลิ่มเลือด และการประเมินสี ลักษณะ และบันทึกปัสสาวะ⁽¹³⁾

ผลการตรวจสอบคุณภาพแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม ที่พัฒนาขึ้นโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พบว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน และมีเนื้อหาสาระทางวิชาการที่ครบถ้วนสมบูรณ์ จากนั้นนำไปศึกษานำร่องในผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะจำนวน 5 ราย เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ ผลการประเมินความเป็นไปได้โดยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานจำนวน 3 ท่าน พบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถใช้ได้จริงและไม่ยุ่งยาก

3. การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม

ภายหลังการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ฉบับสมบูรณ์ไปตรวจสอบประสิทธิผล โดยใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อน-หลัง ในผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ จำนวน 30 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 62.3 ± 5.6 ปี โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-79 ปี (ร้อยละ 66.7) และช่วงอายุ 50-69 ปี (ร้อยละ 33.3) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 80.0) รองลงมาคือโสด (ร้อยละ 13.4) ผู้ดูแลหลังผ่าตัดพบว่าส่วนใหญ่เป็นภรรยา (ร้อยละ 40.0) รองลงมาคือบุตร และทั้งภรรยาและบุตร (ร้อยละ 23.3) ด้านสถานภาพในครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว (ร้อยละ 80.0) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 73.3) รองลงมาคือมัธยมศึกษา (ร้อยละ 20.0) ประกอบอาชีพทำนา ทำสวน ทำไร่เลี้ยงสัตว์ (ร้อยละ 66.7) ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่าครึ่งหนึ่งมีรายได้ 2,001-4,000 บาท (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ 4,001-6,000 บาท (ร้อยละ 16.7) ด้านโรคประจำตัว พบว่าร้อยละ 40.0 มีโรคประจำตัว โดยเป็นความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 16.7) เบาหวาน (ร้อยละ 13.3) ภายหลังการผ่าตัดพบภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 13.3 คือการอุดตัน (ร้อยละ 3.3) ท้องอืด (ร้อยละ 3.3) เลือดออกซ้ำ (ร้อยละ 3.3) และแผลกดทับที่อวัยวะเพศจากการพันผ้าก๊อซ (ร้อยละ 3.3) (ตาราง 1)

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างและภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัด (n=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (Mean= 62.3 ± 5.6 , Min=53, Max=69)		
- 50-59	10	33.3
- 60-79	20	66.7
สถานภาพสมรส		
- คู่	24	80.0
- โสด	4	13.4
- หม้าย	1	3.3
- หย่าร้าง	1	3.3
ผู้ดูแลเมื่อผ่าตัด		
- ภรรยา	12	40.0

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
- บุตร	7	23.3
- ภรรยาและบุตร	7	23.3
- ญาติ	4	13.4
สถานภาพในครอบครัว		
- หัวหน้าครอบครัว	24	80.0
- สมาชิกในครอบครัว	6	20.0
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษา	22	73.3
- มัธยมศึกษา	6	20.0
- สูงกว่ามัธยมศึกษา	2	6.7
อาชีพ		
- ทำนา ทำสวน ทำไร่เลี้ยงสัตว์	20	66.7
- รับจ้าง	5	16.6
- พ่อบ้าน	3	10.0
- ข้าราชการบำนาญ	2	6.7
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
- น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,000 บาท	4	13.3
- 2,001 - 4,000 บาท	15	50.0
- 4,001 - 6,000 บาท	5	16.7
- 6,001 - 8,000 บาท	1	3.3
- 8,001- 10,000 บาท	2	6.7
- มากกว่า 10,000บาท	3	10.0
โรคประจำตัว		
- มี	12	40.0
- ความดันโลหิตสูง	5	16.7
- เบาหวาน	4	13.3
- เกาต์	3	10.0
- หัวใจ	1	3.3
ภาวะแทรกซ้อน		
- ไม่เกิด	26	86.7
- เกิด	4	13.3

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
- เลือดออกซ้ำ	1	3.3
- อุดตัน	1	3.3
- ท้องอืด	1	3.3
- แผลกดทับที่อวัยวะเพศจากการพันผ้าก๊อซ	1	3.3

นอกจากนี้ยังพบว่า ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะมีความสามารถในการดูแลตนเองทั้งระยะก่อนผ่าตัด (Mean=5.2±1.1) ระยะภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด (Mean=9.5±2.3) และระยะก่อนจำหน่าย (Mean=20.6±3.7) โดยมีคะแนนภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean=35.3±5.7) (ตาราง 2) พยาบาลสามารถปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนร้อยละ 86.7 และทั้งผู้ป่วยและพยาบาลมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติในระดับมากคิดเป็นร้อยละ 92.1 และ 90.0 ตามลำดับ

ตาราง 2 ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ (n=30)

ความสามารถในการดูแลตนเอง	ค่าเฉลี่ย	การแปลผล
- ระยะก่อนผ่าตัด	5.2±1.1	ดี
- ระยะภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด	9.5±2.3	ดี
- ระยะก่อนจำหน่าย	20.6±3.7	ดี
- ภาพรวม	35.3±5.7	ดี

อภิปรายผลวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. การลดปัญหาและภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด จากการศึกษาสถานการณ์และสภาพปัญหาในการดูแลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ การขาดแนวปฏิบัติการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานทำให้การดูแลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะมีความหลากหลาย ขึ้นอยู่กับความรู้และประสบการณ์ส่วนบุคคลของพยาบาล และพบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น การมีเลือดออกซ้ำ การอุดตัน และท้องอืด⁽⁵⁾ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ ภายหลังการนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่าภาวะแทรกซ้อนลดลงในระดับที่ไม่รุนแรง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกรณิการ์ ศุภกิจอนันต์คุณ ที่ศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่องภายหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากโตผ่านท่อปัสสาวะ โรงพยาบาลอุดรธานี ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย พบว่า ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ ไม่เกิดภาวะการอุดตันของสายสวนปัสสาวะ⁽⁸⁾ เช่นเดียวกับการศึกษาของสุภาพร เกตุสาคร และคณะ ที่ศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะแบบต่อเนื่องต่อการอุดตันสายสวนปัสสาวะของผู้ป่วยหลังส่องกล้องผ่าตัดต่อมลูกหมาก พบว่า ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ ไม่เกิดภาวะการอุดตันของสายสวนปัสสาวะ⁽⁹⁾ สามารถสรุปได้ว่าการมีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ชัดเจน อาจช่วยส่งเสริมให้

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลเป็นไปตามมาตรฐาน และช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเกิดภาวะการอุดตันของสายสวนปัสสาวะได้

2. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลได้ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วย 3 ระยะสำคัญ โดยในระยะเตรียมก่อนผ่าตัดมุ่งเน้นการประเมินความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ระยะ 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัดให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะการดูแลการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะแบบต่อเนื่อง (Continuous Bladder Irrigation; CBI) ด้วย 0.9% NaCl เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดและการอุดตัน⁽¹¹⁾ การจัดทำนอน การดูแลสายสวนปัสสาวะ และการบรรเทาความปวด ส่วนระยะก่อนจำหน่ายเน้นการให้ความรู้และฝึกทักษะการดูแลตนเองที่จำเป็น โดยใช้ M-S-K-H protocol ที่ครอบคลุม 4 หมวดกิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การได้รับยาตามแผนการรักษาและการได้รับสารน้ำสารอาหารทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ 2) การดูแลความปลอดภัยและการปฏิบัติกิจกรรม (Safety/Activity) 3) การสอนให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการดูแลตนเอง (Knowledge) และ 4) การดูแลสุขอนามัยและการดูแลสายสวนปัสสาวะ (Hygiene/Elimination) ซึ่งแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถใช้ได้จริง ไม่ยุ่งยาก และสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน ภายหลังจากการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะไปทดลองใช้พบว่า ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี แต่ยังคงพบภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่รุนแรง อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยได้รับการสอนและให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน ภายหลังจากการผ่าตัด ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้เข้าใจแผนการรักษาและการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี (Mean=35.3±5.7) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีสถานภาพคู่ มีผู้ดูแลหลักเป็นภรรยาและบุตร ซึ่งช่วยสนับสนุนและดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด รวมถึงภรรยาและบุตรจะได้รับการสอนและการฝึกทักษะเกี่ยวกับการบันทึกปริมาณปัสสาวะ และทักษะการดูแลสายสวนปัสสาวะจนเกิดความมั่นใจ อาจเนื่องมาจากแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นเน้นการให้ความรู้และการฝึกทักษะแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล เช่น การดูแลสายสวนปัสสาวะและการบันทึกปริมาณปัสสาวะ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุว่า การให้ความรู้ช่วยเพิ่มความมั่นใจและความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย⁽¹⁰⁾

3. ความพึงพอใจของผู้ป่วยและพยาบาล ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 92.1) อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ครอบคลุมตามแนวปฏิบัติการพยาบาลและมีการสนับสนุนจากผู้ดูแลหลัก เช่น ภรรยาและบุตร ส่วนพยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนร้อยละ 86.7 และพยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมาก (ร้อยละ 90.0) อาจเนื่องมาจากแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน มีกิจกรรมที่ไม่ยุ่งยากและซับซ้อน และสามารถปฏิบัติได้ง่าย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเป็นการสร้างมาตรฐานการให้การบริการพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็ว ครอบคลุมตามเกณฑ์มาตรฐาน⁽⁸⁾ และการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล บุคลากรมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลร้อยละ 96.6 เนื่องจากการมีแนวปฏิบัติทำให้ผู้ใช้ปฏิบัติได้สะดวก ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ลดภาระงานในบางขั้นตอน และมีผลลัพธ์ในการพยาบาลที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุว่า การมีแผนปฏิบัติที่ชัดเจน ช่วยลดความยุ่งยากและซับซ้อนในการทำงาน⁽⁷⁾

4. ความเหมาะสมและผลกระทบของแนวปฏิบัติ แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน เนื่องจากไม่ซับซ้อนและสามารถปฏิบัติได้ง่าย ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติช่วยสร้าง

มาตรฐานการดูแลผู้ป่วย เพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และลดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ระบุว่า การใช้แผนปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานช่วยยกระดับคุณภาพการพยาบาล⁽⁸⁾

สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะ ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม พบว่าแนวปฏิบัติสามารถนำไปใช้ได้จริงและมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ประกอบด้วย 3 ระยะคือ ระยะเตรียมก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัดในช่วง 24 ชั่วโมงแรก และระยะก่อนจำหน่าย ครอบคลุม 4 หมวดกิจกรรม (M-S-K-H protocol) คือ 1) การได้รับยาตามแผนการรักษาและการได้รับสารน้ำสารอาหารทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ (Medication/Nutrition) 2) การดูแลความปลอดภัยและการปฏิบัติกิจกรรม (Safety/Activity) 3) การสอนให้ความรู้ที่จำเป็นต่อการดูแลตนเอง (Knowledge) และ 4) การดูแลสุขอนามัยและการดูแลสายสวนปัสสาวะ (Hygiene/Elimination)

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเพียง 1 กลุ่ม และวัดผลภายหลังการทดลองเพียงอย่างเดียว ซึ่งอาจไม่สามารถเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติเพื่อยืนยันประสิทธิผลของแนวทางที่พัฒนาขึ้นได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

ด้านบริการพยาบาล

หน่วยงานควรมีการส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินผลการใช้ในระยะยาว

ด้านการวิจัย

ผู้วิจัยควรทำการศึกษาเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุมเพื่อช่วยยืนยันประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ รวมถึงติดตามประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ

เอกสารอ้างอิง

1. Ye Z, Wang J, Xiao Y, Luo J, Xu L, Chen Z. Global burden of benign prostatic hyperplasia in males aged 60–90 years from 1990 to 2019: results from the global burden of disease study 2019. BMC urology. 2024;24(1):193.
2. Plochocki A, King B. Medical treatment of benign prostatic hyperplasia. Urologic Clinics. 2022;49(2):231-8.
3. Inamura S, Terada N. Chronic inflammation in benign prostatic hyperplasia: Pathophysiology and treatment options. International Journal of Urology. 2024;31(9):968-74.
4. Sandhu JS, Bixler BR, Dahm P, Goueli R, Kirkby E, Stoffel JT, et al. Management of lower urinary tract symptoms attributed to benign prostatic hyperplasia (BPH): AUA guideline amendment 2023. The Journal of Urology. 2024;211(1):11-9.

5. Ottaiano N, Shelton T, Sanekommu G, Benson CR. Surgical complications in the management of benign prostatic hyperplasia treatment. Current Urology Reports. 2022;23(5):83-92.
6. หอผู้ป่วยศัลยกรรมทางเดินปัสสาวะ โรงพยาบาลมหาสารคาม. ข้อมูลสถิติผู้ป่วยโรคต่อมลูกหมากโตที่ได้รับการผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ. มหาสารคาม: โรงพยาบาลมหาสารคาม; 2566.
7. บุญมี สันโดษ. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะแบบต่อเนื่อง ในผู้ป่วยผ่าตัดต่อมลูกหมากทางท่อปัสสาวะโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2559;13(1):72-87.
8. กรรณิการ์ ศุภกิจอนันต์คุณ. ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะอย่างต่อเนื่อง (Continuous bladder irrigation: CBI) ภายหลังผ่าตัดต่อมลูกหมากโตผ่านท่อปัสสาวะ (TURP)โรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2562;27(3):285-93.
9. สุภาพร เกตุสาคร, สุตากรณ์ บุญบุผา, ศรีวิมล สราศิริ, มณฑาทิพย์ พิมพา. ผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลการสวนล้างกระเพาะปัสสาวะแบบต่อเนื่องต่อการอุดตันสายสวนปัสสาวะของผู้ป่วยหลังส่องกล้องผ่าตัดต่อมลูกหมาก. 2567.
10. Zhou J, Peng Z-F, Song P, Yang L-C, Liu Z-H, Shi S-K, et al. Enhanced recovery after surgery in transurethral surgery for benign prostatic hyperplasia. Asian Journal of Andrology. 2023;25(3):356-60.
11. Tian Q, Zhang X, Luo M, Zhu G, Yu T, Zhao Z. Application of Research-Based Quality Control Circle in Setting a New Management Model and Complete Standardized Care for Continuous Bladder Irrigation After TURP. Urology Research. 2023;1(2):6-14.
12. In J. Introduction of a pilot study. Korean journal of anesthesiology. 2017;70(6):601-5.
13. ยมนา ชนะนิล, ญัฐนันท์ คำพิริยะพงศ์. การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีภาวะต่อมลูกหมากโต. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2565;38(2):11-23.
14. Sayed SY, Ahmed WR, Gadelkareem RA. Effect of Nursing Instructions on patient's knowledge and Potential Postoperative Complications after Transurethral Resection of the Prostate. Assiut Scientific Nursing Journal. 2021;9(25):136-45.

ผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้

Effects of Mindfulness-Based Brief Intervention Program on Self-Management and Glycemic Control Among Insulin-Dependent Type 2 Diabetes

วาสนา ยินดีมาก^{1*} หทัยวรรณ แสงคำไพ² ภัทรพร ตันนุกุล³

Wassana Yindeemak^{1*}, Hathaiwan Sangkumpai², Pattaraporn Tunnukul³

^{1*}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45000

Register nurse, Subdivision of Out-Reach Health Services, Roi Et Hospital, Roi Et Province, 45000

²พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45000

Register nurse, Subdivision of Out-Reach Health Services, Roi Et Hospital, Roi Et Province, 45000

³นักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด 45000

Public Health Technical Officer, Subdivision of Out-Reach Health Services, Roi Et Hospital,

Roi Et Province, 45000

Corresponding author, Email address : wassanayindeemak@gmail.com

(Received: 4 November 2024 Revised: 4 April 2025 Accepted: 11 April 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด

รูปแบบและวิธีวิจัย : การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ใน 7 ชุมชน เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด ที่มารับการรักษาต่อเนื่องที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ช่วงระยะเวลาระหว่างเดือน มกราคม 2566 ถึง กันยายน 2566 จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 52 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติ paired t-test และ independent t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลการศึกษา : หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการควบคุมอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่า 1.96 คะแนน (95% CI; 0.87, 3.05) มีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายมากกว่า 0.69 คะแนน (95% CI; 0.04, 1.34) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการจัดการความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการจัดการความเครียดมากกว่า 2.88 คะแนน (95% CI; 2.27, 3.49) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการ

การจัดการตนเองด้านการใช้ยามากกว่า 1.92 คะแนน (95% CI; 0.47, 3.36) ผลการเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีระดับ HbA1c แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 0.53 (95% CI; -0.87, -0.19)

สรุปผลการศึกษา : การใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ส่งผลให้พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยดีขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเข้าสู่เกณฑ์ปกติ

คำสำคัญ : โรคเบาหวาน, การให้คำปรึกษาแบบสั้น, พฤติกรรมการจัดการตนเอง

ABSTRACT

Objective : To study the effects of a mindfulness-based brief intervention program on self-management and glycemic control among insulin-dependent type 2 diabetes patients.

Methods : This study was quasi-experimental research. The sample group included patients with uncontrolled type 2 diabetes from 7 communities in Mueang District, Roi Et Province, who received continuous treatment at the Mueang Community Health Center. The total sample size was 52 participants, divided equally into experimental and control groups (26 each). The intervention tool was a mindfulness-based brief intervention (MBBI). The data collection tools included a personal data questionnaire, a diabetes self-management behavior assessment form, and an HbA1c record form. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation. The mean values of the studied variables were compared using paired t-test and independent t-test ($p < 0.05$).

Results : After the intervention, the experimental and control groups showed statistically significant differences in self-management behaviors related to diet control ($p < 0.05$), with the experimental group scoring 1.96 points higher (95% CI: 0.87, 3.05). Exercise behavior also differed significantly ($p < 0.05$), with the experimental group scoring 0.69 points higher (95% CI: 0.04, 1.34). Stress management behavior showed a significant difference ($p < 0.05$), with the experimental group scoring 2.88 points higher (95% CI: 2.27, 3.49). Similarly, medication use behavior was significantly different ($p < 0.05$), with the experimental group scoring 1.92 points higher (95% CI: 0.47, 3.36). HbA1c levels also differed significantly between groups ($p < 0.05$), with the experimental group showing lower levels by 0.53 (95% CI: -0.87, -0.19).

Conclusion : The mindfulness-based brief intervention program improved self-management behaviors and helped reduce blood sugar levels toward the normal range.

Keywords : Diabetes, Mindfulness-Based Brief Intervention, Self-Management

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขสำคัญ รายงานจากองค์การอนามัยโลกระบุว่ามีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกจำนวนมากกว่า 422 ล้านคน และสหพันธ์สมาคมโรคเบาหวานระหว่างประเทศ (International Diabetes Federation IDF, 2017) คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 644 ล้านคนในปี ค.ศ. 2040⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พบประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.9 ในปี 2557 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9.5 ในปี 2563⁽²⁾ ในเขตสุขภาพที่ 7 ในปี 2562-2564 ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน และจังหวัดร้อยเอ็ดมีผู้ป่วยเบาหวาน เท่ากับ 7,679.70 7,894.37 และ 8,197.44 ต่อประชากรแสนคน⁽³⁾ และมีผู้ป่วยเบาหวานควบคุมน้ำตาลได้ดีเพียงร้อยละ 28.61 24.70 และ 22.47 ตามลำดับ⁽³⁾ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง

โรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของฮอร์โมนอินซูลินในร่างกาย ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่เพียงพอ หรืออินซูลินมีฤทธิ์น้อยกว่าที่ควร ส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกิน ซึ่งการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น สูญเสียการมองเห็น ไตวายเรื้อรัง หัวใจขาดเลือด อัมพฤกษ์ อัมพาต ขาปลายมือปลายเท้า รวมถึงเป็นแผลหายยาก บางรายอาจจำเป็นต้องตัดขา ด้วยภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังซับซ้อนนี้ยังทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะซึมเศร้าและต้องการการดูแลจากบุคลากรทางสุขภาพและญาติมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ⁽⁴⁾ ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เป็นค่าที่สำคัญค่าหนึ่งในการใช้วัดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในช่วงเวลา 3 เดือน โดยระดับ HbA1c ที่ไม่เกินร้อยละ 7 บ่งบอกถึงการควบคุมที่ดี ทั้งนี้ผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยของระดับ HbA1c อยู่ที่ร้อยละ 8.1 ซึ่งสูงเกินร้อยละ 7 สัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มมากขึ้นต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน⁽⁵⁾

การให้คำปรึกษาแบบสั้น (Brief intervention; BI) และการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน (Mindfulness-Based Brief Intervention; MBBI)⁽⁶⁾ สำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในการทำกิจกรรมการเรียนรู้รายกลุ่มที่เน้นการค้นหาและช่วยเหลือแก้ไขพฤติกรรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หากใช้การฝึกสมาธิและสติเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการให้คำปรึกษา จะช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีขึ้น เพราะมี Self-efficacy สูง โดยใช้หลักการของจิตวิทยาสติ (Mindfulness) ช่วยให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยเฉพาะกลุ่มควบคุมไม่ได้ ได้รับการให้คำปรึกษาที่ครอบคลุม ถ้าทำเป็นกลุ่ม (group) หรือห้องเรียน (class) และช่วยสร้างทักษะในการจัดการอารมณ์ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองได้ โดยการเพิ่มการฝึกสติแบบสั้นเข้ามาใช้กับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน โดยทำแบบเป็นกลุ่มใช้เวลาเพียง 30 นาทีรวม 4 ครั้ง เพื่อเป็นทางเลือกในการจัดบริการและมีคุณภาพ ซึ่งองค์ประกอบของการฝึกสติแบบสั้นมีดังนี้ 1) การฝึกสมาธิเพื่อลดความเครียดและวิตกกังวล 2) การฝึกสติในการเคลื่อนไหวเพื่อเพิ่มกิจกรรมเคลื่อนไหวอย่างมีสติ 3) การฝึกสติในการกินเพื่อช่วยให้สามารถควบคุมการกินได้ดีขึ้น รวมทั้งการกินยา 4) การนำไปใช้เป็นวิถีชีวิตเป็นการฝึกทบทวนและนำไปใช้เป็นวิถีชีวิตรวมทั้งสติในการควบคุมอารมณ์ (อาจ

รวมกับครั้งที่ 3) การฝึกทั้ง 3-4 ครั้ง จะสามารถประเมินผลได้โดย 1) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเช่นน้ำหนักตัวหรือค่าดัชนีมวลกาย ระดับความเครียด 2) การควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังดีขึ้น

ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ให้บริการในเขตตำบลในเมือง 7 ชุมชน พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นในปี 2563-2565 จำนวน 531 547 และ 568 คนตามลำดับ ซึ่งพบผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (มีระดับ HbA1c น้อยกว่าร้อยละ 7) แนวโน้มสูงขึ้น ปี 2563-2565 มีผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีร้อยละ 22.83 26.90 และ 29.05 ตามลำดับ⁽⁷⁾ แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์เป้าหมาย เมื่อวิเคราะห์ถึงระบบบริการผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นอยู่เดิมพบว่าเป็นการให้บริการแบบตั้งรับในศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ร่วมกับการให้สุศึกษาแบบมุ่งเน้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการเจ็บป่วยและวิธีการรักษาพยาบาล และให้บริการเชิงรุกติดตามเยี่ยมบ้านสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ จากการสนทนากลุ่มหรือการศึกษานำร่อง พบว่าผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมตนเอง และพบปัญหาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยยังขาดความต่อเนื่อง หรือการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมในการจัดการตนเอง เพื่อการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเอง

ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ศึกษาและค้นคว้า ในฐานะหัวหน้างานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ศูนย์สุขภาพชุมชนเขตเมืองโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จึงได้มีการประชุมปรึกษาร่วมกันระหว่างคณะผู้วิจัย และบุคลากรสุขภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยมีการศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ภายใต้บริบทของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด 7 ชุมชน อันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์

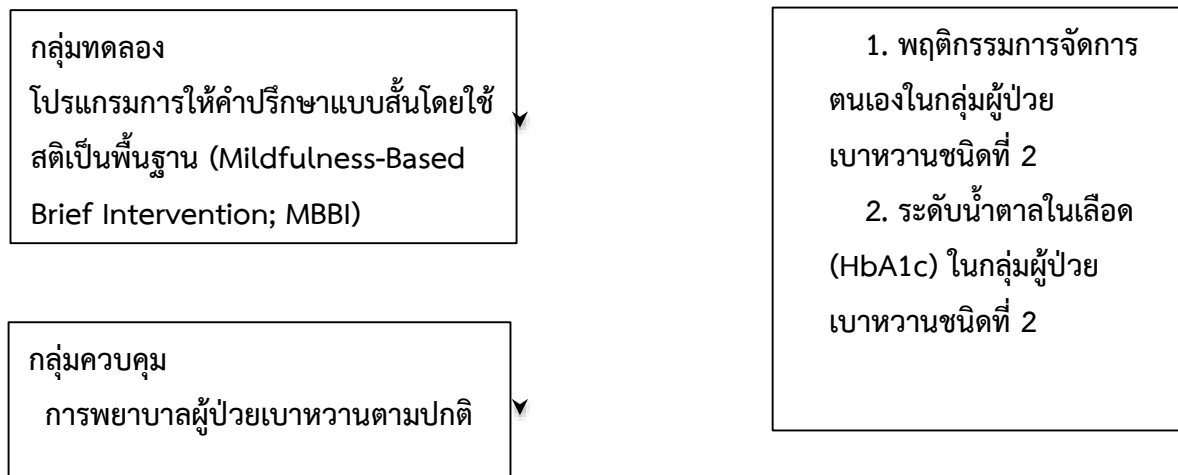
1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ภายในกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ภายในกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของ Creer T⁽⁸⁾ ซึ่งประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงมุมมองเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเอง โดยเป็นกระบวนการที่ครอบคลุม การตั้งเป้าหมาย (goal selection) การเก็บรวบรวมข้อมูล (information collection) การประมวลและประเมินข้อมูล (information processing and evaluation) การตัดสินใจ (decision making) การลงมือปฏิบัติ (action) และ การสะท้อนตนเอง (self-reaction) (Creer, 2000)⁽⁹⁾ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) การฝึกสมาธิเพื่อลดความเครียดและวิตกกังวล ลดความวุ่นวาย 2) การฝึก

สติในการเคลื่อนไหวเพื่อเพิ่มกิจกรรมเคลื่อนไหวอย่างมีสติ 3) การฝึกสติในการกินเพื่อช่วยให้สามารถควบคุมการกินได้ดีขึ้น รวมทั้งการกินยา 4) การนำไปใช้เป็นวิถีชีวิตเป็นการฝึกทบทวนและนำไปใช้เป็นวิถีชีวิต รวมทั้งสติในการควบคุมอารมณ์ การให้คำปรึกษาแบบสั้น ได้จากกรมสุขภาพจิตในโครงการศูนย์จัดการความรู้การดูแลพฤติกรรมและจิตสังคมในระบบสาธารณสุข (Knowledge Management Center for Behavioral and Psychosocial Care in Public Health System; BPSC)⁽⁶⁾



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) โดยแบ่งกลุ่ม 2 กลุ่ม วัดผลสองครั้ง (Two Group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ใน 7 ชุมชน เขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด ที่มารับการรักษาต่อเนื่องที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จาก 7 ชุมชนเขตอำเภอเมืองร้อยเอ็ด ที่มารับการรักษาต่อเนื่อง ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 52 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 26 คน ซึ่งได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน และกลุ่มควบคุม 26 คน ซึ่งได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จากสูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่าง ทิศทางทดสอบทางเดียว (One-sided test) โดยโปรแกรม Statistics analysis and sample size

$$n \geq \frac{2 \left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta} \right)^2}{\left(\frac{\delta_{\text{Difference}}}{\sigma_{\text{Difference}}} \right)^2} + \frac{Z_{1-\alpha/2}^2}{2}$$

โดยกำหนดค่า Alpha (α)=0.05 Beta (β)=0.2

จากการทบทวนงานวิจัยของศุภพงศ์ ไชยมงคล (2564)⁽¹¹⁾ เรื่อง ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ โดยนำค่าทางสถิติที่ได้จากตัวแปรการดูแลตนเองหลังการทดลอง ได้แก่ Mean of difference=0.3 และ Standard deviation of difference=0.4 เมื่อแทนค่าจะได้กลุ่มตัวอย่าง 52 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 26 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นผู้มีอายุตั้งแต่ 35-59 ปี (กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน)⁽⁴⁾
2. ไม่มีโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรม เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเมะเร็ง เป็นต้น
3. ไม่มีประวัติหรือกำลังรักษาโรคซึมเศร้า
4. มีระดับ HbA1c ตั้งแต่ 7 ขึ้นไป
5. ไม่มีความพิการด้านการได้ยิน การมองเห็น และการพูดที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรม
6. สามารถอ่าน และเขียนภาษาไทยได้
7. มีเบอร์โทรศัพท์เพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัย และสามารถใช้อินเทอร์เน็ตสื่อสารได้
8. สมัครใจเข้าร่วมวิจัยโดยการลงนามวิจัยในเอกสาร

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) มีดังนี้

1. มีภาวะแทรกซ้อนหรือเจ็บป่วยรุนแรงไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้
2. ขอยกเลิกจากการวิจัย หรือไม่สะดวกใจ
3. ไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยได้จนครบ 4 ครั้ง
4. ย้ายที่อยู่/ภูมิลำเนา

การสุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คำนวณกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กรณีประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกัน ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้จำนวน 52 คน กลุ่มละ 26 คน โดยการ Random selection เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และทั้งสองกลุ่มจะได้รับการนัดหมายเข้าร่วมทำกิจกรรมตามความเหมาะสม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน⁽⁶⁾ ประกอบด้วย 1) การฝึกสมาธิเพื่อลดความเครียดและวิตกกังวล ลดความว้าวุ่นใจ 2) การฝึกสติในการเคลื่อนไหวเพื่อเพิ่มกิจกรรมเคลื่อนไหวอย่างมีสติ 3) การฝึกสติในการกินเพื่อช่วยให้สามารถควบคุมการกินได้ดีขึ้น รวมทั้งการกินยา 4) การนำไปใช้เป็นวิถีชีวิตเป็นการฝึกทบทวนและนำไปใช้เป็นวิถีชีวิตรวมทั้งสติในการควบคุมอารมณ์ ร่วมกับการให้ความรู้เรื่องโรค และการจัดการตนเอง โดยใช้ทฤษฎีของ Creer⁽⁹⁾ ประกอบด้วย

การตั้งเป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลและประเมินข้อมูล การตัดสินใจ การลงมือปฏิบัติ และการสะท้อนตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลจำนวน 17 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับ HbA1c ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคประจำตัวอื่น ยาที่ได้รับ ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการสูบบุหรี่ ศาสนา 2) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 38 ข้อ เป็นคำถามด้านการควบคุมอาหาร จำนวน 10 ข้อ ด้านการออกกำลังกายจำนวน 6 ข้อ ด้านการจัดการความเครียดจำนวน 2 ข้อ ด้านการใช้ยาจำนวน 20 ข้อ ทำเป็นแบบบันทึกการจัดการตนเองแต่ละด้าน 3) แบบบันทึกระดับ HbA1c

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ใช้ไปตรวจสอบความตรงของเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิจัย และนักศึกษาศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง และนักโภชนาการผู้เชี่ยวชาญ แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเอง ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) เท่ากับ 0.82 การหาความเที่ยงของเครื่องมือการวิจัย (Reliability) ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ในการเก็บข้อมูลในกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงตัวอย่าง จำนวน 30 คน คำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.89

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ขั้นเตรียมการ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย (ผ่านการอบรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ การคัดเลือกโดยพิจารณาจากเวชระเบียน ชักประวัติ ผลการตรวจทางกาย และผลตรวจระดับ HbA1c ครั้งล่าสุดตั้งแต่ 7 ขึ้นไป โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการ สถานที่จัดโครงการศึกษา ที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพสวนพยอม ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการทำวิจัย เครื่องมือที่ใช้ และการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และลงนามไว้ในใบยินยอมโดยสมัครใจเข้าร่วมโครงการ

2. ขั้นตอนทดลอง

1) กลุ่มควบคุม ครั้งที่ 1 หลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบรับการเข้าร่วมวิจัยแล้ว มีการลงทะเบียนร่วมกิจกรรม ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ประเมินสัญญาณชีพ และบันทึก HbA1c จากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ แล้วผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองใช้เวลา 30 นาที และให้กลุ่มตัวอย่างเข้ารับบริการของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองตามปกติ สอนสุขศึกษา แจกแผ่นพับความรู้ หลังจากเก็บข้อมูลเสร็จสิ้นสัปดาห์ที่ 12 นัดหมายทำแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง นัดตรวจ HbA1c ประเมินผล

2) กลุ่มทดลอง ครั้งที่ 1 หลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบรับการเข้าร่วมวิจัยแล้ว ลงทะเบียนร่วมกิจกรรมตรวจประเมินร่างกาย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ประเมินสัญญาณชีพ และบันทึกระดับ HbA1c จากผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ณ ห้องประชุม ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพสวนพยอม โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรม แบ่งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 13 คน จำนวน 2 กลุ่ม โดยมีกิจกรรม จำนวน 4 ครั้ง ระยะเวลาห่างกันครั้งละ 1 สัปดาห์ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลา รายละเอียดของกิจกรรม พูดคุยและแนะนำตนเองเพื่อเป็นการผ่อนคลาย

2.2 สอนและฝึกสมาธิ เพื่อลดความว้าวุ่นใจโดยการรับรู้ลมหายใจ

2.3 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง ในการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การกินยา ตั้งเป้าหมายร่วมกัน ประเมินแรงจูงใจ หรือเหตุผลที่ต้องปรับพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย แลกเปลี่ยนเรียนรู้หาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันเพื่อถึงจุดหมาย ทำอย่างไร ระดับน้ำตาลในเลือดจะอยู่ในเกณฑ์ดี ให้คำปรึกษาตามปัญหาของผู้ป่วยโดยใช้เทคนิค 5 เป็น คือ ถามเป็น ชมเป็น แนะนำเป็น ประเมินเป็น วางแผนเป็น ชี้แนะทางเลือก พร้อมทั้งให้ความรู้โรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนเพิ่มเติม แนวคิดที่ใช้ในโปรแกรม คือ ตั้งเป้าหมายร่วมกัน บันทึกข้อมูล หลังตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ สะท้อนตนเอง ในครั้งถัดไป ให้การบ้านฝึกสมาธิวันละ 10 - 15 นาที และจัดตั้งกลุ่มไลน์เพื่อติดตาม

ครั้งที่ 2 ทบทวนการบ้าน ประเมินผลหลังฝึกสมาธิ สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนตนเอง ให้คำแนะนำคำปรึกษาตามปัญหาของผู้ป่วย ฝึกสติในการเคลื่อนไหว ฝึกยืน/เดินอย่างมีสติ ให้ความรู้การออกกำลังกายที่เหมาะสม ชี้แนะทางเลือก เสริมแรงทางบวก ให้กำลังใจ เปิดโอกาสซักถาม ให้การบ้านฝึกสติในการเคลื่อนไหวพร้อมกับบันทึก ชนิดการออกกำลังกาย ระยะเวลาและความถี่ นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ครั้งต่อไป

ครั้งที่ 3 ทบทวนการบ้าน ประเมินผลหลังฝึกสติการเคลื่อนไหว สนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนตนเอง ให้คำปรึกษาตามปัญหาของผู้ป่วย สอนสติในการกินรวมถึงการกินยา อธิบายถึงการกินแบบทั่วไปมักจะขาดสติ ฝึกสติในการกินอาหารว่าง 3 ระยะ (สตีก่อนกิน สติระหว่างกิน และสติหยุดกิน) ให้ความรู้เรื่องยา อาหารเบาหวาน อาหารแลกเปลี่ยน เครื่องดื่มที่ควรหลีกเลี่ยง การอ่านฉลากโภชนาการ ให้การบ้านบันทึกรายการอาหารในแต่ละวัน ปริมาณ คุณภาพของอาหาร การกินยา นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ครั้งต่อไป

ครั้งที่ 4 ทบทวนการบ้าน ประเมินผลสติการกิน การกินยา แลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนตนเอง ถึงการนำสมาธิและสติไปใช้ให้เป็นวิถีชีวิต และผลที่เกิดขึ้น เพิ่มฝึกสติเมื่อเผชิญภาวะอารมณ์ ให้คำปรึกษาแบบสั้นตามปัญหาของผู้ป่วย สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ เสริมแรงทางบวก ให้กำลังใจ เปิดโอกาสซักถาม เน้นย้ำบันทึก การบ้านฝึกสมาธิ สติในการเคลื่อนไหว เมนูอาหาร ชนิดการออกกำลังกาย ระยะเวลาและความถี่ การกินยา เพื่อเป็นการเตือนและกระตุ้นตัวเองอยู่เสมอ

หลังการทดลอง ผู้วิจัยติดตามกลุ่มตัวอย่างทางไลน์กลุ่มทุกสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 12 หลังทดลองโปรแกรมฯ วัดตรวจค่าระดับ HbA1c ประเมินผล

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลร้อยเอ็ด เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2566 หมายเลขโครงการ RE045/2566

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) สถิติอนุมาน ได้แก่ paired t-test และ independent t - test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลอง จำนวน 26 คน ส่วนใหญ่มีน้ำหนักเฉลี่ย 65.92 กิโลกรัม (SD=8.42) ส่วนสูงเฉลี่ย 158.46 เซนติเมตร (SD=5.92) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 26.42 กิโลกรัม/เมตร² (SD=3.01) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 21 คน (ร้อยละ 80.80) อายุเฉลี่ย 53.65 ปี (SD=5.44) สถานภาพสมรส 14 คน (ร้อยละ 53.80) ระดับการศึกษาประถมศึกษา 9 คน (ร้อยละ 34.60) อาชีพธุรกิจส่วนตัว 11 คน (ร้อยละ 42.30) ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 4.80 ปี (SD=2.33)

กลุ่มควบคุม จำนวน 26 คน ส่วนใหญ่มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 62.69 กิโลกรัม (SD=9.78) มีส่วนสูงเฉลี่ย 158.65 เซนติเมตร (SD=7.73) ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 24.94 กิโลกรัม/เมตร² (SD=2.98) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 18 คน (ร้อยละ 69.20) อายุเฉลี่ย 54.73 (SD=4.59) สถานภาพสมรส 22 คน (ร้อยละ 84.60) ระดับการศึกษาประถมศึกษา 13 คน (ร้อยละ 50.00) และอาชีพแม่บ้าน 14 คน (ร้อยละ 53.80) ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเฉลี่ย 4.19 ปี (SD=1.52)

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2.1 ด้านการควบคุมอาหาร พบว่าหลังการทดลอง พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการควบคุมอาหารของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่า 1.96 คะแนน (95% CI; 0.87, 3.05) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการควบคุมอาหาร

พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการควบคุมอาหาร	$\bar{x}$	SD	Mean diff.	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	30.30	3.33	0.30	-1.13, 1.75	0.670
- กลุ่มควบคุม	30.00	1.52			
หลังการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	36.03	1.63	1.96	0.87, 3.05	0.001
- กลุ่มควบคุม	34.07	2.23			

2.2 ด้านการออกกำลังกาย พบว่าหลังการทดลอง พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่า 0.69 คะแนน (95% CI; 0.04, 1.34) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการออกกำลังกาย

พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการออกกำลังกาย	Mean	SD	Mean diff.	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	14.53	1.94	1.03	0.13, 1.94	0.026
- กลุ่มควบคุม	13.50	1.24			
หลังการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	19.11	1.27	0.69	0.04, 1.34	0.039
- กลุ่มควบคุม	18.42	1.06			

2.3 ด้านการจัดการความเครียด พบว่าหลังการทดลอง พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการจัดการความเครียดของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่า 2.88 คะแนน (95% CI; 2.27, 3.49) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการจัดการความเครียด

พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการจัดการความเครียด	Mean	SD	Mean diff.	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	4.53	1.47	0.19	-0.50, 0.89	0.582
- กลุ่มควบคุม	4.34	0.97			
หลังการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	7.88	0.32	2.88	2.27, 3.49	<0.001
- กลุ่มควบคุม	5.00	1.52			

2.4 ด้านการใช้ยา พบว่าหลังการทดลอง พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยาของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยามากกว่า 1.92 คะแนน (95% CI; 0.47, 3.36) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการใช้ยา

พฤติกรรมการจัดการตนเอง ด้านการใช้ยา	Mean	SD	Mean diff.	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	71.03	3.41	0.65	-0.90, 2.21	0.404
- กลุ่มควบคุม	70.38	2.02			
หลังการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	76.26	1.71	1.92	0.47, 3.36	0.010
- กลุ่มควบคุม	74.34	3.22			

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบระดับ HbA1c ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการทดลอง มีระดับ HbA1c แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองมีระดับ HbA1c ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 0.53 (95% CI; -0.87, -0.19) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบระดับ HbA1c ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

HbA1c	Mean	SD	Mean diff.	95%CI	p-value
ก่อนการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	7.64	0.92	0.12	-0.60, 0.36	0.621
- กลุ่มควบคุม	7.76	0.79			
หลังการทดลอง					
- กลุ่มทดลอง	7.00	0.45	0.53	-0.87, -0.19	0.002
- กลุ่มควบคุม	7.54	0.72			

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 52 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 26 คน และกลุ่มควบคุม 26 คน เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม的自我จัดการตนเอง และระดับ HbA1c ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล สรุปและอภิปรายผล ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล จะพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะใกล้เคียงกัน อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มที่อาศัยอยู่ในชุมชนเขตเมือง ซึ่งมีลักษณะการดำเนินกิจวัตรประจำวัน การประกอบอาชีพ ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่เหมือนกัน และชี้ให้เห็นว่าการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างได้ดี

2. สมมุติฐานที่ 1 พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน มีค่าคะแนนพฤติกรรม的自我จัดการตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การใช้ยาสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริพร เหลืองอุดมและคณะ⁽¹⁰⁾ ได้ศึกษาการพัฒนาการบริการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกหมอครอบครัว ตำบลสะอาด อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยใช้โปรแกรมฝึกสติแบบสั้น และทำแนวทางฝึกต่อที่บ้าน พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรม的自我จัดการตนเอง เครื่องดื่มที่มีรสหวานมีสัดส่วนลดลง พฤติกรรมการออกกำลังกายมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

3. สมมุติฐานที่ 2 พบว่าหลังการทดลอง ระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลอง ที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน มีระดับ HbA1c ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 26.42 กิโลกรัม/เมตร² ซึ่งอยู่ในระดับอ้วนระดับที่ 1 ถ้ามีสติในการกิน การกินยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดรวมถึงความรู้เรื่องโรคและภาวะแทรกซ้อน ทำให้สามารถส่งเสริมพฤติกรรม的自我จัดการตนเองที่เหมาะสมส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงตามเกณฑ์เป้าหมายได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kian AA. และคณะ⁽¹²⁾ ได้ศึกษาผลของ

โปรแกรมการลดความเครียดโดยใช้สติ (MBSR) ต่อการควบคุมอารมณ์ และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 8 ครั้ง พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารและระดับ HbA1c วัตถุประสงค์ ภาวะซึมเศร้า และความวิตกกังวลลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Rosenzweig S และคณะ⁽¹³⁾ ที่พบว่าหลังการใช้โปรแกรม MBSR ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับ HbA1c ความดันโลหิตลดลง และความเครียด วิตกกังวลลดลงเช่นกัน

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ในครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการใช้ยาดีขึ้นอย่างชัดเจน จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐาน และยังพบความเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย โดยผู้วิจัยได้เปรียบเทียบระดับ HbA1c ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งพบว่า มีระดับ HbA1c ลดลงอย่างเห็นได้ชัด อย่างไรก็ตาม การติดตามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยยังต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้ผลที่เกิดความยั่งยืน

ข้อจำกัดของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งมีข้อจำกัดในด้านเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยวางแผนการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างล่วงหน้า เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดตารางเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบ อีกทั้งข้อจำกัดในการเดินทางเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงขอความอนุเคราะห์สถานที่ใกล้เคียงชุมชน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งข้อจำกัดดังกล่าวอาจส่งผลให้การดำเนินงานวิจัยใช้ระยะเวลาเพิ่มขึ้น และผู้วิจัยต้องประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สำเร็จตามแผนการดำเนินการวิจัย

ข้อเสนอแนะ/การนำผลงานไปใช้ประโยชน์

1. ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลผลการศึกษาต่อผู้บริหารโรงพยาบาล เพื่อให้แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องใช้ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และช่วยกำหนดนโยบายในการรักษาผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประยุกต์ใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบสั้นโดยใช้สติเป็นพื้นฐานในผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ เช่น ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ผู้ป่วยที่มีความเครียด วิตกกังวล เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. องค์การอนามัยโลก (WHO). Diabetes. [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 5 มกราคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1
2. สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย. ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2553-2557. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดี้ดีไซน์; 2559

3. กองโรคไม่ติดต่อ สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค เผยสถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลก [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/181256/>
4. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 2. ปทุมธานี: บริษัท ร่มเย็น มีเดีย จำกัด; 2560
5. นิสากกร วิบูลชัย, รุ่งนภา ศรีเดช. การพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมแรงจูงใจในการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง. วารสารแพทยธานี. 2563;47:373-92.
6. ยงยุทธ วงศ์ภิรมย์ศานติ์, บรรณาธิการ. คู่มือสติบำบัด. การประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพบุคลากรสาธารณสุข หลักสูตรสติบำบัด (Mindfulness-Based Therapy and Counselling: MBTC); 7-9 มีนาคม 2562; โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์. กรุงเทพฯ: กลุ่มที่ปรึกษากรม สุขภาพจิต; 2562.
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง; [เข้าถึงเมื่อวันที่ 28 มกราคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://ret.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b&id=137a726340e4dfde7bbbc5d8aeee3ac3
8. ชดช้อย วัฒนะ. การสนับสนุนการจัดการตนเอง กลยุทธ์ในการส่งเสริมการควบคุมโรค. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 2558;26(1):117-27.
9. Creer T. Self-management of chronic illness. In: Boekaerts M, Pintrich PR, Zeidner M, editors. Handbook of self-regulation. California: Academic; 2000. p. 601-29.
10. ศิริพร เหลืองอุดม, พรณิศา ไชยรัตน์, ดังการ พลลาภ, ศศิธรณ์ นนทะโมลี. การพัฒนาการบริการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกหมอครอบครัว ตำบลสะอาด อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น. 2567;6(1):1-14.
11. ศุภพงศ์ ไชยมงคล. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2564;15(37):5-8.
12. Kian AA, Vahdani B, Noorbala AA, Nejatisafa A, Arbabi M, Zenoozian S, et al. The impact of mindfulness-based stress reduction on emotional wellbeing and glycemic control of patients with type 2 diabetes mellitus. Hindawi, Journal of Diabetes Research. 2018;1-6.

13. Rosenzweig S, Reibel D, Greeson J, Edman J, Jasser SA, MaMearty KD, et al.
Mindfulness-based stress reduction is associated with improved glycemic control in
type 2 diabetes mellitus: a pilot study. *Alternative Therapies in Health and Medicine*.
2007;5:36-8.

การพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม**The Development of Trauma Care System in Mahasarakham Province**

เฉลิมพล บุญพรหมธีรกุล¹, จุลินทร ศรีโพนทัน², ปริมาภรณ์ คลังพระศรี², วิไลพร แก้วอรุณ²,
ธนิสรา นามบุญเรือง^{3*} และ ฐิติพร วิชัยวงศ์⁴

Chalermpol Boonpromteerakul¹, Julintorn SriPontan², Paramaporn Klungprasri²,
Wilaiphon Kaewaroon², Thanissara Namboonruang^{3*} and Thitiporn Wichaiwong⁴

¹นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาสารคาม
จังหวัดมหาสารคาม 44000

^{3*}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

⁴พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

¹General Surgeon, Surgery Department Mahasarakham hospital Mahasarakham 44000

²Registered Nurse, Senior Professional Level, Emergency Department. Mahasarakham Hospital.
MahaSarakham Province 44000

^{3*,4}Registered nurse professional Level, Nursing Research and Development Department, Mahasarakham
Hospital. Mahasarakham Province 44000

Corresponding Author: *E-mail: thanis.mskh@gmail.com

(Received: 31 January 2025 Revised: 10 April 2025 Accepted: 17 April 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุในจังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยและพัฒนา มี 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ 2) พัฒนาระบบการรักษา 3) นำระบบการรักษา ไปใช้เพื่อตรวจสอบประสิทธิผล ในกลุ่มบุคลากร 130 คน และผู้ป่วยอุบัติเหตุ 120 คน และ 4) ประเมินผลปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพ เครื่องมือการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล แนวคำถามการสนทนากลุ่ม แบบประเมินคุณภาพของระบบฯ แบบประเมินสมรรถนะ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อระบบการรักษา เก็บข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2565 ถึงกันยายน 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, multiple regression analysis, Fisher's Exact test, paired-t-test และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา : 1) ระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ที่พัฒนาขึ้น มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ นโยบาย โครงสร้างการบริหาร สมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ และการสนับสนุน (2) กระบวนการ CF3T-NAP Framework (3) ผลลัพธ์ เป็นการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพระบบบริการฯ 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ 2) หลังการใช้ระบบฯ พบว่าคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุสูงกว่าก่อนใช้ระบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ผลลัพธ์ด้านดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุหลังการใช้ระบบฯ สูงกว่าก่อนการใช้ระบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคุณภาพของระบบฯ ระดับดีมากร้อยละ 92.31 และมีความพึงพอใจต่อระบบฯ ระดับมากที่สุด ร้อยละ 93.33 ($\bar{X}=3.96$ $SD=0.76$)

สรุปผลการศึกษา : สถานบริการสุขภาพอื่นควรนำระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อเข้าใจกระบวนการในการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ระบบบริการ, ผู้ป่วยอุบัติเหตุ, การพัฒนาระบบ, การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ

ABSTRACT

Objective : To develop the Trauma Care System in Mahasarakham Province

Methods : This research and development study consists of four phases: 1) Analyzing the current situation, problems, and needs 2) Developing the trauma care system 3) Implementing the system to assess its effectiveness among 130 healthcare personnel and stakeholders, as well as 120 injured patients, and 4) Evaluating, improving, and validating the system's quality. The research instruments include data recording forms, focus group discussion guidelines, trauma care system quality assessment forms, injured patient care competency assessment forms, and satisfaction evaluation forms for the system. Data collection was conducted from October 2022 to September 2024. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, multiple regression analysis, Fisher's Exact test, paired t-test, and content analysis.

Result : 1) The development of the Trauma Care System in Mahasarakham Province consists of three components: (1) Inputs – including policies, administrative structure, trauma care competency, and support mechanisms. (2) Processes – utilizing the CF3T-NAP Framework. (3) Outcomes – defining quality indicators of the healthcare system in three dimensions: structure, process, and outcome. 2) After implementing the system, the mean injured patient care competency score was significantly higher than before implementation ($p<0.01$). The quality of injured patient care outcomes also significantly improved after implementing the system ($p<0.01$). Additionally, 92.31% of the involved personnel rated the system quality as excellent, and 93.33% expressed the highest level of satisfaction with the system ($\bar{x}=3.96$ SD=0.76)

Conclusion : Other healthcare facilities should adopt the development of the Trauma Care System to enhance the efficiency and understanding of injured patient care processes.

Keywords : Healthcare system, injured patients, system development, trauma care

บทนำ

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยและทั่วโลก โดยรายงานขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) พบว่าอุบัติเหตุทางถนนเป็นหนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ของประชากรโลก เป็นจำนวน 1.19 ล้านรายคนทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อภาวะทางเศรษฐกิจสูญเสียประมาณถึง 63 ล้านล้านบาท⁽¹⁾ สถิติประเทศไทยพบว่าข้อมูลการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2563-2565) มีผู้ประสบอุบัติเหตุทางถนน 1,353,927 1,227,897 และ 1,246,605 ราย พบเสียชีวิต 17,831 16,957 และ 17,379 ราย ตามลำดับ ซึ่งปี 2565 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.50 จากปี 2564 เฉลี่ยคนเสียชีวิตปีละ 18,400 ราย⁽²⁾ ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดอัตราการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บทางถนนไม่เกิน 18 ต่อแสนประชากร⁽³⁾

จังหวัดมหาสารคามมีประชากรทั้งสิ้น 953,660 คน โดยมีเป้าหมายในการควบคุมจำนวนผู้เสียชีวิตในแต่ละปีไม่เกิน 173 ราย ในปี 2563-2565 มีรายงานข้อมูลบาดเจ็บเสียชีวิตจากข้อมูล 3 ฐาน พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 24.72, 27.05 และ 23.52 ต่อแสนประชากรกรตามลำดับ ซึ่งพบเสียชีวิต ณ จุดเกิดเหตุร้อยละ 26.00 26.00 และ 42.00 เสียชีวิตใน 24 ชั่วโมงร้อยละ 64.00, 64.00 และ 40.00 และเสียชีวิตหลัง 24 ชั่วโมงร้อยละ 10.00, 10.00 และ 18.00 ตามลำดับ⁽⁴⁾ จากข้อมูลแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (service plan) สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลมหาสารคามได้กำหนดตัวชี้วัดคือมีอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยอุบัติเหตุวิกฤติฉุกเฉิน (Triage level 1) ภายใน 24 ชั่วโมง มีค่าเป้าหมายไม่เกินร้อยละ 12 จากข้อมูลปี 2563-2565 พบอัตราตายร้อยละ 21.70, 21.50 และ 19.43 ตามลำดับ⁽⁵⁾ เป็นจังหวัดเสี่ยงที่ต้องเฝ้าระวังอุบัติเหตุทางถนนและลดอัตราตาย ซึ่งเป็นนโยบายเร่งด่วนในระดับจังหวัด โดยมีการบูรณาการร่วมกันในเวทีศูนย์ป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนระดับท้องถิ่นอำเภอ และจังหวัด ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อสร้างกลไกการดำเนินงานเชื่อมโยงกับศูนย์ปฏิบัติการความปลอดภัยในระดับอำเภอ และการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในระดับจังหวัด อำเภอ และท้องถิ่น⁽⁶⁻⁷⁾

จากข้อมูลข้างต้นพบว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุค่อนข้างสูง กลไกการเกิดเหตุและความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ทำให้อัตราการเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง และที่จุดเกิดเหตุสูงขึ้น มีการวิเคราะห์ปัจจัยในที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเหตุ (Haddon's Matrix Model) แล้วนำข้อมูลสู่การป้องกัน ร่วมกับภาคีเครือข่ายเวทีศูนย์ป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน ทั้งในระดับตำบล เทศบาล อำเภอ และจังหวัด การสอบสวนอุบัติเหตุมีการขับเคลื่อนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง⁽⁸⁾ อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนระบบการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ พบว่า โรงพยาบาลมหาสารคามยังคงเผชิญกับปัญหาหลายประการ เช่น การเข้าถึงบริการฉุกเฉิน บุคลากรทางการแพทย์ไม่เพียงพอ ขาดทรัพยากร และข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อระบบการรักษาผู้ป่วย การพัฒนาระบบบริการสุขภาพจึงต้องอาศัยแนวทางที่เป็นระบบ และสอดคล้องกับมาตรฐานสากลมาประยุกต์ใช้ เพื่อปรับปรุงระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยอุบัติเหตุ โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพการรักษาอย่างเป็นระบบ ตามกรอบแนวคิด 6 Building Blocks เพื่อเป็นฐานสำหรับการพัฒนาระบบบริการให้ผู้ป่วยอุบัติเหตุได้รับการรักษาที่ทันทั่วถึง ลดระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาล และลดภาวะแทรกซ้อน นอกจากนี้ การพัฒนาเครือข่ายการส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลในจังหวัด ยังมีส่วนสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการพัฒนาระบบบริการการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จากการทบทวนวรรณกรรม และประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ 6 Building Blocks Plus⁽⁹⁾ เป็นฐานสำหรับการพัฒนาระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม โดยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา และความต้องการการพัฒนา ส่วนองค์ประกอบของผลลัพธ์นั้น ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการประเมินคุณภาพการดูแลของ Donabedian (2003)⁽¹⁰⁾ มาใช้ในการกำหนดผลลัพธ์ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) มาเป็นกรอบกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม

รูปแบบและวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาและความต้องการ ระยะที่ 2 พัฒนาระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ระยะที่ 3 นำระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุไปใช้ เพื่อตรวจสอบประสิทธิผล และระยะที่ 4 ประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม โดยมีระยะเวลาดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 ถึงกันยายน 2567 ดังรูปที่ 1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มารับบริการในโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวนทั้งหมด 11,741 คน (สถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2564)

กลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยอุบัติเหตุ ที่มารับบริการในโรงพยาบาลมหาสารคาม (1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2565) ศึกษาในช่วงเดือนตุลาคม 2565 ถึงธันวาคม 2565 จำนวน 200 ฉบับ โดยสูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970)⁽¹¹⁾ และ 2) ทีมที่ร่วมพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ได้รับการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วยผู้บริหารและทีมปฏิบัติการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุระดับจังหวัดและระดับอำเภอทุกอำเภอ ทีมบุคลากรสหวิชาชีพใน 13 โรงพยาบาล โรงพยาบาลละ 3 คน จำนวนทั้งสิ้น 39 คน โดยใช้เกณฑ์คัดเลือกคือ มีประสบการณ์ในการรับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อย่างน้อย 2 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ระยะที่ 2 ทดลองใช้ระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม (ร่างระบบฯ ที่ 2) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดเล็ก กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มารับบริการในโรงพยาบาลสุทธาเวช จำนวน 30 คน ส่วนการทดลองใช้ระบบฯ (ร่างระบบฯ ที่ 3) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ (pilot study) ตัวอย่างประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มารับบริการในโรงพยาบาลสุทธาเวช จำนวน 60 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) ผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม 2) เป็นผู้ป่วยบาดเจ็บ

Level 1-2 และ 3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยยินยอมด้วยตนเองหรือญาติ ส่วนเกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย คือ ขอลถอนตัวจากการวิจัย

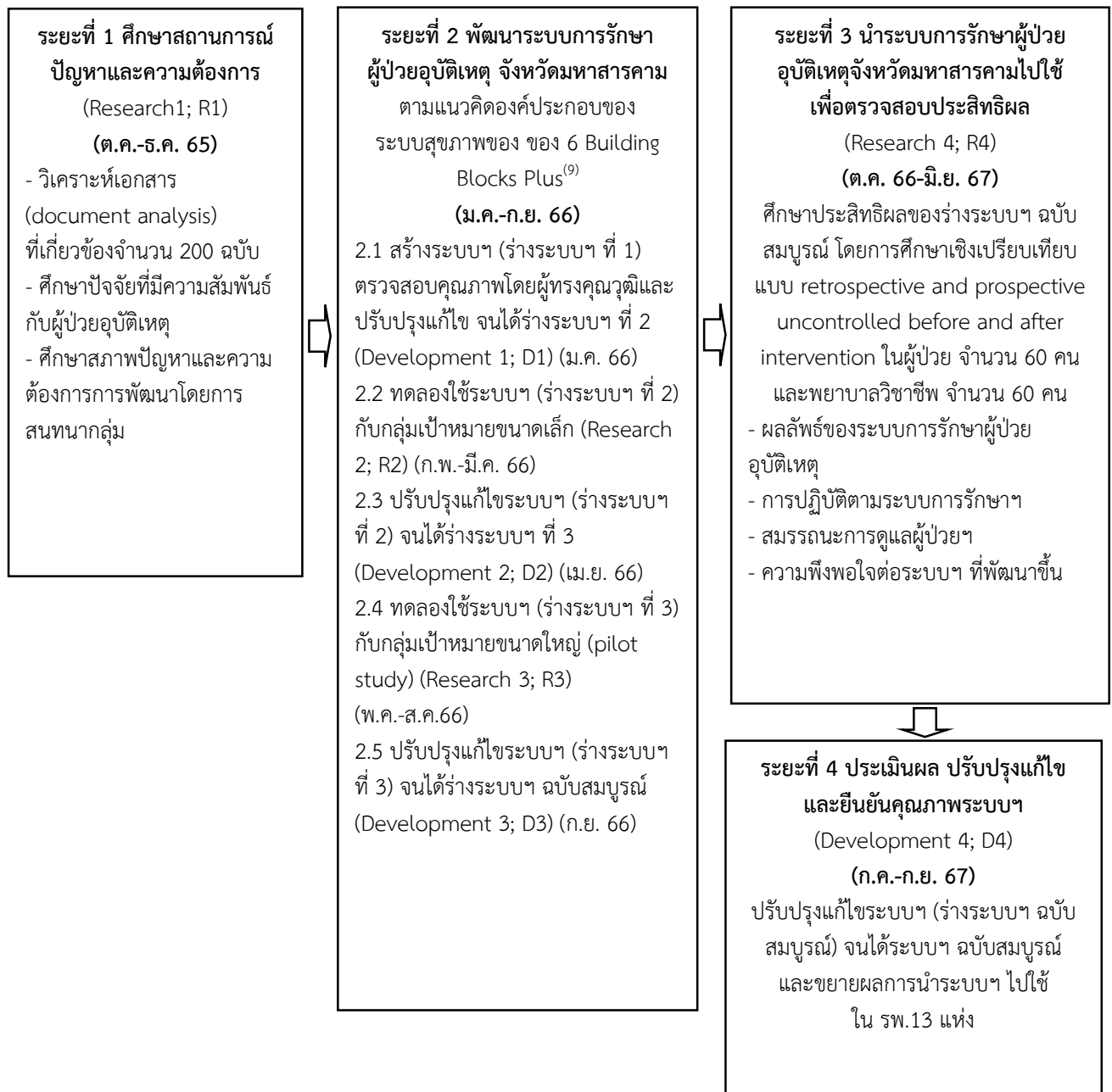
กลุ่มที่ 2 แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีมบุคลากรสหวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสุทธาเวช จำนวน 10 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ มีประสบการณ์ในการรับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินอย่างน้อย 2 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ระยะที่ 3 ในการศึกษาประสิทธิภาพของร่างระบบฯ ฉบับสมบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ที่มารับบริการโรงพยาบาลมหาสารคาม โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเช่นเดียวกับการทดลองใช้ระบบฯ (ร่างระบบฯ ที่ 3) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ (pilot study) กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ระยะเวลาที่ศึกษาเป็นตัวกำหนด โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มผู้ป่วยอุบัติเหตุก่อนพัฒนาระบบฯ (retrospective group) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 3 เดือน ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน และกลุ่มผู้ป่วยอุบัติเหตุหลังพัฒนาระบบฯ (prospective group) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 3 เดือน ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน

กลุ่มที่ 2 แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีมบุคลากรสหวิชาชีพหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 13 โรงพยาบาล โรงพยาบาลละ 10 คน จำนวนทั้งหมด 130 คน โดยใช้เกณฑ์คัดเลือก คือ มีประสบการณ์ในการรับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อย่างน้อย 2 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ระยะที่ 4 ผู้บริหารและทีมปฏิบัติการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ระดับจังหวัดและระดับอำเภอทุกอำเภอ ทีมบุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล 13 โรงพยาบาล โรงพยาบาลละ 3 คน จำนวนทั้งสิ้น 39 คน โดยใช้เกณฑ์คัดเลือก คือ มีประสบการณ์ในการรับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินอย่างน้อย 2 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (กลุ่มเดียวกับในระยะที่ 1)



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและพัฒนา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1.1 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ใช้สำหรับการศึกษาอุบัติการณ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ประเมินปัจจัยเสี่ยงและผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุจำนวน 30 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ และแบบเติมคำ

1.2 แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับระบบ การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ใช้สำหรับการศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการการพัฒนา ประกอบด้วย แนวคำถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการการพัฒนา ตามกรอบของ 6 Building Blocks Plus จำนวน 5 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด

ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินโครงสร้างระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ใช้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของโครงสร้างระบบ การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างระบบ การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับจากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ส่วนที่ 2 การประเมินความสอดคล้องของโครงสร้าง ระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จำนวน 30 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ 3 ระดับ ได้แก่ มีความเห็นว่ามีไม่สอดคล้อง (ให้คะแนน -1) มีความเห็นว่ามีไม่แน่ใจ (ให้คะแนน 0) และมีความเห็นว่ามีสอดคล้อง (ให้คะแนน +1) และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ มีลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด⁽¹²⁾

ระยะที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

3.1 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุ เป็นแบบบันทึกชุดเดียวกับข้อ 1.1

3.2 แบบประเมินสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วนทุกประเด็น รวมจำนวน 60 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

3.3 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบว่า ระดับน้อย ระดับดี ระดับดีมาก หรือระดับดีเยี่ยม

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีมบุคลากรสหวิชาชีพของ หอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ต่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการ ทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ 4 ระดับ แบ่งเป็นระดับมากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด

ระยะที่ 4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแนวคำถามการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวน วรรณกรรม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ใช้สำหรับการสนทนากลุ่มแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีม บุคลากรสหวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้ง 13 โรงพยาบาล ในจังหวัดมหาสารคาม ประกอบ ด้วยแนวคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม และ ส่วนที่ 2 ใช้สำหรับการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) เพื่อการตรวจสอบและยืนยันคุณภาพ ระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคามที่พัฒนาขึ้น จำนวนส่วนละ 3 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็น แบบปลายเปิด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือนี้ ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุ แบบประเมินสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมอุบัติเหตุ (2 คน) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านอุบัติเหตุ (2 คน) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมอุบัติเหตุ (1 คน) ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.89-1 จากนั้นนำแบบประเมินไปทดลองใช้กับแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีมบุคลากรสหวิชาชีพของหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสุทธาเวช จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ด้วยวิธี Interrater Reliability ได้ค่าเท่ากับ 0.98 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความคิดเห็นต่อระบบการรักษา และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ด้วยวิธีของ Cronbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.93 และ 0.96 ตามลำดับการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

วิจัยนี้ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม เอกสารรับรอง เลขที่ MSKH_REC 65-01-124 วันที่ 30 กันยายน 2565

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (R1) ดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม 2565 ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ และการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จากนั้นศึกษาอุบัติเหตุการณ์ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิต และมีค่าโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลมหาสารคาม (1 ตุลาคม 2564 ถึง 30 กันยายน 2565) ศึกษาในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม 2565 จำนวน 200 ฉบับ แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุ

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ผู้บริหารและทีมปฏิบัติการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ระดับจังหวัด และระดับอำเภอทุกอำเภอ ทีมบุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาล 13 โรงพยาบาล โรงพยาบาลละ 3 คน จำนวนทั้งสิ้น 39 คน โดยใช้เกณฑ์คัดเลือก คือ มีประสบการณ์ในการรับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อย่างน้อย 2 ปี และยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเกี่ยวกับระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ และปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุตามกรอบแนวคิดของ 6 Building Blocks Plus โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ และขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนา จากนั้นทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลกับผู้ช่วยผู้วิจัย และตรวจสอบคุณภาพข้อมูลโดยการฟังเสียงสะท้อนจากกลุ่มที่ศึกษา (Playback method) ซึ่งได้ตรวจสอบและรับรองความถูกต้องโดยการอ่านข้อมูลที่ผู้วิจัยบันทึกไว้ แกะไขและลงชื่อรับรอง ใช้เวลาในการสนทนากลุ่ม 45 นาที

ระยะที่ 2 (D1, R2, D2, R3, D3) ดำเนินการในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกันยายน 2566 ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม (ร่างระบบฯ ที่ 1) โดยนำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาจัดทำร่างองค์ประกอบและรายละเอียดของระบบการรักษา และนำระบบการรักษา (ร่างระบบฯ ที่ 1) ที่สร้างขึ้น ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน (ชุดเดิม) ตรวจสอบคุณภาพเกี่ยวกับความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงสร้างระบบการรักษา โดยใช้แบบประเมินโครงสร้างระบบการรักษา ผลการตรวจสอบคุณภาพของโครงสร้างระบบการรักษา พบว่ามีความเหมาะสมโดยรวมในระดับมาก

จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขระบบฯ (ร่างระบบฯ ที่ 1) ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จนได้ร่างระบบการรักษา ที่ 2

2.2 ผู้วิจัยทดลองใช้ระบบการรักษา (ร่างระบบฯ ที่ 2) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดเล็ก ได้แก่ ผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มารับบริการในโรงพยาบาลสุทธาเวชจำนวน 30 คน และแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีมบุคลากรสหวิชาชีพของหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสุทธาเวช จำนวน 10 คน เพื่อประเมินคุณภาพเบื้องต้นของระบบการรักษา ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุทัศติกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพหุทัศติด้วย

2.3 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขระบบการรักษา (ร่างระบบฯ ที่ 2) จนได้ร่างระบบการรักษา ที่ 3

2.4 ผู้วิจัยทดลองใช้ระบบการรักษา (ร่างระบบฯ ที่ 3) กับกลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ป่วยอุบัติเหตุที่มารับบริการในโรงพยาบาลสุทธาเวช จำนวน 60 คน และแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีมบุคลากรสหวิชาชีพของหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสุทธาเวช จำนวน 10 คน เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการนำระบบการรักษา ไปใช้จริง ผลการประเมินพบว่ามีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุทัศติกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพหุทัศติด้วย

2.5 ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขระบบการรักษา (ร่างระบบฯ ที่ 3) จนได้ร่างระบบการรักษา ฉบับสมบูรณ์

ระยะที่ 3 (R4) ดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม 2566 ถึงเดือนมิถุนายน 2567 โดยผู้วิจัยศึกษาประสิทธิผลของร่างระบบการรักษา ฉบับสมบูรณ์ โดยการศึกษาเชิงเปรียบเทียบแบบ Retrospective and prospective uncontrolled before and after intervention กลุ่มผู้ป่วยอุบัติเหตุก่อนพัฒนาระบบฯ (Retrospective group) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 3 เดือน ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน และกลุ่มผู้ป่วยอุบัติเหตุหลังพัฒนาระบบฯ (Prospective group) ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 3 เดือน ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน รวมเป็น 120 คน นอกจากนี้ ผู้วิจัยประเมินแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีมบุคลากรสหวิชาชีพของหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ทั้ง 13 โรงพยาบาล โรงพยาบาลละ 10 คน จำนวนทั้งสิ้น 130 คน เกี่ยวกับสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้แบบสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม และให้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อระบบการรักษา ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุทัศติกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพหุทัศติด้วย

ระยะที่ 4 (D4) ดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน 2567 โดยผู้วิจัยทำการสนทนากับผู้บริหารและทีมปฏิบัติการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ระดับจังหวัด และระดับอำเภอทุกอำเภอ ทีมบุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลทั้ง 13 โรงพยาบาล โรงพยาบาลละ 3 คน จำนวนทั้งสิ้น 39 คน โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม เพื่อถอดบทเรียนเกี่ยวกับการใช้ร่างระบบการรักษา ฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุทัศติกลุ่มตัวอย่างตามข้อความชี้แจงการพหุทัศติด้วย จากนั้นนำร่างระบบการรักษา ฉบับสมบูรณ์ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบ ให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพระบบการรักษา โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้แนวคำถามการสนทนากลุ่ม จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขระบบการรักษา (ร่างระบบการรักษา ฉบับสมบูรณ์) จนได้ระบบการรักษา ฉบับสมบูรณ์ และขยายผลการนำระบบการรักษา ไปใช้ในโรงพยาบาลทั้ง 13 โรงพยาบาลในจังหวัดมหาสารคาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) ข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุ วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ และร้อยละ 2) การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุวิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple regression analysis 3) ข้อมูลคุณภาพของโครงสร้างระบบการรักษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ด้วยสถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4) การเปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม วิเคราะห์ด้วยสถิติ Fisher's Exact test เนื่องจากข้อมูลมีการกระจายแบบไม่เป็นโค้งปกติ 5) การเปรียบเทียบสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาระบบการรักษา วิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired-t-test และ 6) ข้อมูลความคิดเห็นต่อระบบการรักษา วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยผู้วิจัยใช้การบรรยายเหตุการณ์ในลักษณะพรรณนาความ (Description) แล้วสร้างเป็นข้อสรุป

ผลการศึกษา

1. สถานการณ์ปัญหาและความต้องการการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม

1.1 อุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จำนวน 200 คน พบว่าส่วนใหญ่ผู้บาดเจ็บเป็นเพศชายร้อยละ 92.30 โดยมีอายุอยู่ในช่วง 16-87 ปี อายุเฉลี่ย 33.62 ปี เป็นช่วงวัยรุ่นร้อยละ 15.40 วัยผู้ใหญ่ร้อยละ 66.70 ผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 89.70 และผู้บาดเจ็บไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 92.30 โดยสาเหตุการบาดเจ็บเกิดจากอุบัติเหตุการจราจรและการขนส่ง ลักษณะกลไกการบาดเจ็บ พบว่าส่วนใหญ่เกิดจากกลไกการบาดเจ็บชนิดกระแทกร้อยละ 79.50 การนำส่งผู้บาดเจ็บจากจุดเกิดเหตุมายังโรงพยาบาล พบว่า มาโดยระบบส่งต่อร้อยละ 35.90 ญาติผู้บาดเจ็บหรือผู้เห็นเหตุการณ์นำส่งร้อยละ 38.50 และระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินนำส่งร้อยละ 25.60 พบว่า ความรุนแรงของการบาดเจ็บมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับค่าผลลัพธ์การบาดเจ็บ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=0.402$, $p<0.01$) การตอบสนองของร่างกายหลังการบาดเจ็บ มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับปานกลางกับค่าผลลัพธ์การบาดเจ็บอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=-0.571$, $p<0.01$) และระดับความอึดตัวของออกซิเจน และมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับค่าผลลัพธ์การบาดเจ็บ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r=-0.358$, $p<0.01$)

1.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ตามกรอบแนวคิดของ 6 Building Blocks Plus พบว่ามี 7 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) ระบบบริการ (Service Delivery) ประสิทธิภาพของระบบการส่งต่อผู้ป่วยอุบัติเหตุในการเข้าถึงการรักษาพยาบาลที่เหมาะสม 2) กำลังคนด้านสุขภาพ (Health Workforce) สมรรถนะของบุคลากรในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอ 3) ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ (Financing) มีงบประมาณที่เพียงพอ และลดภาระค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยและครอบครัว 4) สื่อองค์ความรู้/เทคโนโลยีทางการแพทย์ (Access to Essential Medicines and Technology) การใช้เทคโนโลยีความพร้อมของอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ และยาที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ 5) ระบบข้อมูลสารสนเทศ (Health Information System) ระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยอุบัติเหตุการใช้ข้อมูลเพื่อสามารถบูรณาการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ 6) ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล (Leadership/Governance) โครงสร้างการบริหารบทบาทและหน้าที่ของผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนระบบการรักษาผู้ป่วย

อุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม 7) การมีส่วนร่วม (Participation) ประชาชนในชุมชน องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ

1.3 จากการวิเคราะห์การดำเนินงานระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ตามกรอบแนวคิดของ 6 Building Blocks Plus พบว่าตัวแทนผู้บริหารและทีมปฏิบัติการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ระดับจังหวัด และระดับอำเภอทุกอำเภอ ทีมบุคลากรทีมสหวิชาชีพ 13 โรงพยาบาล เห็นพ้องร่วมกัน และสนับสนุนให้มีแนวทางการรักษาทางคลินิก (Clinical Practice Guideline) การรักษาผู้ป่วยช่องทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ป่วยอุบัติเหตุ (Fast Track Trauma) จัดตั้งทีมดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุแบบสหสาขาวิชาชีพ (Trauma Team) การตรวจสอบคุณภาพการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ (Trauma Audit) การใช้ฐานข้อมูลและเทคโนโลยีในการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุแบบเรียลไทม์ (Technology) มีเครือข่ายการส่งต่อและระบบสนับสนุน (Network) มีศูนย์บริหารจัดการและควบคุมรถพยาบาล (Ambulance Management and Activation Center; AMAC) มีนโยบายและการวางแผนด้านความปลอดภัยทางถนน และบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Policy & Planning) หรือที่เรียกว่า CF3T-NAP Framework

2. การพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม 3 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1 องค์ประกอบปัจจัยนำเข้า มี 5 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) นโยบายและแผนพัฒนางานด้านการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม 2) โครงสร้างการบริหาร 3) บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรและผู้นิเทศ 4) สมรรถนะด้านการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุของบุคลากร และ 5) การสนับสนุนด้านต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ได้แก่ ด้านทรัพยากร เครื่องมือเครื่องใช้ ด้านการจัดสรรอัตรากำลังและการมอบหมายงาน ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการพัฒนาสมรรถนะ และด้านการสร้างขวัญกำลังใจและแรงจูงใจ

2.2 องค์ประกอบกระบวนการ ประกอบด้วย การดำเนินการตามระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม CF3T-NAP Framework ได้แก่ มีแนวทางการรักษาทางคลินิก การรักษาผู้ป่วยช่องทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ป่วยอุบัติเหตุ จัดตั้งทีมดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุแบบสหสาขาวิชาชีพ การตรวจสอบคุณภาพการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ การใช้ฐานข้อมูลและเทคโนโลยีในการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุแบบเรียลไทม์ มีเครือข่ายการส่งต่อและระบบสนับสนุน มีศูนย์ AMAC มีนโยบายและการวางแผนด้านความปลอดภัยทางถนน และบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.3 องค์ประกอบผลลัพธ์ เป็นการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพการักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) ตัวอย่างตัวชี้วัดคุณภาพการบริการด้านโครงสร้าง เช่น ร้อยละของบุคลากรที่มีสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุตามเกณฑ์ที่กำหนด การได้รับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ จากผู้บริหาร (การสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์งบประมาณ การเพิ่มพูนความรู้และทักษะปฏิบัติ ฯลฯ) ตัวชี้วัดคุณภาพการบริการด้านกระบวนการ เช่น ร้อยละของบุคลากรปฏิบัติตามกรอบระบบการรักษา CF3T-NAP Framework ตัวชี้วัดคุณภาพผลลัพธ์การบริการด้านผลลัพธ์ เช่น ผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละความพึงพอใจต่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุของบุคลากร

3. ประสิทธิภาพของระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม

3.1 การเปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม จำนวนกลุ่มละ 60 คน พบว่าหลังการใช้ระบบการรักษา

ผลลัพธ์การรอดชีวิตของผู้ป่วยอุบัติเหตุสูงกว่าก่อนการใช้ระบบการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคามของกลุ่มตัวอย่าง ($n=120$)

ผลลัพธ์ การรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ	ก่อนพัฒนาระบบฯ ($n=60$)		หลังพัฒนาระบบฯ ($n=60$)		p-value
	n	%	n	%	
ผลลัพธ์การรักษา					
- รอดชีวิต	47	78.40	58	96.70	<0.01
- เสียชีวิต	13	21.60	2	3.30	

3.2 การปฏิบัติตามระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ($n=130$) พบว่า แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และทีมบุคลากรสหวิชาชีพหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งหมดมีการปฏิบัติตามระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (มากกว่าร้อยละ 80)

3.3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม พบว่า หลังการใช้ระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.35$, $SD=0.44$) โดยพบว่าพยาบาลมีคะแนนสมรรถนะสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการประเมินผู้บาดเจ็บหลายระบบในระยะวิกฤต ด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณศีรษะ และด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณกระดูกเชิงกรานและกระดูกซี่โครง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคามระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาระบบการรักษาฯ ($n=130$)

สมรรถนะ การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ	ก่อนพัฒนา ระบบฯ		ระดับ	หลังพัฒนา ระบบฯ		ระดับ
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	
1. ด้านการประเมินผู้บาดเจ็บหลายระบบ ในระยะวิกฤต	3.70	0.58	มาก	4.35	0.50	มาก
2. ด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณศีรษะ	3.51	0.57	มาก	4.33	0.49	มาก
3. ด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณใบหน้า	3.54	0.66	มาก	4.10	0.48	มาก
4. ด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณทรวงอก	3.75	0.65	มาก	4.18	0.46	มาก
5. ด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณไขสันหลัง	3.35	0.42	ปานกลาง	4.21	0.48	มาก
6. ด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณช่องท้อง	3.60	0.54	มาก	4.31	0.39	มาก

สมรรถนะ การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ	ก่อนพัฒนา		ระดับ	หลังพัฒนา		ระดับ
	ระบบฯ			ระบบฯ		
	$\bar{x}$	SD		$\bar{x}$	SD	
7. ด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บบริเวณกระดูกเชิงกราน และกระดูกซี่โครง	3.40	0.50	ปานกลาง	4.32	0.52	มาก
8. ด้านการดูแลผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากไฟไหม้น้ำร้อนลวก	3.21	0.50	ปานกลาง	4.20	0.51	มาก
9. ด้านการดูแลผู้บาดเจ็บที่สูญเสียเลือดปริมาณมากและได้รับการรักษาด้วยสารน้ำ	3.44	0.52	ปานกลาง	4.31	0.46	มาก
10. ด้านการดูแลผู้บาดเจ็บที่ได้รับการผ่าตัดควบคุมการเสียเลือดและการปนเปื้อนของบาดแผล	3.71	0.50	มาก	4.31	0.52	มาก
11. ด้านการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ	3.39	0.52	ปานกลาง	4.25	0.48	มาก
12. ด้านการจัดการและประสานงาน	3.39	0.52	ปานกลาง	4.19	0.46	มาก
13. ด้านการดูแลจิตใจและสังคม	3.48	0.54	ปานกลาง	4.15	0.52	มาก
สมรรถนะการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุโดยรวม	3.52	0.38	มาก	4.35	0.44	มาก

3.4 ความคิดเห็นต่อระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม (n=130) พบว่าส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อคุณภาพของระบบการรักษา ที่พัฒนาขึ้นในระดับดีมากคิดเป็นร้อยละ 92.31 และมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมต่อระบบการรักษา อยู่ในระดับมากที่สุด ร้อยละ 93.33 ($\bar{X}$ =3.96, SD=0.76)

4. การประเมินผล ปรับปรุงแก้ไข และยืนยันคุณภาพระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคามพบว่า ทุกองค์ประกอบของระบบการรักษา ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน ผลจากการสนทนากลุ่มตัวแทนผู้บริหารและทีมปฏิบัติการพัฒนาระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุระดับจังหวัดและระดับอำเภอทุกอำเภอ ทีมบุคลากรทีมสหวิชาชีพ สะท้อนว่าสามารถสนับสนุนและส่งเสริมระบบการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคามได้ และผลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่ามีเพียงการให้ปรับปรุงแก้ไขความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการเขียนและการใช้ภาษาเท่านั้น ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงแก้ไขระบบการรักษา (ร่างระบบการรักษา ฉบับสมบูรณ์) ตามคำแนะนำ จนได้ระบบการรักษา ฉบับสมบูรณ์ และขยายผลการนำระบบการรักษา ไปใช้กับผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม ทั้ง 13 โรงพยาบาล

อภิปรายผล

1. สถานการณ์ปัญหาและความต้องการพัฒนาระบบบริการการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม พบว่าจังหวัดมหาสารคามมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนที่ยังคงสูงเกินเป้าหมายที่กำหนดในแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข อีกทั้งยังพบว่าผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยทำงาน และเพศชาย โดยพบว่าอุบัติเหตุทางถนนเป็นหนึ่งในสาเหตุการเสียชีวิตสูง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุที่ครอบคลุมและทันเวลา การเข้าถึงบริการฉุกเฉิน ระบบส่งต่อ และการจัดการผู้ป่วยฉุกเฉินเหตุ ก็ยังคงเป็นปัญหาเมื่อเปรียบเทียบกับงานของ Mock et al. (2019)⁽¹³⁾ และ Celso et al. (2006)⁽¹⁴⁾ พบว่าข้อมูลสถานการณ์ของมหาสารคาม สอดคล้องกับหลักการที่ว่า “ระบบบริการอุบัติเหตุเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้อัตราการเสียชีวิตของประชากรลดลง” ซึ่งเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบส่งต่อและ Trauma Center ที่มีมาตรฐานเพื่อช่วยลดการเสียชีวิตได้อย่างชัดเจน

2. การพัฒนาระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม มีอุปสรรคที่พบในการพัฒนาระบบ ได้แก่ ความไม่พร้อมทางด้านทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะบุคลากรที่มีความรู้เฉพาะด้านอุบัติเหตุ ความครบถ้วนของเทคโนโลยีและเวชภัณฑ์ที่จำเป็น ระบบส่งต่อ รวมถึงด้านงบประมาณและข้อมูลสารสนเทศ ซึ่งทำให้การตัดสินใจในการรักษาและการวางแผนเชิงระบบเป็นไปได้ยากข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิด 6 Building Blocks ของ WHO⁽⁹⁾ และผลงานของ Latifi et al. (2020)⁽¹⁵⁾ ที่ชี้ว่าการขาดโครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยี และกำลังคน ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบการรักษาในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ที่ยังไม่มีการพัฒนาอย่างทั่วถึง ดังนั้นระบบที่ดีจะต้องอาศัยการบูรณาการแบบสหสาขาวิชาชีพและการสนับสนุนจากนโยบายระดับสูง

3. ประสิทธิภาพของระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุ จังหวัดมหาสารคาม พบว่าหลังจากนำระบบ CF3T-NAP Framework ไปใช้ พบว่าประสิทธิผลของระบบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในด้านอัตราการรอดชีวิต (จากร้อยละ 78.40 เพิ่มขึ้นเป็น 96.70) สมรรถนะของบุคลากร ($\bar{X}=4.35$) และความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ (ร้อยละ 93.33) รวมถึงการปฏิบัติตามระบบฯ ของบุคลากรที่สูงถึงร้อยละ 100.00 ผลลัพธ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาระบบ Trauma Care System ที่มีการกำหนดแนวทางอย่างชัดเจนและมีการติดตามผลสามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและเพิ่มคุณภาพของการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับแนวคิดของ Donabedian (2003)⁽¹⁰⁾ ที่ใช้ประเมินด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพระบบบริการสุขภาพ

สรุปผลการศึกษา

การพัฒนาระบบบริการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุในจังหวัดมหาสารคามด้วย CF3T-NAP Framework ส่งผลให้ระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้นสามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิต ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มสมรรถนะบุคลากรได้อย่างชัดเจนระบบได้รับการยอมรับและพึงพอใจจากผู้ใช้งานในระดับสูงส่งเสริมการบูรณาการข้ามหน่วยงานและการมีส่วนร่วมของชุมชนควรขยายผลและประยุกต์ใช้ในจังหวัดอื่นเพื่อเพิ่มคุณภาพระบบบริการอุบัติเหตุในระดับประเทศ

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษาใช้กลุ่มตัวอย่างเฉพาะในจังหวัดมหาสารคามอาจไม่สามารถอ้างอิงกับพื้นที่อื่นที่มีบริบทต่างกันได้ ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลมีข้อจำกัดอาจไม่ครอบคลุมฤดูกาลหรือช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด การประเมินผลอาศัยข้อมูลจากกลุ่มที่เข้าร่วมเท่านั้นอาจมีอคติจากความคุ้นเคยกับระบบที่พัฒนา การทดลอง

ใช้ระบบในบางโรงพยาบาลยังไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพในระดับจังหวัดได้ทั้งหมด ข้อจำกัดด้านงบประมาณและทรัพยากรอาจส่งต่อการขยายผลในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผู้บริหารระดับจังหวัดและกระทรวงสาธารณสุข ควรขยายระบบ CF3T-NAP ไปยังพื้นที่อื่นที่มีอุบัติเหตุนสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรสนับสนุนทรัพยากร เทคโนโลยี และการอบรมบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อเติมเต็มศักยภาพและความพร้อมของระบบ
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันอุบัติเหตุและสนับสนุนการดำเนินงานเชิงรุกด้านความปลอดภัย

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยต่อไป

1. นักวิจัย ควรศึกษาการนำระบบ CF3T-NAP ไปปรับใช้ในบริบทของจังหวัดอื่น เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลในพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน
2. นักวิชาการด้านระบบสุขภาพ ควรวิจัยผลกระทบระยะยาวของระบบที่พัฒนาต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และมูลค่าทางด้านเศรษฐกิจในระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2023. Geneva: WHO; 2023. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 20 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240086517>.
2. กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค. สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 25 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1587620240712091713.pdf>.
3. กรมควบคุมโรค. ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน จากระบบบูรณาการข้อมูลการตายจากอุบัติเหตุทางถนน (3 ฐาน) [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 25 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://data.go.th/dataset/rtdi>.
4. ศูนย์ป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดมหาสารคาม. รายงานข้อมูลบาดเจ็บเสียชีวิต ปี 2563-2565. มหาสารคาม: สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดมหาสารคาม; 2565.
5. โรงพยาบาลมหาสารคาม. รายงานservice planสาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาสารคาม ประจำปี 2563-2565. มหาสารคาม:โรงพยาบาลมหาสารคาม; 2565
6. อำนาจ ลีรัก. ลดอุบัติเหตุ ลดความเสี่ยงในชุมชน โดยการขับเคลื่อนผ่าน พขอ. ประชุมวิชาการสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 จังหวัดตาก; 2564.

7. อำนาจ ราชบัณฑิต. รูปแบบการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมผ่านคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตในระดับอำเภอ (พชอ.) อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น 2565; 29(3): 98-110.
8. วิไลกุล ครอบยุทธ์, กนกวรรณ เจริญศิริ และจุลินทร ศรีโพนทัน.การพัฒนาคุณภาพการให้บริการผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุในรูปแบบสหวิชาชีพ. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 2566;20(3):76-89.
9. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. Geneva: WHO [Internet]. 2010. [cite 2022 February 21]. Available from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258734/9789241564052-eng.pdf>
10. Donabedian A. An introduction to quality assurance in health care. New York: Oxford University Press; 2003.
11. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. Educ Psychol Meas. 1970;30(3):607-10.
12. บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ:สุวีริยาสาส์น;2560.
13. Mock C, Joshipura M, Quansah R, Goosen J. Strengthening trauma systems globally: Lessons from the WHO Trauma Care Checklist. World J Surg. 2019;43(5):1125-1135.
14. Celso B, Tepas J, Langland-Orban B, et al. A systematic review and meta-analysis of trauma center outcomes. J Trauma. 2006;60(2):371-378.
15. Latifi R, Doarn CR. Perspective on COVID-19 and Telemedicine. Am J Emerg Med. 2020;38(7):1535-1536.

การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ห้องตรวจศัลยกรรม งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตรัง

The Development of Preoperative Preparation Model for patients with Coronary Artery Bypass Grafting at Surgical-Outpatient Department Trang Hospital

จารุณี แก้วอุบล

Jarunee Kaewubon

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการพยาบาลผู้ป่วยนอก) กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลตรัง จังหวัดตรัง 92000

Registered Nurse, Senior Professional Level, (Nurse - Outpatient Department) , Nursing Department, Trang Hospital ,Trang Hospital Province, 92000

Corresponding Autor: pimmylovey@gmail.com

(Received: 15 November 2024 Revised: 10 April 2025 Accepted: 17 April 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบและการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ห้องตรวจศัลยกรรม งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตรัง

รูปแบบและวิธีวิจัย : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในคลินิกศัลยกรรมหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก จำนวน 5 คน และผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจระหว่างเดือนกันยายน 2566 ถึงเดือน กรกฎาคม 2567 จำนวน 60 คน โดยแบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ให้บริการก่อนพัฒนารูปแบบ และกลุ่มทดลอง 30 คน เป็นกลุ่มที่ให้บริการหลังพัฒนารูปแบบ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ chi-squared test, paired t-test, และ independent t-test

ผลการศึกษา : พบว่าความรู้ ทักษะและความพึงพอใจของพยาบาลหลังพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดสูงกว่าก่อนพัฒนาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยระยะวันนอนในโรงพยาบาลและระยะเวลารอคอยการผ่าตัดในกลุ่มทดลองน้อยกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลของผู้ป่วยพบว่าการทดลองมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการศึกษา : งานวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบของการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ซึ่งประกอบด้วยการเพิ่มสมรรถนะของพยาบาลประจำคลินิกและการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมร่วมกับทีมสหวิชาชีพ

คำสำคัญ : ผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ, รูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

ABSTRACT

Objective : To examine the effects of developing and implementing a preoperative preparation model for patients undergoing coronary artery bypass grafting (CABG) surgery at the Surgical Outpatient Department of Trang Hospital.

Methods : This research utilized a research and development design. The target group included five nurses working in the Cardiovascular Thoracic Surgical Clinic and 60 patients scheduled for CABG surgery between September 2023 and July 2024. Patients were equally assigned into a control group (n=30), who received standard care before model development, and an experimental group (n=30), who received care based on the newly developed model. Data were analyzed using descriptive statistics (frequency, mean, standard deviation) and inferential statistics (chi-squared test, paired t-test, and independent t-test).

Results : The nurses' knowledge, skills, and satisfaction after model implementation were significantly higher than before ($p<0.05$). The experimental group had significantly shorter hospital stays and reduced waiting times for surgery compared to the control group ($p<0.05$). Moreover, the experimental group demonstrated significantly higher patient satisfaction and significantly lower anxiety levels than the control group ($p<0.05$).

Conclusion : The study demonstrated the effectiveness of the developed preoperative preparation model, which enhanced nurses' competencies and improved patient readiness for surgery through interdisciplinary collaboration.

Keywords : Coronary artery bypass grafting surgery, Preoperative preparation model

บทนำ

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Graft; CABG) เป็นการผ่าตัดต่อหลอดเลือดใหม่กับหลอดเลือดหัวใจตำแหน่งที่ตีบของหลอดเลือดเพื่อช่วยให้เลือดสามารถไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจส่วนที่ขาดเลือดได้ ส่งผลให้สามารถลดอาการเจ็บหน้าอก ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และลดอัตราการเสียชีวิต จากรายงานสถิติการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจของสมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย ระหว่างปี 2563–2566 พบว่าจำนวนผู้เข้ารับการผ่าตัดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีจำนวน 6,264 ราย 5,932 ราย 6,942 ราย และ 7,829 ราย ตามลำดับ⁽¹⁾

โรงพยาบาลตรัง เป็นโรงพยาบาลในระดับตติยภูมิ ที่เปิดให้บริการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจตั้งแต่ปี 2557 จากข้อมูลปี 2563-2566 พบว่ามีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีจำนวน 89 ราย 125 ราย 97 ราย และ 139 ราย ตามลำดับ มีผู้ป่วยหลายรายที่รอคอยการผ่าตัดเป็นเวลานานประมาณ 4-6 เดือน และเกิดการเสียชีวิตจากหัวใจล้มเหลวในที่สุด มีผู้ป่วยที่ต้องเลื่อนผ่าตัดจากความไม่พร้อมและเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด มีการศึกษาพบว่า การฝึกหายใจ การฝึกการไอก่อนผ่าตัด จะช่วยลดการเกิดภาวะปอดบวมและปอดแฟบหลังผ่าตัดได้⁽²⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วหลังผ่าตัดและการฝึกกล้ามเนื้อช่วยลดการเกิดลิ่มเลือดอุดตันที่ขาของผู้ป่วย⁽³⁾ การได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจก่อนผ่าตัดหัวใจจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การติดเชื้อที่ปอด การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ และภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ขาได้⁽⁴⁾

การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วย การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับขั้นตอนการผ่าตัด รวมทั้งการฝึกปฏิบัติตัวเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยต้องใช้พยาบาลที่มีความชำนาญ มีความรู้ และมีทักษะ จากการรายงานของ Azhar⁽⁵⁾ ได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ของพยาบาลในเรื่องภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดหัวใจ พบว่าพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในการแนะนำและดูแลป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด นอกจากนี้พยาบาลยังขาดรูปแบบและเครื่องมือที่เหมาะสมในการให้ความรู้และเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด จากการทบทวนวรรณกรรมของประเทศไทย พบว่ามีการศึกษาเฉพาะเรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเกี่ยวกับความวิตกกังวล ความปวด การเลื่อนผ่าตัด การเสียชีวิตขณะรอผ่าตัด และระยะวันนอนในโรงพยาบาล แต่ไม่ได้มีการศึกษาถึงภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ หลังผ่าตัดหัวใจ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อระยะวันนอนในโรงพยาบาล และเสียชีวิตหลังผ่าตัดได้ ปัญหานี้ส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารการพยาบาลผู้ป่วยนอก ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการร่วมกำหนดนโยบายและพัฒนากระบวนการบริการพยาบาล ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล จึงเห็นควรพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ทั้งทางด้านระบบบริการและด้านคลินิก ร่วมกับทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ที่นำมาซึ่งคุณภาพก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ทั้งทางด้านระบบบริการและด้านคลินิก
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์จากการนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่พัฒนาขึ้น ไปใช้ในคลินิกศัลยกรรมหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก
3. เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านระบบบริการและด้านคลินิก ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบ⁽⁶⁾ เป็นกรอบแนวคิดหลัก มีการบูรณาการแนวคิดที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดระบบบริการพยาบาลที่เป็นรูปธรรม และนำสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ (The Six Building Blocks of Health System)⁽⁷⁾ และทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายของคิง⁽⁸⁾

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and development; R&D) ดำเนินการตั้งแต่เดือน กันยายน 2566 ถึงเดือน กรกฎาคม 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานคลินิกศัลยกรรมหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ห้องตรวจศัลยกรรม โรงพยาบาลต้ง จำนวน 5 คน ได้มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่พยาบาลที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานที่คลินิกศัลยกรรมหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก อย่างน้อย 2 ปี
- 2) ผู้ป่วยโรคหัวใจที่จะเข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งมารับบริการที่คลินิกศัลยกรรมหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก โรงพยาบาลต้ง ในวันอังคารและวันศุกร์ ตั้งแต่เดือนกันยายน 2566 ถึงเดือนกรกฎาคม 2567 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน ทุกรายที่ยินยอมเข้าร่วมวิจัย ได้มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยวิธีการจับสลาก มีเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเฉพาะรายที่นัดมาผ่าตัด อายุ 20–80 ปี คะแนนความเสี่ยงทางระบบหัวใจและหลอดเลือดก่อนผ่าตัด (EuroSCORE II) น้อยกว่า 6 คะแนน และสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ ทั้งการอ่าน เขียน ฟัง และพูดโต้ตอบได้ มีเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบฉุกเฉิน ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมสำคัญ เช่น โรคไตวายเรื้อรังที่ต้องล้างไต โรคความผิดปกติทางสมอง ผู้ป่วยที่มีท่อเจาะหลอดลมคอ (on tracheostomy tube) ผู้ป่วยที่เสียชีวิตในห้องผ่าตัด หรือมีการใช้เครื่องพยุงการทำงานของหัวใจและปอด (Extracorporeal Membrane Oxygenation; ECMO) หลังการผ่าตัด

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง อ้างอิงจากค่าขนาดอิทธิพล (effect size) โดยใช้ตารางคำนวณจากค่าขนาดอิทธิพลของค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่ม ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสูตรของกลาสส์ (Glass) ที่อ้างถึงในเอกสารของบุญใจ ศรีสถิตนรากร⁽⁹⁾ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม รวมถึงค่าส่วน
วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) พ.ศ. 2568
MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNAL Vol. 22 No. 1 (January – April) 2025

เป็ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามกลุ่มควบคุม จากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกันในการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ผลการศึกษาของสยาม ทวีสมบัติ⁽¹⁰⁾ ซึ่งศึกษาผลของการให้ข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัดต่อคุณภาพชีวิตและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โดยได้กลุ่มตัวอย่าง 25 คน เพื่อป้องกันการถอนตัวออกจากงานวิจัยในระหว่างการวิจัย จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ตามคำแนะนำของ Polit & Beck⁽¹¹⁾ ส่งผลให้ต้องเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 5 ราย รวมเป็น 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ระบบบริการที่พัฒนาและปรับปรุงให้สอดคล้องกับการให้บริการโดยร่วมกับแพทย์เฉพาะทางแต่ละสาขา แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่ได้ปรับปรุงขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางเดียวกัน แผนการสอน/คู่มือ/แผ่นพับเรื่องการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด และแบบบันทึกการวางแผนจำหน่าย/ติดตาม

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลและผู้ป่วย

2.2 แบบทดสอบความรู้ การประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลและของผู้ป่วย ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ศัลยแพทย์ทรวงอก 1 ท่าน ศัลยแพทย์ทั่วไป 1 ท่าน และพยาบาลผู้จัดการรายกรณีเฉพาะทางด้านผ่าตัดหัวใจ 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ความครอบคลุม วัตถุประสงค์ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะ ได้ค่าดัชนีของความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.85 0.87 0.89 และ 0.87 ตามลำดับ และค่าความเที่ยงใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.86 0.87 0.95 และ 0.93 ตามลำดับ

2.3 แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญในการดูแลตนเองในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็นแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI Form Y-1) ของสปีลเบอร์เกอร์ (Spielberger, 1983)⁽¹²⁾

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตรังตามหนังสืออนุมัติหมายเลขรับรองเลขที่ ID 045/09-2566 ลงวันที่ 5 กันยายน 2566

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์รูปแบบการบริการพยาบาล มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ผู้วิจัยทำการสอบถามรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่ผ่านมา และศึกษาข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

1.2 การนิเทศทางคลินิก รวมทั้งประเมินองค์ความรู้ และความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติ ความพึงพอใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดในรูปแบบเดิมที่ใช้อยู่

1.3 ศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรค โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และสรุปประเด็น จัดหมวดหมู่ และวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิเคราะห์ขั้นตอนที่ 1 พบประเด็นและนำเข้าสู่การพัฒนาารูปแบบ ได้แก่ ระบบการเข้าถึงการรับบริการ การส่งต่อข้อมูล และการเตรียมผลการวินิจฉัยระหว่างทีมสหวิชาชีพและผู้รับบริการยังไม่มีประสิทธิภาพ ด้านแนวปฏิบัติการพยาบาลยังไม่ครอบคลุมในรายละเอียด การบริการของนักรกายภาพบำบัดไม่สอดคล้องกับการให้บริการ สมรรถนะพยาบาลประจำคลินิกด้านความรู้และทักษะไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกันและขาดระบบการติดตามก่อนถึงวันนัดผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาารูปแบบ ดังนี้

1. ทีมผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์ส่วนขาด และความต้องการการพัฒนาตามประเด็น The Six Building Blocks ประกอบด้วยแผนงานหลัก ได้แก่

1.1 พัฒนาการจัดบริการ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบริการผ่าตัดได้เร็วขึ้น โดยจัดระบบติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ จัดช่องทางออนไลน์ในการบริการนัดคิวล่วงหน้า และลงนัดหมายในระบบสารสนเทศโปรแกรม HOSxP นอกจากนี้ มีการจัดระบบการเตรียมข้อมูลการวินิจฉัยล่วงหน้าก่อนวันนัดพบแพทย์ผ่าตัด

1.2 การจัดบริการของนักรกายภาพบำบัด โดยจัดให้ความรู้ การฝึกทักษะบริหารปอด และการสาธิตฝึกการหายใจด้วยเครื่อง Triflow หรือ Tri-ball ประจำคลินิกในวันอังคารและวันศุกร์ ตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยตัดสินใจผ่าตัด และวางแผนให้ผู้ป่วยได้กลับไปฝึกปฏิบัติที่บ้านก่อนผ่าตัด

1.3 พัฒนาสมรรถนะพยาบาล ด้านความรู้และทักษะการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล โดยเป็นผู้ให้ความรู้ตามแผนการสอนการใช้สื่อความรู้ที่ได้พัฒนาแล้ว ร่วมกับนักรกายภาพบำบัดในการบริหารปอด และสาธิตการใช้เครื่อง Triflow

2. พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ และประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 การเตรียมความพร้อมก่อนและหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายของคิง เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด ดังนี้

2.1.1 ครั้งที่ 1 วันที่วางแผนเพื่อการผ่าตัด 2 เดือนก่อนผ่าตัด ที่คลินิกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ห้องตรวจศัลยกรรม ใช้เวลา 45-60 นาที (จากเดิมใช้เวลา 10-15 นาที) โดยมีพยาบาลห้องตรวจศัลยกรรมให้ข้อมูลและเตรียมความพร้อม ในรูปแบบห้องเรียนรู้ โดยการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งจัดทำแผนการสอนแก่พยาบาลประจำคลินิกให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และใช้สื่อการสอน เช่น คู่มือ แผ่นพับที่มีภาพและเข้าใจได้ง่าย ในการให้ข้อมูลการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด

2.1.2 ครั้งที่ 2 การติดตามผู้ป่วยที่บ้านระหว่างการรอผ่าตัด (Tele nursing) ในสัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยติดตามกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์ โดยทบทวนความรู้ กระตุ้นการเตือนให้ปฏิบัติ การจัดการตนเอง เปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัย รวมถึงให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหา

2.1.3 ครั้งที่ 3 การประเมินผลการปฏิบัติตามแนวทางการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ประเมินความสำเร็จตามเป้าหมายในสัปดาห์ที่ 7 และติดตามครั้งที่ 4 เพื่อให้มานอนโรงพยาบาลในสัปดาห์ที่ 9

2.2 ระบบติดตาม โดยเก็บข้อมูลระหว่างนอนโรงพยาบาลเรื่องภาวะแทรกซ้อนหลังภายใน 28 วัน หลังผ่าตัด และนัดพบแพทย์อีก 2 สัปดาห์หลังผ่าตัดในครั้งที่ 5 เพื่อพบแพทย์ประเมินผลหลังผ่าตัด

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบไปทดลองใช้

โดยนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่พัฒนาขึ้นในระยะที่ 2 ไปทดลองใช้กับผู้ป่วย จำนวน 10 ราย และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน คลินิกศัลยกรรมหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก จำนวน 3 ท่าน จากนั้นรวบรวมข้อมูล ปัญหาอุปสรรคของการใช้รูปแบบ เพื่อนำมาปรับปรุงอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้จริง

ระยะที่ 4 การประเมินผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ผู้วิจัยนำรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปใช้ และประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบพยาบาล โดยมีการประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจของพยาบาลต่อรูปแบบที่ได้พัฒนาขึ้นในวันที่นัดผู้ป่วยมานอนโรงพยาบาลก่อนผ่าตัด 1 วัน ส่วนการประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยจะประเมินในวันที่นัดมานอนโรงพยาบาล 1 วันก่อนผ่าตัด และการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยจะประเมินในวันนัดวันแรกหลังผ่าตัด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Window ดังนี้

1) เปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม โดยใช้สถิติ chi-square test หรือ Fisher's exact test ตามความเหมาะสม ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยใช้สถิติ independent t-test หรือ Mann-Whitney U test ขึ้นอยู่กับการแจกแจงของข้อมูล

2) การเปรียบเทียบจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจหลังผ่าตัด ระยะเวลารอคอยการผ่าตัด และค่าเฉลี่ยความวิตกกังวล ใช้สถิติ Independent t-test หรือ Mann-Whitney U test

3) การเปรียบเทียบการเลื่อนผ่าตัด การเสียชีวิตระหว่างรอผ่าตัด การเกิดภาวะแทรกซ้อน Atelectasis และ Deep Vein Thrombosis ระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Fisher's exact test

4) การประเมินความรู้ ความพึงพอใจ และทักษะพยาบาลในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ใช้สถิติ paired t-test และ Wilcoxon signed-ranks test

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิก พยาบาลที่ปฏิบัติงานมีอายุเฉลี่ย 51 ปี 2 เดือน หรืออยู่ในช่วงอายุ 46-58 ปี อายุงานที่ปฏิบัติในคลินิกอยู่ในช่วงอายุ 2-11 ปี จากการประเมินความรู้และทักษะพยาบาลวิชาชีพ พบว่าคะแนนความรู้และทักษะหลังพัฒนารูปแบบสูงกว่าก่อนพัฒนารูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$ และ $p\text{-value} = 0.018$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทักษะการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ

ประเมินพยาบาล (รายด้าน)	คะแนน เต็ม	ก่อนพัฒนา (n=5)		หลังพัฒนา (n=5)		t- test ^a / Z-test ^b	p-value
		Mean	SD	Mean	SD		
1. ความรู้เรื่องโรค	30	18.60	2.61	26.20	3.42	-14.90 ^a	<0.001*
2. ประเมินทักษะการปฏิบัติตาม แนวปฏิบัติ (รายหมวด)							
หมวด 1 การซักประวัติและการ ประเมินผู้ป่วย	10	8.40	3.58	10.00	0.00	-1.00 ^b	0.317
หมวด 2 การประสานงาน/ ทีมสหวิชาชีพ	10	5.00	3.30	10.00	0.00	-3.37 ^a	0.028*
หมวด 3 การให้ข้อมูลการ เตรียมตัวก่อน-ขณะผ่าตัด	14	2.57	4.43	9.71	0.76	-2.26 ^b	0.024*
หมวด 4 การให้ข้อมูลการ เตรียมตัวหลังผ่าตัด	14	3.71	3.15	9.43	1.13	-2.38 ^b	0.017*
ผลประเมินทักษะรวม	48	15.86	9.56	33.43	10.29	-2.37 ^b	0.018*

a=Paired t-test, b=Wilcoxon signed ranks test, *p-value<0.05

การประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด พบว่าหลังพัฒนารูปแบบสูงกว่าก่อนพัฒนารูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ

ความพึงพอใจพยาบาล	คะแนน เต็ม	ก่อนพัฒนา (n=5)		หลังพัฒนา (n=5)		t-test ^a / Z-test ^b	p-value
		Mean	SD	Mean	SD		
ความพึงพอใจ (เฉลี่ย)	5	2.93	0.19	4.83	0.12	-16.78 ^b	<0.001*

b=Paired t-Test, *p-value < 0.05

2. ผลการประเมินผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ข้อมูลทั่วไปในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าข้อมูลด้านอายุ เพศ ดัชนีมวลกาย สถานภาพ การศึกษา อาชีพ การสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ความรู้ในการดูแลตนเอง ค่าการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (Left Ventricular Ejection Fraction; LVEF) ค่าการประเมินความรุนแรงของโรคหัวใจ (New York Heart Association Classification; NYHA functional

class)(13) และการประเมินความเสี่ยงทางระบบหัวใจและหลอดเลือด (European System for Cardiac Operative Risk; EuroSCORE II)(14) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนข้อมูลการรับประทานยาต้านเกล็ดเลือด (Antiplatelet) หรือยากันเลือดแข็งตัว (Anticoagulant) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.004$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ลักษณะทั่วไปของ กลุ่มตัวอย่าง (n=60)	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		p-value
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
อายุ (ปี)	Mean=64.60, SD=9.48		Mean=60.70, SD=9.11		0.110 ^a
เพศ					
- ชาย	19	(53)	17	(47)	0.598 ^b
- หญิง	11	(46)	13	(54)	
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)					
- <23 kg/m ² (ปกติ)	6	(46.15)	7	(53.85)	1.000 ^c
- 23-24.99 kg/m ² (น้ำหนักเกิน)	10	(52.63)	9	(47.37)	
- 25-29.99 kg/m ² (โรคอ้วน)	11	(50.00)	11	(50.00)	
- ≥30 kg/m ²	3	(50.00)	3	(50.00)	
สถานภาพ					
- สมรส	29	(50.00)	29	(50.00)	1.000 ^b
- โสด	1	(50.00)	1	(50.00)	
การศึกษา					
- ประถมศึกษา	15	(44.12)	19	(55.88)	0.288 ^c
- มัธยมศึกษา	11	(57.90)	8	(42.10)	
- ปริญญาตรี	4	(57.14)	3	(42.86)	
อาชีพ					
- เกษตรกรรม	25	(53.19)	22	(46.81)	0.554 ^c
- ธุรกิจส่วนตัว	2	(50.00)	2	(50.00)	
- ค้าขาย	1	(33.33)	2	(66.67)	
- รับจ้างทั่วไป	2	(33.33)	4	(66.67)	
การสูบบุหรี่					
- สูบ	9	(47.37)	10	(52.63)	0.781 ^b

ลักษณะทั่วไปของ กลุ่มตัวอย่าง (n=60)	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		p-value
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
- ไม่สูบบุหรี่	21	(51.22)	20	(48.78)	
โรคประจำตัว (DM, HT, DLP, CVA, CKD, COPD)					
- มี 1 โรค	6	(40.00)	9	(60.00)	0.371 ^b
- มีมากกว่า 1 โรค	24	(53.33)	21	(46.67)	
ความรู้ในการดูแลตนเอง					
- มี	6	(60.00)	4	(40.00)	0.488 ^b
- ไม่มี	24	(48.00)	26	(52.00)	
LVEF					
- ร้อยละ <30	0	0	1	(100)	0.336 ^c
- ร้อยละ 30-39	2	(100)	0	0	
- ร้อยละ 40-49	6	(60.00)	4	(10.00)	
- ร้อยละ ≥50	22	(46.81)	25	(53.19)	
NYHA					
- Class 1	0	0	2	(100)	0.167 ^c
- Class 2	19	(46.34)	22	(53.66)	
- Class 3	11	(64.17)	6	(35.29)	
EuroSCORE II					
- 2.50-5.99 (Moderate)	30	Median=4 IQR=0	30	Median=4 IQR=1	0.697 ^d
การรับประทานยาต้านเกร็ดเลือด					
- ได้รับยา 1 ตัว	6	(60.00)	4	(40.00)	0.004 ^{*c}
- ได้รับยามากกว่า 1 ตัว	24	(58.54)	17	(41.46)	
- ไม่ได้รับยา	0	0	9	(100)	

a=Independent t-test, b=Pearson chi-square, c=Fisher's exact test, d=Mann-Whitney U test

SD=Standard deviation, BMI (Body Mass Index), *p-value < 0.05

การประเมินผลลัพธ์ในผู้ป่วย พบว่าค่าเฉลี่ยระยะวันนอนในโรงพยาบาล และระยะเวลาการรอคอยการผ่าตัดในกลุ่มทดลองน้อยกว่าในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.044 และ p-value<0.001 ตามลำดับ) ส่วนระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจหลังผ่าตัด การเลื่อนผ่าตัด เสียชีวิตระหว่าง

รอฟ่าตัด การเกิดภาวะ Atelectasis และ Deep Vein Thrombosis ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการประเมินผลลัพธ์ ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ผลการประเมินผลลัพธ์รายข้อ กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย (n=60)	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		ค่าสถิติ	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ค่าเฉลี่ยระยะวันนอนในโรงพยาบาล	7	1	6	1	-2.014 ^a	0.044*
ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจหลังผ่าตัด (วัน)	1	1	1	0	-1.48 ^a	0.139
ระยะเวลาการรอคอยการผ่าตัด (สัปดาห์)	15.67	1.79	10.53	1.70	11.35 ^b	<0.001*
การเลื่อนผ่าตัด (ราย)						
- มีการเลื่อนผ่าตัด	2	66.67	1	33.33		1.000
- ผ่าตัดตามแผน	28	49.12	29	50.88		
เสียชีวิตระหว่างรอฟ่าตัด						
- เสียชีวิต	1	100	0	0		1.000
- ไม่เสียชีวิต	29	49.15	30	50.85		
Atelectasis						
- มี	5	100	0	0		0.052
- ไม่มี	25	45.45	30	54.55		
Deep Vein Thrombosis						
- มี	2	100	0	0		0.492
- ไม่มี	28	48.28	30	51.72		

a=Mann-Whitney U Test, b= Independent t-test และ Fisher's exact test,

*p-value< 0.05, SD=Standard deviation, IQR=Interquartile range

การประเมินความพึงพอใจและความวิตกกังวลของผู้ป่วย พบว่ากลุ่มทดลองมีความพึงพอใจมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) ส่วนความวิตกกังวลของผู้ป่วยพบว่าการทดลองมีความวิตกกังวลลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจและความวิตกกังวลของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ความพึงพอใจ และความวิตกกังวล	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		Z-test	p-value
	Mean	Sum of	Mean	Sum of		
	Rank	Ranks	Rank	Ranks		
ความพึงพอใจ	15.50	465.00	45.50	1,365.00	-6.72	<0.001*
ความวิตกกังวล	44.50	1,335.00	16.50	495.00	-6.22	<0.001*

Mann-Whitney U test, *p-value < 0.05

การอภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ทำให้พยาบาลผู้ปฏิบัติในคลินิกมีความรู้ ทักษะ และความพึงพอใจหลังพัฒนาแบบสูงกว่าก่อนพัฒนาแบบ โดยจากการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาความรู้ด้านวิชาการและทักษะ โดยใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ทำให้พยาบาลมีความมั่นใจ สามารถปฏิบัติงานได้ง่าย สะดวก และลดระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีทีมสหวิชาชีพ/Nurse case manager เป็นพี่เลี้ยง และร่วมให้คำปรึกษา ทำให้หลังพัฒนาแบบพยาบาลมีความพึงพอใจมากกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมหวัง โจรณะ⁽¹⁵⁾ ซึ่งได้ศึกษาการพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกจากภาวะความดันโลหิตสูง พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจรวมต่อการใช้รูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาพัฒนาแบบการพยาบาล เมื่อพิจารณาการมีแนวปฏิบัติการพยาบาลพบว่าการมีแนวปฏิบัติที่ครอบคลุม ครบถ้วน ชัดเจน มีแผนการสอน สื่อ/คู่มือ ที่เป็นรูปธรรม เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้พยาบาลมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น ส่วนการประเมินสมรรถนะด้านทักษะในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลรายข้อในหมวด 1 สามารถซักประวัติ ประเมินผู้ป่วย ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพมีทักษะเดิมอยู่บ้างโดยเฉพาะค่า NYHA functional class และค่า EuroSCORE II เมื่อได้พัฒนาความรู้/ทักษะเพิ่มเติมเล็กน้อยก็สามารถปฏิบัติได้ ส่วนหมวด 2 หมวด 3 และหมวด 4 มีรายละเอียดรายข้อมากซึ่งพยาบาลได้รับการพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้/ทักษะและการสาธิตหลายองค์ประกอบ มีการกำหนดสมรรถนะเฉพาะด้านที่ชัดเจน กำหนดหัวข้อในการพัฒนาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาคทฤษฎีและฝึกทักษะกับพยาบาลพี่เลี้ยงและทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เช่น นักกายภาพบำบัดที่มีความรู้และทักษะขั้นสูง ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ได้ตามเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา Garrigues⁽¹⁶⁾ พบว่าการจัดโปรแกรมสนับสนุนที่เหมาะสมแก่พยาบาล ช่วยให้พยาบาลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น การพัฒนาแบบทำให้ผู้ป่วยรับได้รับบริการผ่าตัดได้รวดเร็วขึ้น จากผลการศึกษา พบว่าระยะเวลาการรอคอยการผ่าตัดในกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากเกิดระบบบริการที่ผู้ป่วยโรคหัวใจตีบสามารถเข้าถึงการรับบริการผ่าตัดได้รวดเร็วและเหมาะสมกับเส้นทางการเข้ารับบริการของโรงพยาบาลจริง มีผู้ประสานงานหลักในการติดตามนัดผู้ป่วยและประสานคิวตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมที่รวดเร็ว ได้แก่ การใส่สายสวนหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery angiography) และการตรวจหัวใจด้วยคลื่นความถี่สูง (Echocardiogram) รวมทั้งมีระบบการติดตามได้อย่างต่อเนื่อง มีทีมสหวิชาชีพ เช่น แพทย์อายุรกรรมโรคหัวใจ แพทย์ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก พยาบาลผู้จัดการรายกรณีด้านผ่าตัดโรคหัวใจ นักกายภาพบำบัดมีส่วนร่วมในการพัฒนาแบบเพื่อตอบสนองต่อนโยบายของโรงพยาบาลในการพัฒนาเป็นศูนย์โรคหัวใจ

วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 22 ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน) พ.ศ. 2568

MAHASARAKHAM HOSPITAL JOURNAL Vol. 22 No. 1 (January – April) 2025

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นข้อมูลการรับประทานยาต้านเกล็ดเลือด (Antiplatelet) หรือยากันเลือดแข็งตัว (Anticoagulant) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากกลุ่มควบคุมมีโรคประจำตัวรวมมากกว่า 1 โรคและเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Disease; NCD) มากกว่ากลุ่มทดลอง ทำให้มีโอกาสได้รับยาในกลุ่มนี้มากกว่า 1 ชนิด เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pakhare⁽¹⁷⁾ ที่ได้ศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคอ้วนและมีโรคประจำตัวร่วม เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ เบาหวาน และไขมันในเลือดสูงมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจตีบที่ต้องได้รับการผ่าตัด

ผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบ พบว่าความวิตกกังวลของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนจากพยาบาลในคลินิกได้ครอบคลุมตั้งแต่ก่อนและหลังผ่าตัด รวมทั้งมีแผนการสอนและคู่มือซึ่งเอื้อต่อการให้ความรู้ในเรื่องโรค การผ่าตัด การปฏิบัติตัว การบริหารร่างกายและการใช้เครื่อง Triflow โดยมีสื่อการสอนที่มีภาพประกอบทำให้ผู้ป่วยมองเห็นภาพและเข้าใจง่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Molotkove⁽¹⁸⁾ พบว่าการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดหัวใจ ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยหลังผ่าตัด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของคณะทำงานมาปรับใช้ให้เป็นรูปธรรมและสามารถนำมาใช้ได้สะดวก ง่าย และลดระยะเวลาขณะปฏิบัติงาน โดยบทบาทของพยาบาลจะแนะนำให้ความรู้และประเมินก่อนจำหน่าย และส่งต่อปัญหาแก่ทีมเยี่ยมบ้านหรือติดต่อผ่าน Line Application ของพยาบาลในคลินิก ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรอรับบริการผ่าตัด ซึ่งการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยแต่ละรายมีศักยภาพในการดูแลตนเองภายหลังการผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสิริกัญญวรรณ ศรีเกษม⁽¹⁹⁾ จากการวิจัยครั้งนี้ ในกลุ่มทดลองไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากภาวะปอดแฟบ และเส้นเลือดดำอุดตันที่ขา ซึ่งต่างจากกลุ่มควบคุมที่พบภาวะแทรกซ้อน 7 ราย ถึงแม้ผลการวิจัยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่อาจจะมีผลให้วันนอนในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ongun⁽²⁰⁾ พบว่าการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดหัวใจช่วยลดภาวะแทรกซ้อนและลดระยะวันนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยได้ เนื่องจากกลุ่มที่นำมาวิจัยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำถึงปานกลาง จากข้อมูลค่า LVEF $\geq$ ร้อยละ 50 (ปกติ) ค่า NYHA function class อยู่ในระดับ Class 2 (มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมเพียงเล็กน้อย) และ ค่า EuroSCORE II อยู่ในระดับ 2.50-5.99 (Moderate) แต่ผู้วิจัยคาดว่าจะเกิดผลที่ดีขึ้นถ้ามีการวิจัยในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง และมีการเพิ่มจำนวนของกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากโรงพยาบาลตั้งเป็นโรงพยาบาลที่รับส่งต่อผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวจากจังหวัดใกล้เคียงประกอบกับการพัฒนาระบบบริการที่ดี ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบริการที่รวดเร็ว และการได้รับการบริการที่มีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการลดความเสี่ยงทุกขั้นตอนได้ และการที่เตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวและจัดการปัญหาในการเผชิญกับโรคที่เป็นอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการศึกษา

งานวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบของการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งประกอบด้วยการเพิ่มสมรรถนะของพยาบาลประจำคลินิก การพัฒนาระบบบริการเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการบริการที่สะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดร่วมกับทีมสหวิชาชีพในคลินิกเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านข้อเสนอแนะ ควรมีการติดตามรูปแบบโปรแกรมในระยะยาว เพื่อดูประสิทธิภาพ และพัฒนาปรับปรุงรูปแบบให้ดีขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

ในการศึกษานี้มีข้อจำกัด ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนไม่มาก และมีการเลือกแบบจำเพาะเจาะจงเฉพาะในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำและปานกลาง ทำให้ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดซึ่งพบไม่บ่อยมาก ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งในระยะต่อไปควรมีการศึกษาในผู้ป่วยจำนวนมากกว่านี้ นอกจากนี้ การศึกษานี้มีเพียงการติดตามผลระยะสั้น จึงควรมีการติดตามรูปแบบโปรแกรมในระยะยาว เพื่อดูประสิทธิภาพ และพัฒนาปรับปรุงรูปแบบให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1. ผู้วิจัยและผู้จัดการรายกรณีเฉพาะทางด้านผ่าตัดหัวใจวางแผนร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ในการวางแผนอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะพยาบาลเฉพาะด้านในผู้ป่วยเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมในลำดับถัดไป
2. ผู้วิจัยวางแผนสนับสนุนและร่วมทำวิจัยกับทีมพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในคลินิกที่พบปัญหาในการเข้าถึงบริการ เช่น คลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และคลินิกอายุรกรรมโรคหัวใจในลำดับถัดไป
3. การประเมินความวิตกกังวลในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยและผู้จัดการรายกรณีเฉพาะทางด้านผ่าตัดหัวใจอาจพิจารณาใช้เครื่องมือวัดความวิตกกังวลอื่นร่วมด้วย เช่น แบบวัดความวิตกกังวลในผู้ป่วยโรคหัวใจ โดยเฉพาะ เช่น Cardiac Anxiety Questionnaire

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ. กรุงเทพฯ: สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย; 2566.
2. Hulzebos EH, Smit V, Helders PP. Preoperative physical therapy for elective cardiac surgery patients. Cochrane Database Syst Rev. 2012; 11: CD010118.
3. Makhabab DN, Martino F, Ambrosino N. Peri-operative physiotherapy. Multidiscip Respir Med. 2013;8(1):4.
4. Samia EE, Shereen AQ, Amira AH. Impact of educational program on patient's health outcomes following open heart surgeries. Nursing Open. 2023; 10(2): 3028 – 3041.

5. Azhar TH, Hussan AD. Nurses knowledge toward post open heart surgeries complications in Nasiriyah heart center. International Journal of Health Sciences. 2022; 6(3): 8966–8977.
6. Bertalanffy LV. General system theory: Foundations, development, application. New York: G. Braziller; 1968.
7. World Health Organization. Monitoring The Building Block of Health System: A Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies. Geneva: The WHO Document Production Services; 2010.
8. King IM. A Theory for Nursing: System, Concepts, Process. New York: Wiley Century – Crofts; 1981.
9. บุญใจ ศรีสถิตนรากร. ระเบียบวิธีวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย; 2553.
10. สยาม ทวีสมบัติ, กฤตพัทธ์ ฝึกฝน, อัญชลี สุวรรณศิริเจริญ. ผลของการให้ข้อมูลก่อนและหลังผ่าตัดต่อคุณภาพชีวิตและความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2564;32(2):105–119.
11. Polit DF and Beck CT. Nursing research: Principles and methods. 7th Edition, Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia; 2004.
12. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R. Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press; 1983.
13. Charlene B, Margherita M, Alexander K, Rafael AG. New York Heart Association (NYHA) Classification in adults with congestive heart disease: relation to objective measures of exercise and outcome. Eur Heart J. 2018;4(1):734–745.
14. Samer AMN, Francois L, Linda DS, Johan N, Christopher S. EuroSCORE II. Eur J Cardiothorac Surg. 2012;4(1):51–58.
15. สมหวัง ไรจนะ. การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกจากภาวะความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2563;31(2):205–211.
16. Pueyo-Garrigues M, Pardavila-Belio MI, Canga-Armayor A, Sandi NE. Nurses' knowledge, skill and personal attributes for providing competent health education practice, and its influencing factor: a cross-sectional study. Nurse Educ Pract. 2022;58(3):103277.

17. Pakhare M, Anjankar A. Critical Correlation Between Obesity and Cardiovascular Diseases and Recent Advancements in Obesity. Cureus. 2024; 16(1) : 251681. DOI 10.7759/cureus51681.
18. Molotkova G, Raskeliene V. The importance of nurse-led preoperative education on the anxiety of patients after coronary artery bypass grafting. NERP. 2020;10(1):10–16.
19. สิริกัญญวรรณ ศรีเกษม. การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG): การประยุกต์ Transition Theory Discharge Planning for Patients after Coronary Artery Bypass Grafting Surgery (CABG): Application of Transition Theory. วารสารพยาบาล สภาวิชาชีพไทย. 2563; 13 (2): 47-61.
20. Ongun P, Oztekin SD, Bugra O, Dalapoglu. Effect of a preoperative evidence – based care education on postoperation recovery of cardiac surgery patients: A quasi – experimental study. Nurs Crit Care. 2024; 29(5): 1151–1161.

การศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย
จากโรงพยาบาลสู่ชุมชน อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

The Study of the Effects of the Pain Management Program in Patients With End-Stage
Cancer From Hospital to Community, Prakhon Chai District, Buriram Province

ธัญญารัตน์ ศรีวรรณธ์ธารง

Thanyarat Sriworananthamrong

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สังกัดกลุ่มการพยาบาล หน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ 31140

Registered Nurse, outpatient Department, Professional Level Nursing Department,

Phakhonchai Hospital, Buriram Province Corresponding Author: * chanissara@smnc.ac.th

Received: 1 December 2024 Revised: 24 April 2025 Accepted: 28 April 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมการจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย
จากโรงพยาบาลสู่ชุมชน อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

ระเบียบวิธีวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะวิเคราะห์
สถานการณ์ ระยะพัฒนาโปรแกรม และระยะประเมินผล ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วยบุคลากรด้านสุขภาพในหน่วย
บริการปฐมภูมิ จำนวน 18 คน ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย จำนวน 40 คน และญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย
จำนวน 40 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา : พบว่าโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่พัฒนาขึ้นในรูปแบบของการมีส่วนร่วมของ
ภาคีเครือข่ายในชุมชน โดยมีแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งหลังจำหน่ายออกจาก
โรงพยาบาล การอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ระดับปฐมภูมิ และการนิเทศกำกับติดตามการดูแล สามารถส่งผล
ต่อการควบคุมอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ญาติมีความพึงพอใจในการดูแล
อยู่ในระดับดีมาก และเจ้าหน้าที่ระดับปฐมภูมิ มีความรู้ความเข้าใจในแนวทางการดูแลจัดการความปวดใน
ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในระดับที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

สรุปผลการศึกษา : โปรแกรมการจัดการระดับความปวดในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย สามารถส่งเสริม
การให้บริการที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ส่งผลดีต่อทั้งผู้ป่วย ผู้ดูแล และระบบบริการทางการแพทย์
โดยรวม

คำสำคัญ : ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย, โปรแกรมการจัดการความปวด, ระดับความพึงพอใจ, อาการปวด

ABSTRACT

Objective: To develop and evaluate a pain management program for end-stage cancer patients transitioning from hospital to community care in Prakhon Chai District, Buriram Province.

Methods : This study employed an action research design comprising three phases: situation analysis, program development, and program evaluation. Participants included 18 healthcare personnel from primary care units, 40 end-stage cancer patients, and 40 family members or caregivers. Data were analyzed using descriptive statistics.

Results : The developed program, based on collaborative participation from community network partners, included a protocol for managing pain in cancer patients after discharge from the hospital, training for primary care staff, and follow-up supervision. The program effectively contributed to pain control among end-stage cancer patients. Family members reported a high level of satisfaction with the care, and primary care staff demonstrated a good understanding of the pain management protocol, with the ability to implement it in practice.

Conclusion : The pain management program for end-stage cancer patients supported high-quality and effective service delivery, benefiting patients, caregivers, and the overall nursing care system.

Keywords : End-stage cancer patients, pain management program, satisfaction level, pain symptoms

หลักการและเหตุผล

มะเร็งถือเป็นโรคร้ายที่คร่าชีวิตผู้คนจำนวนมากทั่วโลก โดยพบว่าแนวโน้มของการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มสูงขึ้น จากรายงานของสถาบันวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติระบุว่า ในปี พ.ศ. 2551 มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งจำนวน 7.6 ล้านคน องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่า ทั่วโลกมีประชากรประมาณ 40 ล้านคนที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคอง⁽¹⁾ สำหรับประเทศไทย มีการขยายงานด้านการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 โดยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองเป็นหนึ่งในแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plans) สาขาที่ 14 และได้กำหนดให้ทุกโรงพยาบาลมียาในกลุ่ม Opioids เป็นยาพื้นฐาน ได้แก่ มอร์ฟีนชนิดฉีด มอร์ฟีนชนิดรับประทานออกฤทธิ์เนิ่น และมอร์ฟีนชนิดรับประทานออกฤทธิ์ทันที สำหรับการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยมะเร็ง⁽²⁾ ความปวดเป็นอาการที่พบมากที่สุดของผู้ป่วยมะเร็ง และเป็นอาการสำคัญที่สร้างความทุกข์ทรมานอย่างมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วย รวมถึงบุคคลใกล้ชิดและครอบครัว พยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมะเร็งจึงควรให้ความสำคัญในการจัดการความปวด เพื่อลดความทุกข์ทรมาน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้⁽³⁾ การพยาบาลเพื่อจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งประกอบด้วย การประเมินความปวด และการจัดการความปวด โดยการประเมินความปวดครอบคลุมถึงการประเมินอาการเบื้องต้น การสอบถามจากผู้ป่วยโดยตรง การตรวจร่างกาย และการประเมินผลลัพธ์ของการจัดการความปวด สำหรับการจัดการความปวดสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การจัดการโดยใช้ยา และการจัดการโดยไม่ใช้ยา ซึ่งการพยาบาลเพื่อจัดการความปวดถือเป็นหัวใจสำคัญของการดูแลผู้ป่วย และเป็นประเด็นสำคัญในการบริหารจัดการความปวด⁽⁴⁾

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ จากรายงานการระบาดวิทยาพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยมะเร็งเพิ่มมากขึ้นทุกปี จึงได้มีการกำหนดนโยบายการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายให้สามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพในโรงพยาบาล รวมถึงการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance care plan) และการจัดการความปวด เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะตายดี (Good Death) อย่างครอบคลุม สำหรับโรงพยาบาลประโคนชัย ได้มีการให้บริการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย โดยจากสถิติการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง พบว่าโรคมะเร็งเป็นกลุ่มโรคอันดับหนึ่งที่ต้องได้รับการดูแลในระยะประคับประคอง จากข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระหว่างปีงบประมาณ 2564–2566 คิดเป็นร้อยละ 50.22 50.45 และ 60.86 ตามลำดับ จากการสำรวจกลุ่มโรคที่พบในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายเรียงตามลำดับ ได้แก่ 1) มะเร็งปอด 2) มะเร็งลำไส้ และ 3) มะเร็งเต้านม นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่กลับมารักษากลับมาภายใน 28 วันหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มักมีอาการปวดเป็นประจำในทุกปี โดยอาการปวดในผู้ป่วยมะเร็งพบได้บ่อยในเวชปฏิบัติ และถือเป็นปัญหาที่ทีมดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care team) ได้รับการปรึกษาบ่อยครั้ง โดยเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่มีภาวะ Cancer Pain ร่วมด้วย

กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ดำเนินงานด้านการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย โดยจากการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2564–2566 พบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งระยะประคับประคองจำนวน 100 120 และ 130 คนตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัญหาที่พบคือ ระบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลยังไม่สมบูรณ์ โดยญาติหรือผู้ดูแลส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง ขณะที่เจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการปฐมภูมิระดับชุมชนยังขาดความรู้ความเข้าใจในแนวปฏิบัติการดูแลและการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย รวมทั้งยังขาดทักษะที่จำเป็นในการดูแลด้านการจัดการความปวด ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่

นำไปสู่ภาวะ Good Death จากปัญหาดังกล่าว งานการพยาบาลผู้ป่วยนอกจึงได้ทำการวิเคราะห์ วางแผน และศึกษาทบทวนกระบวนการทำงาน รวมถึงการติดตามผลลัพธ์ของการจัดการความปวด เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายสามารถเข้าถึงการดูแลอย่างต่อเนื่องหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยการสร้างแนวปฏิบัติสำหรับเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ และการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการระดับชุมชนในการดูแลและลดความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนในรูปแบบการบริการเครือข่ายระดับปฐมภูมิ อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อเป็นแนวทางในการให้บริการผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และสามารถกลับไปใช้ชีวิตในชุมชนได้อย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจต่อแนวทางการให้บริการ การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนในเครือข่ายระดับปฐมภูมิ อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ประกอบด้วย ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะพัฒนาโปรแกรม และระยะประเมินผล ในพื้นที่อำเภอประโคนชัย ระหว่างเดือนตุลาคม 2565 – กันยายน 2566

รายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือและอุปกรณ์การวิจัย
3. ระเบียบวิธีการวิจัย
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรที่ศึกษา

ผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลประโคนชัย ซึ่งได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลแบบประคับประคอง ในช่วงเดือนตุลาคม 2565 – กันยายน 2566 โดยการศึกษาในครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (retrospective) จำนวนผู้ป่วย 30 คน และเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการปฐมภูมิจำนวน 18 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

สูตรที่ใช้ในการคำนวณกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงจากสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) (พวงรัตน์ มณีรัตน์, 2540)⁽⁵⁾ คือ $n = N / (1 + Ne^2)$ โดยที่ n =ขนาดกลุ่มตัวอย่าง N =จำนวนประชากรทั้งหมด e =ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ในที่นี้คือ 0.05) จากจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลประโคนชัยในช่วงปี 2564–2566 มีจำนวนรวม 120 ราย เมื่อนำมาแทนค่าจะได้ $n = 120 / (1 + 120 \times 0.05^2) = 92.31$ คน จากการคำนวณพบว่าขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมคือ 92 คน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อจำกัดด้านจำนวนประชากรที่มีอยู่จริง ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) และสามารถคัดเลือกผู้เข้าร่วมศึกษาได้เพียง 30 คน ตามเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยที่กำหนดไว้ในการศึกษาในครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้

1.1 แบบสอบถามข้อมูลที่ศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ BMI สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว

1.2 เครื่องมือแบบประเมินการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยระยะ ประคับประคอง ประกอบด้วย

1.2.1 แผนปฏิบัติการเตรียมความพร้อมสำหรับเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายประกอบด้วย โดยแบ่งระดับคะแนน ซึ่งมีการประเมินระดับคะแนน 1-3 คะแนนตามระดับดังนี้ 1=ไม่เข้าใจและไม่สามารถปฏิบัติได้ 2=เข้าใจและสามารถปฏิบัติได้บางส่วน 3=เข้าใจและสามารถปฏิบัติ

1.2.2 แนวคิดการประเมินความสามารถช่วยเหลือตัวเอง (PPS) การพัฒนาจาก Palliative Performance Scale ใช้ประเมิน ความสามารถในการดูแลตัวเอง ของ ผู้ป่วยระยะสุดท้าย แบ่งระดับร้อยละ 0-100 โดยร้อยละ 0-40 คือ ต้องการการดูแลสูง มากกว่าร้อยละ 70 คือ สามารถดูแลตัวเองได้

1.2.3 แบบประเมินการใช้ยา Opioids ปริมาณ และการควบคุมการใช้ตามระดับอาการของผู้ป่วย

1.3 แบบประเมินความพึงพอใจ โรงพยาบาลมหาสารคามเชียงใหม่ (โรงพยาบาลสวนดอก) โรงพยาบาลมหาสารคามเชียงใหม่ (หรือเรียกอีกชื่อว่า "โรงพยาบาลสวนดอก") ใช้เครื่องมือประเมินความพึงพอใจผู้รับบริการที่พัฒนาขึ้นเอง โดยมีรายละเอียดดังนี้แบ่งเป็น 4 ด้านหลัก มี 10 ข้อคำถามใช้ Likert scale 5 ระดับ (1=ไม่พึงพอใจมาก และ 5=พึงพอใจมาก)

1.4 แบบประเมินการแสดงความคิดเห็นต่อแนวทางการจัดการความปวดของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในชุมชน โดยเครือข่ายปฐมภูมิในการให้การดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายประกอบด้วยแนวคำถาม 4 คำถาม ระดับคะแนน 4 ระดับ (1=เห็นด้วยระดับน้อย และ 4=เห็นด้วยระดับมาก)

1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.5.1 แนวปฏิบัติการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายโดยการใช้ยา

1.5.2 แนวทางปฏิบัติการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่ไม่ใช้ยา

1.5.3 แนวทางการส่งต่อผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายกลับบ้านและการดูแลต่อเนื่องของหน่วยบริการเครือข่ายปฐมภูมิ ญาติ หรือผู้ดูแลในชุมชน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสอบถามความพึงพอใจในการให้บริการ ได้รับการตรวจสอบความตรง (Validity) และความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินและแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองเท่ากับ 0.79

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ต่อแนวทางปฏิบัติ ได้รับการตรวจสอบความตรง (Validity) และความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินและแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองเท่ากับ 0.79

ขั้นตอนในการศึกษาวิจัย

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 30 คน ซึ่งได้รับการประเมินโดยทีมแพทย์ พยาบาล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย รวมถึงญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีอำนาจในการตัดสินใจ และเจ้าหน้าที่ในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล; รพ.สต.) จำนวน 18 แห่ง

ขั้นตอนการเตรียมการ

อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยให้ผู้เข้าร่วมเข้าใจอย่างชัดเจน และลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบย้อนหลัง (Retrospective Study) โดยทบทวนเวชระเบียนของผู้ป่วยและติดตามข้อมูลจากญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ขั้นตอนการเก็บข้อมูลได้ดำเนินการภายใต้หลักจริยธรรม โดยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการได้รับบริการตามปกติ และสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้

ขั้นตอนการดำเนินการ

ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ลงพื้นที่เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลและการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยมุ่งเน้นการวางแผนทางการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย การจัดการความปวด และการดูแลผู้ป่วยของหน่วยบริการปฐมภูมิ

ระยะพัฒนาโปรแกรม ระยะพัฒนาโปรแกรม

ออกแบบโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย โดยใช้แนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดการความปวด ประกอบด้วย

1. การจัดทำแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ตามแนวทางในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในระดับเครือข่าย คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) ประโคณชัย ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยหลังถูกจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การให้ความรู้สำหรับการดูแลการจัดการความปวดของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในหน่วยบริการปฐมภูมิ การให้คำปรึกษาการจัดการความปวดผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายรายกรณีทั้งเจ้าหน้าที่และญาติ การทบทวนแนวทางปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายที่มีอาการปวดโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ และการออกติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

2. แนวทางการใช้ยาเพื่อลดอาการปวด โดยเภสัชกรและทีมสหสาขาวิชาชีพมีส่วนร่วมในการวางแผนและจัดการการใช้ยา

3. การให้การบำบัดด้วยแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ในด้านการผ่อนคลายกล้ามเนื้อด้วยสมุนไพรไทย การฝึกการหายใจเพื่อบรรเทาอาการปวดในส่วนของร่างกาย เป็นต้น

4. โครงการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

5. โครงการกำกับติดตามนิเทศเครือข่ายในระดับปฐมภูมิ เพื่อติดตามการปฏิบัติงานตามแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในชุมชน ร่วมกับการประเมินความรู้ความเข้าใจต่อแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในชุมชนของเจ้าหน้าที่ในระดับเครือข่ายปฐมภูมิ

ระยะประเมินผล

1. การติดตามประเมินผล และถอดบทเรียนทุก 3 เดือน

2. สรุปปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไขจากการถอดบทเรียน

3. ปรับปรุงมาตรการ กิจกรรม และบทบาทให้สอดคล้องกับแนวทางแก้ไข

4. ดำเนินการตามมาตรการ กิจกรรม และบทบาทที่ได้รับการปรับปรุง

5. สรุปถอดบทเรียน และเผยแพร่ผลการดำเนินงาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านกระบวนการพิจารณารับรองการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข โดยมีเลขที่เอกสารรับรอง BRO 2023099 ลงวันที่ 21 กันยายน 2566

ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายจำนวน 30 ราย เป็นเพศหญิง 20 ราย (ร้อยละ 65) เพศชาย 10 ราย (ร้อยละ 35) อายุเฉลี่ย 67.46 ปี (SD=15.76 ปี) BMI เฉลี่ย 20.60 กก./ม² (SD=4.37 กก./ม²)

แนวปฏิบัติจากการศึกษา

1. แนวปฏิบัติสำหรับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Advance care plan)⁽⁶⁾ ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 ชักชวนและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยคิดทบทวนถึงสิ่งที่ให้ความสำคัญและมีคุณค่าสำหรับตัวผู้ป่วย สภาวะที่ผู้ป่วย ขอบเขตการรักษาที่ผู้ป่วยยอมรับได้และยอมรับไม่ได้ และบริบทที่ผู้ป่วยประสงค์จะเกิดขึ้นหรือไม่ต้องการให้เกิดขึ้นเมื่อวาระสุดท้ายของชีวิตผู้ป่วยมาถึง เพื่อให้ผู้ป่วยได้เตรียมตัวล่วงหน้าในกรณีการพยากรณ์โรคไม่ดี

ขั้นตอนที่ 2 ให้ผู้ป่วยเลือกผู้ตัดสินใจแทน ซึ่งเป็นบุคคลที่ผู้ป่วยเชื่อว่าเข้าใจความต้องการของผู้ป่วย และตัดสินใจเรื่องการดูแลรักษาในอนาคตที่ตรงกับความต้องการของผู้ป่วยมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 Palliative care nurse ดูแลบันทึกความต้องการของผู้ป่วยลงในเอกสารเพื่อสื่อสารให้ทีมแพทย์ที่ดูแลทราบความต้องการของผู้ป่วย และควรนำเอกสารนี้เข้าสู่ระบบข้อมูลของโรงพยาบาลที่โดยให้ผู้ป่วยควรมีอีกฉบับเก็บไว้ 1 ฉบับ

ขั้นตอนที่ 4 กรณีที่ผู้ป่วยเคยทำแผนการดูแลล่วงหน้านอกสถานพยาบาล Palliative care nurse ขอแผนการดูแลล่วงหน้าฉบับล่าสุดจากผู้ป่วยมาใช้ โดยนำสาระสำคัญของแผนการดูแลที่ทำนอกสถานพยาบาลที่ไม่ขัดกับแนวทางการปฏิบัติฉบับนี้มาใช้ในสถานพยาบาล

ขั้นตอนที่ 5 กรณีที่จะระบุชื่อญาติหรือผู้ใกล้ชิดหรือบุคลากรด้านสุขภาพที่ร่วมกันวางแผนการดูแลล่วงหน้ากับผู้ป่วยลงบันทึกในแบบฟอร์มแผนการดูแลล่วงหน้า Palliative care nurse ดำเนินการสอบถามความยินยอมจากผู้นั้นก่อน

ขั้นตอนที่ 6 แต่งตั้งผู้ตัดสินใจแทน สามารถแต่งตั้งให้บุคคลที่ไม่มีความสัมพันธ์ทางสายเลือดหรือทางกฎหมาย กับผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจแทนได้ โดยเป็นบุคคลที่อายุ 20 ปีบริบูรณ์ ซึ่ง Palliative care nurse เป็นผู้ให้คำปรึกษาและทำความเข้าใจแก่ผู้ที่ทำหน้าที่ตัดสินใจแทน (Counseling) ก่อน

2. แนวปฏิบัติการประเมิน PPS⁽⁷⁾

ขั้นตอนที่ 1 Palliative care nurse เป็นผู้ประเมิน อาการและแนวโน้มของการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินผู้ป่วย 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ ความสามารถในการเคลื่อนไหว กิจกรรมและความรุนแรงของโรค การดูแลตนเอง การรับประทานอาหาร และความรู้สึกตัว

ขั้นตอนที่ 3 โดยจะมีการแบ่งเป็น 11 ระดับ ตั้งแต่ 100 ลงไปถึง 0 เพื่อแยกผู้ป่วยออกเป็น 3 กลุ่มย่อย ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอาการคงที่ (ค่า PPS มากกว่าร้อยละ 70) ผู้ป่วยระยะเปลี่ยนผ่าน (ค่า PPS อยู่ระหว่างร้อยละ 40-70) และผู้ป่วยระยะสุดท้าย (ค่า PPS อยู่ระหว่างร้อยละ 0-30)

3. แนวปฏิบัติการประเมิน ESAS⁽⁸⁾ มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เป็นผู้ประเมินอาการต่าง ๆ ที่มี ณ เวลาที่ประเมิน อาการที่ควรประเมินในช่วงของการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคองในโรงพยาบาลและหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2 การตอบแบบสอบถาม ESAS มีทั้งหมด 9 อาการ ประกอบด้วย อาการปวด อาการเหนื่อย/อ่อนเพลีย อาการคลื่นไส้ อาการซึมเศร้า อาการวิตกกังวล อาการง่วงซึม อาการเบื่ออาหาร ความสบายดีทั้งกายและใจ และอาการเหนื่อยหอบ ระดับการวัดแต่ละอาการจะถูกแบ่งเป็นหมายเลข 0-10 โดยเลข 0 หมายถึง ไม่มีอาการและเลข 10 หมายถึงมีอาการมากที่สุด ตามระดับความรู้สึกของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 3 กำกับติดตามอาการของผู้ป่วยทุกสัปดาห์ และมีการจัดบันทึกการเปลี่ยนแปลงสำหรับการพยากรณ์ระยะเวลาของการดำเนินโรคสู่ภาวะ Good Death

ขั้นตอนที่ 4 การให้การดูแลรักษาอาการตามแบบประเมิน ESAS โดยทางเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์จะมีการรายงานแพทย์เจ้าของไข้ และให้การดูแลรักษาตามอาการที่ได้ประเมินของแบบประเมิน ESAS

4. แนวปฏิบัติการให้ความรู้กับครอบครัว Family planning การดูแลแบบองค์รวมครอบคลุม มิติ กาย จิต อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ

ขั้นตอนที่ 1 การพูดคุยกับญาติหรือผู้ดูแลถึงอาการและอาการแสดงของโรคที่ป่วยเป็น ระยะเวลาในการมีชีวิตอยู่ และหลักของธรรมชาติของการมีชีวิต หลักศาสนา สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อประเมินสภาวะทางอารมณ์ของญาติหรือผู้ดูแล

ขั้นตอนที่ 2 การติดตามเยี่ยมบ้านในชุมชน โดยเน้นกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ระดับ ESAS ระดับต่ำ และ ค่า PPS ระดับต่ำเช่นกัน โดยมีการนำผู้นำชุมชน ผู้นำทางศาสนาให้ความรู้ทางด้านจิตวิญญาณและการยอมรับในโรคที่ผู้ป่วยดำเนินอยู่ และการเกิด Good Death

5. การประเมินด้านการใช้ยาเพื่อลดอาการปวด ซึ่งประกอบด้วยการให้ยา Opioids เพื่อลดอาการปวด โดยมีการปรับการใช้ยาตามระดับความรุนแรงของการประเมิน ESAS

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินอาการ การวางแผนการใช้ยาตามความรุนแรงของโรคโดยเภสัชกร

ขั้นตอนที่ 2 การปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับการดำเนินโรค

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามผลของการใช้ยา Opioids หลังมีการจำหน่ายผู้ป่วยเพื่อดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

6. การจัดการความปวดแบบไม่ใช้ยา โดยการนำรูปแบบของการรักษาด้วยแพทย์ทางเลือก

ขั้นตอนที่ 1 การตรวจประเมินด้านอาการ และการวางแผนด้วยศาสตร์การแพทย์ทางเลือก

ขั้นตอนที่ 2 การรักษาด้วยการประคบสมุนไพร เพื่อความผ่อนคลาย

ขั้นตอนที่ 3 การใช้น้ำมันกัญชาเพื่อลดอาการปวด

ขั้นตอนที่ 4 การรักษาในรูปแบบ STK

7. รูปแบบโปรแกรมการพัฒนาเครือข่ายในระดับปฐมภูมิเพื่อเสริมพลังในการให้การดูแลจัดการความปวดผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ประกอบด้วย

7.1 การจัดทำแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในระดับเครือข่าย คปสอ. ประโคนชัย

7.2 โครงการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้สำหรับเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

7.3 โครงการการกำกับติดตามนิเทศเครือข่ายในระดับปฐมภูมิ

8. การติดตามผลลัพธ์ของการพัฒนารูปแบบการดูแลการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในชุมชน

สำหรับผลของการเปรียบเทียบการประเมิน PPS และ ESAS ของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายก่อน-หลังได้รับการดูแลตามแนวทางของการดูแล Advance care plan และกระบวนการการให้คำแนะนำแก่ญาติหรือผู้ดูแล พบว่าหลังมีการติดตามผลเป็นระยะเวลา 6 เดือน มีการเปลี่ยนแปลงลดลง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลระดับเฉลี่ยการประเมิน PPS Pain และ Dyspnea scale ของผู้ป่วยระยะสุดท้ายก่อน-หลังได้รับการดูแลตามแนวทางของการดูแล Advance care plan และกระบวนการการให้คำแนะนำแก่ญาติหรือผู้ดูแล โรงพยาบาลประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ (n=30)

การเปรียบเทียบ	ก่อน		หลัง	
	Mean	SD	Mean	SD
PPS	34.66	19.42	0.00	0.00
Pain	9.30	0.74	1.50	0.97
Dyspnea	9.33	0.71	1.10	0.48

ในด้านค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ พบว่าระดับความพึงพอใจของญาติในการให้การดูแลของเจ้าหน้าที่ Palliative care nurse อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลของระดับความพึงพอใจของญาติหรือผู้ดูแลในการให้บริการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลและเครือข่าย (n=30)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ		
	Mean	SD	การแปลผล
1. ได้รับทราบข้อมูลและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง	4.0	0.00	มาก
2. ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วย	4.0	0.00	มาก
3. ได้รับความสะดวกและอยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย	4.0	0.00	มาก
4. พยาบาลพูดคุย ซักถามอาการ/การเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ	4.0	0.00	มาก

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ		
	Mean	SD	การแปลผล
5. พยาบาลเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกทั้งทางบวก และทางลบ ทำให้รู้สึกอบอุ่นใจและไว้วางใจ	4.0	0.00	มาก
6. พยาบาลให้การช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องการบรรเทาอาการปวด	4.0	0.00	มาก
7. ทานได้รับการตอบสนองตามประเพณี ความเชื่อและ ศาสนาอย่างเหมาะสม ในระหว่างอยู่โรงพยาบาล	4.0	0.00	มาก
8. พยาบาลได้มีการเตรียมความพร้อมที่จะเผชิญกับสิ่งต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น	4.0	0.00	มาก
9. ทานได้รับความรู้ และเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย เมื่อต้องกลับไปอยู่ที่บ้าน	4.0	0.00	มาก
10. ทานได้รับการช่วยเหลือ/ แนะนำ/ อำนวยความสะดวกเมื่อท่านมีปัญหา	4.0	0.00	มาก

ในด้านผลของระดับการแสดงความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ต่อแนวทางปฏิบัติการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย พบว่าเจ้าหน้าที่มีระดับความคิดเห็นอยู่ในช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.01 ถึง 2.00 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และช่วงคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.01-3.00 อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลของระดับการแสดงความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ ต่อแนวทางปฏิบัติการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย

หัวข้อ	ผลลัพธ์การแสดงความคิดเห็น		
	Mean	SD	แปลผล
1. การให้ความรู้สำหรับการดูแลการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	3.0	0.000	มาก
2. ระบบการส่งต่อข้อมูลทางการแพทย์และการรายงานผลหลังมีการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	2.58	0.497	มาก
3. ระบบการส่งให้คำปรึกษาทางด้านยาเพื่อจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายร่วมกับเภสัชกรและทีมรพสต.	2.24	0.428	มาก
4. กระบวนการทบทวนแนวทางปฏิบัติและความเสี่ยงในการดูแลจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย	2.36	0.428	มาก
5. ระบบการติดตามเยี่ยมบ้านของทีม Palliative care	2.14	0.362	มาก

การอภิปรายผลการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) แบบติดตามผลลัพธ์กลุ่มเดียวก่อน-หลังของผลของโปรแกรมการจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่า หลังติดตามและดูแลทางการพยาบาลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย พบค่าคะแนนเฉลี่ยของ PPS อยู่ในระดับ 0 และระดับความปวดรวมถึงอาการหอบเหนื่อยมีค่าลดลง ในด้านความพึงพอใจของญาติในการรับบริการโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับพึงพอใจมาก สำหรับความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ในเครือข่ายปฐมภูมิทั้ง 18 แห่ง พบว่าเจ้าหน้าที่ที่มีความคิดเห็นต่อแนวทางดังนี้ 1) แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายในชุมชน 2) ระบบการส่งต่อ 3) ระบบการให้คำปรึกษาด้านการพยาบาลและการใช้ยา 4) การทบทวนแนวทางและความเสี่ยง 5) การลงพื้นที่ติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อสร้าง empowerment ซึ่งโดยรวมอยู่ในระดับที่มีความคิดเห็นมากต่อแนวทางการดูแลจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยมี รพ.สต. เป็นเครือข่ายในการให้การดูแลผู้ป่วยและแนวปฏิบัติในการวางแผนการดูแลล่วงหน้า การประเมินอาการผู้ป่วย การให้คำแนะนำแก่ญาติหรือผู้ดูแลเพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของอธยา พิจอมบุตร และคณะ⁽²⁾ ซึ่งเป็นการศึกษาการพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมการจัดการความปวดโดยญาติซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย พบว่า การประเมินผลของโปรแกรมการจัดการความปวดพบว่าผู้ให้บริการมีความรู้/ความเข้าใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลแบบประคับประคอง คะแนนความปวดปัจจุบันของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนคะแนนความปวดน้อยที่สุดใน 24 ชั่วโมงไม่มีความแตกต่างกัน และผลของการนำเสนอไพโรไทย เช่น น้ำมันกัญชาาร่วมในโปรแกรมการจัดการความปวด พบว่าผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายมีระดับความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์นี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของอังคณา จงเจริญ⁽⁹⁾ ซึ่งเป็นการศึกษาการพยาบาลเพื่อการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง โดยพบว่าองค์ประกอบในการจัดการความปวดจะอยู่ในรูปแบบของการใช้ยาเพื่อลดอาการปวดและไม่ใช้ยา ซึ่งต้องมีการประเมินร่วมกับการติดตามอาการของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อติดตามผลลัพธ์หลังการจัดการความปวด

ในการศึกษานี้ได้ศึกษากระบวนการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย โดยเน้นการดูแลที่มีส่วนร่วมของญาติ การวางแผนครอบครัว (Family planning) และการวางแผนการจำหน่าย ซึ่งส่งผลต่อโปรแกรมการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือให้ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายเข้าสู่ภาวะ Good Death ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชลลดา ทิพย์จันทร์⁽¹⁰⁾ ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการปรับตัวของญาติที่ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ในตึกผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าการเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ญาติผู้ดูแล รวมถึงการส่งเสริมการดูแลด้านจิตใจและการสนับสนุนเพื่อให้พร้อมเข้าสู่ภาวะ Good Death เป็นสิ่งสำคัญ นอกจากนี้ การศึกษาของ วิไล วงศ์แก้ว และ อิศรา สพสมัย⁽¹¹⁾ ได้ศึกษาผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองโดยใช้แบบประเมินอาการเจ็บป่วย Edmonton Symptom Assessment System (ESAS) พบว่าผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ได้รับการพยาบาลแบบประคับประคองมีคะแนนเฉลี่ยของความทุกข์ทรมานจากอาการต่าง ๆ ภายหลังเข้าร่วมแนวปฏิบัติต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X} = 3.44$, $SD = 1.52$, $P < 0.05$) และความพึงพอใจของผู้ป่วยและผู้ดูแลหลักต่อการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.92$, $SD = 0.30$) นอกจากการส่งเสริมญาติในการมีส่วนร่วมดูแลและจัดการความปวดแก่ผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายแล้ว ควรมีการดูแลญาติของผู้ป่วยร่วมด้วย โดยการศึกษาของ วารุณี มีเจริญ⁽¹²⁾ พบว่าบทบาท

หน้าที่ของญาติผู้ดูแลประกอบด้วย การเป็นผู้ตัดสินใจ ทำหน้าที่แทนผู้ป่วย เป็นนักร้องสาร เป็นผู้ให้การดูแล และเป็นผู้ให้การสนับสนุนทางสังคม ซึ่งบทบาทเหล่านี้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของญาติผู้ดูแล ดังนั้น ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ควรเพิ่มการประเมินความต้องการและคุณภาพชีวิตของญาติผู้ดูแลควบคู่ไปด้วย

การพัฒนารูปแบบเครือข่ายสำหรับการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายโดยการสร้างแนวทางปฏิบัติเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายหลังจากออกจากโรงพยาบาล โดยหน่วยบริการรับ รพ.สต. ได้รับการอบรมในแนวทางปฏิบัติ และได้รับการนิเทศ กำกับ ติดตามในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่บ้าน ระบบการส่งต่อระบบการให้คำปรึกษาด้านการพยาบาล การใช้ยาในผู้ป่วย ระบบการติดตามทบทวนความเสี่ยง และการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยพบว่าเจ้าหน้าที่มีความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติของโปรแกรมการจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้ายอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนภรณ์ รักษาดี และคณะ⁽¹³⁾ ที่ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยระยะแบบประคับประคองและระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนต้นแบบหมู่บ้านปลอดมะเร็ง จังหวัดลำปาง ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยระยะแบบประคับประคองและระยะท้ายประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเชื่อมระบบการดูแลผู้ป่วยระยะแบบไร้รอยต่อ 2) การเสริมความรู้ในการดูแลที่ทันสมัย 3) การใช้หลัก “บวร” บูรณาการในการทำงาน 4) การจัดให้มีศูนย์อุปกรณ์ในชุมชน 5) การดูแลด้านจิตใจและจิตวิญญาณตามพิธีกรรมของชาวล้านนา และ 6) การมีศูนย์เรียนรู้โรคมะเร็งในชุมชน โดยพบว่าทีมผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.028$ และ $p=0.021$ ตามลำดับ) และความคิดเห็นของทีมผู้ให้บริการต่อการปฏิบัติตามรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=3.7$, $SD=0.59$) สรุปได้ว่า โปรแกรมการจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้ายจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน โดยมีกระบวนการดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย การใช้ยาลดปวด และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในชุมชน ส่งผลต่อการลดระดับความปวดในผู้ป่วยระยะ และนำไปสู่ภาวะ Good death

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. กลุ่มตัวอย่างมีความซับซ้อนเนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งอาจมีอาการปวดและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น
2. ขอบเขตของแนวปฏิบัติที่ต้องมีการควบคุมการปฏิบัติในทิศทางเดียวกันในหน่วยบริการปฐมภูมิ 18 หน่วยบริการอาจมีการคลาดเคลื่อนได้

สรุปผลการศึกษา

ผลของโปรแกรมการจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้ายจากโรงพยาบาลสู่ชุมชนสามารถช่วยลดระดับความปวดในผู้ป่วยระยะ และส่งเสริมแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยบริการระดับชุมชน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. โรงพยาบาลควรมีการวางแผนส่งเสริมทางด้านการดูแลทางด้านการพยาบาลด้านการจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้ายและการดูแลหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
2. งานการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง ควรจัดทำแนวปฏิบัติทาง คลินิกเรื่องการดูแลจัดการระดับความปวดในผู้ป่วยระยะสุดท้ายด้วยการใช้ยาลดปวด Opioids และน้ำมึนกันยา

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2562. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.
2. อัทธยา พิจอมบุตร รัตนาภรณ์ อาวิพันธ์ และนราวดี เนียมหุ่น. การพัฒนาและประเมินผลโปรแกรมการจัดการความปวดโดยญาติซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระยะท้าย. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2566;15(1):73-88.
3. ทศนีย์ เทศประสิทธิ์, พิมลรัตน์ พิมพ์ดี, ศศิพินท์ มงคลไชย, พวงพยอม จุลพันธ์, ยุพยงค์ พุฒธรรม. การพัฒนาระบบการดูแลแบบประคับประคองในผู้ป่วยระยะสุดท้ายของโรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2563;23(1):80-90.
4. ภัสสร โรจน์เพ็ญเพียร, เพชรรัตน์ บุณนาค และสวณี เต็งรังสรรค์. ความรู้ ประสิทธิภาพ และอุปสรรค กระบวนการจัดการวางแผนดูแลรักษาตัวเองล่วงหน้า สำหรับผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย ของแพทย์ประจำบ้านเวชศาสตร์ครอบครัว. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2564;31(4):460-468.
5. พวงรัตน์ มณีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงใหม่ล่าสุด). กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร; 2540.
6. บุญทิศา สุวิทย์, สุณี พนาสกุลการ และเบญญาภา มุกสิริทิพานัน. การประเมินอาการที่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง. วารสารพยาบาล. 2558;35(1):153-164.
7. กิตติยาพร จันทร์ชม, ญาณิ แสงสาย, บรรเทิง พลสวัสดิ์. การเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบประคับประคองในครอบครัวและชุมชน: บทบาทสำคัญของพยาบาล. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์. 2564;5(2):12-24.
8. สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. คู่มือการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2556.
9. อังคณา จงเจริญ. การพยาบาลเพื่อการจัดการความปวดในผู้ป่วยมะเร็ง. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2558; 23(3):67-85.
10. ชลลดา ทิพย์จันทร์. การพัฒนารูปแบบการปรับตัวของญาติที่ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ตักผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาลเสลภูมิจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารวิชาการทางการพยาบาลและ
11. วิไล วงศ์แก้วและอิสรา สพสมัย. ผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบประคับประคอง. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2566;8(2):339-350.
12. วารุณี มีเจริญ. ญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง: การปรับตัวต่อบทบาทและการส่งเสริมคุณภาพ ชีวิต. พยาบาลรามมา. 2014;20(1):10-22.

13. รัตนภรณ์ รักษาติ และคณะ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยมะเร็งแบบประคับประคองและระยะท้าย โดยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนต้นแบบหมู่บ้านปลอดมะเร็ง จังหวัดลำปาง. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท. 2565;4(2):1-19.

สัดส่วนผู้เล่นเกมออนไลน์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมจากการเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียน
โรงเรียนสารคามพิทยาคม

Proportion of Online Game Players and Factors Associated with Behavior Among
Students at Sarakham Pittayakhom School

ศรุดา ศรีสารคาม¹ ธนิน ฐิติพรรณกุล^{2*}

Saruda Srisarakham¹ Tanin Titipungu^{2*}

¹นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสารคามพิทยาคม จังหวัดมหาสารคาม 44000

^{2*}นายแพทย์เชี่ยวชาญ กลุ่มงานพยาธิวิทยาภายใน โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000

^{1a} High school student in grade 5 of Sarakham Pittayakom School Maha Sarakham Province

^{2*}Pathologist, Department of anatomical pathology Maha Sarakham Hospital,

Maha Sarakham Province 44000

Corresponding Author: *E-mail: tanin.patho@gmail.com

Received: 27 March 2025 Revised: 24 April 2025 Accepted: 28 April 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสัดส่วนของนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคมที่เล่นเกมออนไลน์ พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์และผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์

รูปแบบและวิธีวิจัย : เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 205 คน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน 2567

ผลการศึกษา : นักเรียนที่เล่นเกมออนไลน์มีความชุกคิดเป็นร้อยละ 80 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์พบว่าระดับชั้นการศึกษา รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน และสถานภาพสมรสของบิดามารดาสัมพันธ์กับการเล่นเกมออนไลน์ ส่วนปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์พบว่า เพศ ระดับชั้นการศึกษา และสถานภาพของบิดามารดามีความสัมพันธ์กับผลกระทบในด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม นอกจากนี้เพศยังมีความสัมพันธ์กับผลกระทบในด้านการศึกษาและด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว อายุและระดับชั้นการศึกษามีความสัมพันธ์กับผลกระทบในด้านความก้าวร้าวและการใช้ความรุนแรง ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ที่น้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อวันมีความสัมพันธ์กับผลกระทบในด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ ความถี่ในการเล่นเกมออนไลน์ที่น้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์กับผลกระทบในด้านสุขภาพ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์และด้านการศึกษา

สรุปผลการศึกษา : นักเรียนมัธยมส่วนใหญ่เล่นเกมออนไลน์ การเล่นเกมออนไลน์ทำให้มีสังคมได้พบกับผู้อื่น ทำให้ผู้เล่นได้รู้จักโลกกว้างและรู้จักการวางแผน อย่างไรก็ตามควรตระหนักถึงการแบ่งเวลาในชีวิตให้กับการเรียน การทำงาน ความสัมพันธ์กับครอบครัว และจัดการค่าใช้จ่ายในการเล่นเกม

คำสำคัญ : เกมออนไลน์, นักเรียนมัธยม, มหาสารคาม

ABSTRACT

Objective : To study the proportion of students at Sarakham Pittayakhom School who play online games, their online gaming behaviors, and the factors associated with online gaming behaviors and the impacts of online gaming.

Methods : This was a descriptive cross-sectional study. Data were collected using questionnaires from 205 students in grades 7–12 at Sarakham Pittayakhom School between May and June 2024.

Results : The prevalence of online gaming among students was 80%. Factors associated with online gaming behavior included educational level, family monthly income, and parents' marital status. Factors associated with the impacts of online gaming included gender, educational level, and parents' marital status in relation to gaming expenses. Additionally, gender was associated with educational impacts and family relationship impacts. Age and educational level were associated with impacts on aggression and violent behavior. Playing online games for less than five hours per day was associated with impacts on gaming expenses. Playing online games less than five times per week was associated with impacts on health, gaming expenses, and education.

Conclusion : Most secondary school students play online games. Online gaming can help students build social connections, broaden their perspectives, and develop planning skills. However, attention should be given to time management for studying, working, maintaining relationships with others, and managing gaming-related expenses.

Keywords : online games, secondary school students, Maha Sarakham

ความสำคัญและที่มาของปัญหางานวิจัย

ในปัจจุบันเป็นยุคที่ความแพร่หลายของการใช้สื่ออินเทอร์เน็ตนั้นได้กระจายตัวอย่างกว้างขวางเนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงคอมพิวเตอร์ทั่วโลกให้สามารถติดต่อกันได้ทั่วโลกตลอด 24 ชั่วโมง โดยปราศจากข้อจำกัดใด ๆ ทั้งปวง ไม่ว่าจะเป็นข้อจำกัดทางด้านระยะทาง ระยะเวลา สถานที่ และจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจที่เป็นไปอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน เช่น การแข่งขันในการประกอบอาชีพ การถูกแย่งชิงความสัมพันธ์ภายในครอบครัวจากวัตถุนิยม⁽¹⁾ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตซึ่งเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวันในหลาย ๆ ด้าน อาทิ เรื่องการทำงาน การศึกษา การสื่อสารและความบันเทิง เป็นต้น⁽²⁻³⁾

เกมออนไลน์ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากจากกลุ่มเยาวชนไทย และเป็นสื่อบันเทิงประเภทหนึ่งที่กำลังได้รับความนิยมสูงขึ้นเรื่อย ๆ เกมออนไลน์มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รูปแบบของเกมมีทั้งเกมผู้เล่นหลายคนแข่งขันกันในลานประลอง เกมแนวแอคชั่น เกมแนวสวมบทบาท เกมแนววางแผนกลยุทธ์ เกมจำลองสถานการณ์ และอื่น ๆ อีกมากมาย โดยการเล่นเกมนั้นเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งซึ่งให้ความบันเทิงเป็นหลัก เสริมสร้างความสุขในช่วงเวลาว่างได้ดี แต่บางครั้งก็ทำให้เกิดโทษและกลายเป็นปัญหาตามมาได้หากใช้งานไม่เหมาะสม ซึ่งในปัจจุบันพบว่าปัญหาการติดเกมออนไลน์เป็นปัญหาที่พบได้มากทั้งในสังคมไทยและทั่วโลก ส่งผลกระทบมากมายในหลาย ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นปัญหาด้านการเรียน ปัญหาด้านค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการเล่นเกมนั้น ปัญหาด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ปัญหาด้านพฤติกรรมด้านการพนันและอาจจะส่งผลร้ายแรงไปถึงปัญหาพฤติกรรมก้าวร้าวและการใช้รุนแรง⁽¹⁾ ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่าการเล่นเกมออนไลน์มีผลกระทบต่อสุขภาพและด้านความสัมพันธ์ในครอบครัวในระดับสูง⁽¹⁻⁷⁾ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสัดส่วนเป็นร้อยละของนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคมที่เล่นเกมออนไลน์และสำรวจผลกระทบที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเล่นเกมนั้นในกลุ่มนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคม เนื่องจากเป็นกลุ่มที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นซึ่งมีพฤติกรรมการเล่นเกมนั้นออนไลน์อย่างแพร่หลาย แต่ยังไม่มีการศึกษาในกลุ่มนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคมมาก่อน เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประกอบการวางแผนเชิงป้องกันในระดับสถานศึกษาและครอบครัว

วัตถุประสงค์งานวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก (Primary objective) : เพื่อศึกษาความชุกของนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคมที่เล่นเกมออนไลน์

วัตถุประสงค์รอง (Secondary objective) : เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเล่นเกมนั้นออนไลน์ และผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียนโรงเรียนสารคามพิทยาคม ประกอบด้วย ด้านค่าใช้จ่าย ด้านการเรียน ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ด้านสุขภาพ ด้านความก้าวร้าว และการใช้ความรุนแรง

นิยามเชิงปฏิบัติการ

1. เกมออนไลน์ หมายถึง เกมคอมพิวเตอร์ที่ต้องเล่นผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยมีทั้งเกมที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายและไม่เสียค่าใช้จ่าย

2. ผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นภายหลังจากการเล่นเกมออนไลน์ ที่ส่งผลกระทบต่อด้านต่าง ๆ ของชีวิต ได้แก่ ผลกระทบด้านสุขภาพ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมน ด้านการศึกษา ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ด้านการใช้ภาษาไม่สุภาพ ด้านการถูกล่อลวงจนเกิดความเสียหายทางด้านทรัพย์สิน ด้านการพนัน ด้านความก้าวร้าวและการใช้ความรุนแรง เป็นต้น

3. พฤติกรรมการเล่นเกม หมายถึง ลักษณะของกิจกรรมของมนุษย์เพื่อประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น เพื่อความสนุกสนานบันเทิง เพื่อฝึกทักษะและเพื่อการเรียนรู้ เป็นต้น และในบางครั้งอาจใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาได้

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (cross-sectional analytical study) โดยเก็บข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสารคามพิทยาคมปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,552 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยคือแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2. พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ และ 3. ผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ เกณฑ์การคัดเข้า คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสารคามพิทยาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 และมีเกณฑ์การคัดออก คือ ตอบแบบสอบถามไม่ครบ

การคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตร

$$n \geq \frac{NZ_{1-\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2(N-1) + Z_{1-\alpha/2}^2 p(1-p)}$$

กำหนดให้ Margin of error (α)=0.05, estimated proportion (ค่า p)=0.174 มาจากงานวิจัยของ ยุภา หม่วยนอก (2566)7, z-score=1.96, estimation error (d)=0.05, population size (N) คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนสารคามพิทยาคมปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,552 คน จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับ 194 ราย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือแบบสอบถามชนิดตอบเองแบบออนไลน์ในรูปแบบ Google Forms โดยทางคณะผู้วิจัยได้อ้างอิงแบบสอบถามที่ถูกพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อใช้ในการวิจัยของดาริกา ไตรวัฒนวงษ์ (2555) และคณะผู้วิจัยได้ทำการคัดคำถามที่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยออก เพื่อให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์มากที่สุด

แบบสอบถามประกอบด้วยทั้งหมด 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการเล่นเกมออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม และ

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์

การรวบรวมข้อมูล

- 1) คณะผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการศึกษาแก่กลุ่มตัวอย่าง
- 2) คณะผู้วิจัยส่งแบบสอบถามออนไลน์ ให้แก่กลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งอธิบายวิธีการทำแบบสอบถาม
- 3) หลังจากทำแบบสอบถามเสร็จ ให้ส่งแบบสอบถาม ซึ่งจะถูเก็บไว้ในฐานข้อมูลออนไลน์
- 4) คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาตรวจสอบความถูกต้อง บันทึกเพื่อป้อนลงฐานข้อมูล

และวิเคราะห์ข้อมูล

5) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS® Premium version 28.0 ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน และร้อยละ ส่วนการศึกษาปัจจัยสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ใช้ Chi-square test, Fisher's exact test, Mann-Whitney U กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ด้านจริยธรรม ในงานวิจัยนี้ไม่มีการระบุชื่อสกุลของผู้เข้าร่วมงานวิจัย รวมถึงผู้เข้าร่วมงานวิจัยมีสิทธิที่จะปฏิเสธการตอบแบบสอบถามได้ งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKH_REC 67-02-051

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 205 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 126 คน (ร้อยละ 61.5) อายุไม่เกิน 15 ปี จำนวน 133 คน (ร้อยละ 64.9) และศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมต้น จำนวน 108 คน (ร้อยละ 52.7) รายรับของนักเรียนจากผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน (บาท) พบว่า ไม่เกิน 5,000 บาท จำนวน 193 คน (ร้อยละ 94.1) และรายได้รวมของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนรวมทุกประเภท ไม่เกิน 50,000 บาท จำนวน 138 คน (ร้อยละ 67.3) สถานภาพสมรสของบิดาและมารดาพบว่า ส่วนใหญ่สมรส จำนวน 146 คน (ร้อยละ 71.2) รองลงมาเป็นหย่าร้าง/แยกกันอยู่ จำนวน 51 คน (ร้อยละ 24.9) ขณะศึกษาพักอาศัยอยู่ที่บ้านกับบิดาและมารดา จำนวน 169 (ร้อยละ 82.4) รองลงมาคือ อยู่ที่บ้านกับญาติ จำนวน 28 คน (ร้อยละ 13.7) และเกรดเฉลี่ยรวมทุกระดับชั้น (GPAX) มากกว่า 3.50 ขึ้นไป จำนวน 182 คน (ร้อยละ 88.8)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเล่นเกมออนไลน์ ได้แก่ ระดับชั้นการศึกษากลุ่มที่อยู่ในชั้นมัธยมต้น (OR 0.3, p-value 0.004) รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนกลุ่มที่ไม่เกิน 50,000 บาท (OR 0.2, p-value 0.003) และสถานภาพสมรสของบิดามารดากลุ่มที่มีสถานภาพสมรส (OR 0.2, p-value 0.003) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (n=205)

ข้อมูลทั่วไป		เล่นเกมออนไลน์ (n=164)		ไม่เล่นเกมออนไลน์ (n=41)		OR (95%CI)	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ	ชาย	60	36.6	19	46.3	0.7 (0.3-1.3)	0.253
	หญิง	104	63.4	22	53.7	1.5 (0.8-3.0)	
อายุ	ไม่เกิน 15 ปี	104	63.4	29	70.7	0.7 (0.3-1.5)	0.381
	16 ปี ขึ้นไป	60	36.6	12	29.3	1.4 (0.7-2.9)	
ระดับชั้น การศึกษา	มัธยมต้น	78	47.6	30	73.2	0.3 (0.2-0.7)	0.004
	มัธยมปลาย	86	52.4	11	26.8	3.0 (1.4-6.4)	
รายรับของ นักเรียนจาก ผู้ปกครอง	ไม่เกิน 5,000 บาท	154	93.9	39	95.1	0.8 (0.2-3.8)	0.767
	มากกว่า 5,000 บาท ขึ้นไป	10	6.1	2	4.9	1.3 (0.3-6.0)	
รายได้รวมของ ครอบครัวต่อ เดือน	ไม่เกิน 50,000 บาท	102	62.2	36	87.8	0.2 (0.1-0.6)	0.003
	มากกว่า 50,000 บาท ขึ้นไป	62	37.8	5	12.2	4.4 (1.6-11.7)	
สถานภาพของ บิดามารดา	สมรส	108	65.9	38	92.7	0.2 (0.05-0.5)	0.003
	หย่าร้าง/ แยกกันอยู่	49	29.9	2	4.9	8.3 (1.9-35.8)	
	บิดามารดา เสียชีวิต	7	4.2	1	2.4	1.8 (0.2-14.9)	
ที่พักอาศัย ระหว่างศึกษา	อยู่ที่บ้านกับ บิดาและมารดา	137	83.5	32	78	1.4 (0.6-3.3)	0.411
	อยู่ที่บ้านกับ ญาติ	19	11.6	9	22	0.5 (0.2-1.1)	
	อื่น ๆ	8	4.9	0	0	4.5 (0.3-79.7)	
	น้อยกว่า 3.50	64	39.0	15	36.6	1.1 (0.5-2.3)	

ข้อมูลทั่วไป		เล่นเกมออนไลน์		ไม่เล่นเกมออนไลน์		OR (95%CI)	p-value
		(n=164)		(n=41)			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เกรดเฉลี่ยรวม	ตั้งแต่ 3.50 ขึ้น	100	61.0	26	63.4	0.9 (0.4-1.8)	
ทุกชั้นปี	ไป						
(GPAX)							

2. พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์

จากการจำแนกกลุ่มที่เล่นเกมออนไลน์จำนวน 164 คนพบว่าสถานที่ที่เล่นเกมออนไลน์ส่วนใหญ่จะเล่นที่บ้าน จำนวน 149 คน (ร้อยละ 48.9) ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์แต่ละครั้งพบว่าส่วนใหญ่จะใช้เวลาอยู่ที่ไม่เกิน 5 ชั่วโมงต่อครั้ง จำนวน 152 คน (ร้อยละ 92.7) ความถี่ในการเล่นเกมนออนไลน์พบว่าส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 89 คน (ร้อยละ 71.6) วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมนออนไลน์ส่วนใหญ่เล่นเพื่อพักผ่อน หาอะไรทำยามว่าง จำนวน 153 คน (ร้อยละ 93.3) ค่าใช้จ่ายโดยประมาณที่ใช้ไปกับการเล่นเกมออนไลน์ต่อสัปดาห์ (ค่าชั่วโมงอินเทอร์เน็ต, ค่าโทรศัพท์, ค่าบัตรเครดิต) ส่วนใหญ่พบว่ามากที่สุดคือ ไม่เกิน 500 บาท จำนวน 146 คน (ร้อยละ 94.1) เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดอยู่ในกลุ่มเกมอื่น ๆ จำนวน 87 คน (ร้อยละ 53.0) รองลงมาคือ ROV จำนวน 52 คน (ร้อยละ 31.7) อุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์มากที่สุดคือ สมาร์ทโฟน จำนวน 110 คน (ร้อยละ 67.1) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ (n=164)

พฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์	จำนวน	ร้อยละ
สถานที่ที่เล่นเกมออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
บ้าน	149	90.9
โรงเรียน	14	8.5
อื่น ๆ	8	4.9
ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์เฉลี่ยแต่ละครั้งต่อชั่วโมง		
0-5 ชั่วโมง	153	92.5
6 ชั่วโมงขึ้นไป	12	7.3
ความถี่ในการเล่นเกมนออนไลน์		
น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์	152	92.7
6 ครั้ง/สัปดาห์ขึ้นไป	12	7.3
วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมนออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
พักผ่อน หายเหนื่อยทำยามว่าง	153	93.3
พบปะพูดคุยกับผู้อื่นภายในเกม	40	24.4
แข่งขันทำประลองกับผู้อื่น	33	20.1
นำข้อมูลไปหารายได้หรือประกอบอาชีพเกี่ยวกับเกม	22	13.4
ค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปกับการเล่นเกมออนไลน์/สัปดาห์ (ค่าชั่วโมงอินเทอร์เน็ต, ค่าโทรศัพท์, ค่าบัตรเกม)		
ไม่เกิน 500 บาท	146	94.1
มากกว่า 500 บาทขึ้นไป	18	5.9
เกมนออนไลน์ที่เล่น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ROV	52	31.7
Hay Day	15	9.1
Free Fire	34	20.7
อื่น ๆ	87	47.0
อุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
PC	11	6.7
Laptop	6	3.7
Tablet	28	17.1
Smartphone	110	67.1

3. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์พบว่า เพศ ระดับชั้นการศึกษา และสถานภาพของบิดามารดา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.010, 0.025 และ 0.013 ตามลำดับ

เพศ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านการศึกษา มีค่า p-value เท่ากับ 0.004, เพศ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว มีค่า p-value เท่ากับ 0.003

อายุ และระดับชั้นการศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านความก้าวร้าวและการใช้ความรุนแรง มีค่า p-value เท่ากับ 0.040 และ 0.045 ตามลำดับ

ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ 0 – 5 ชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านสุขภาพ และด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.052 และ 0.006 ตามลำดับ

ความถี่ในการเล่นเกมออนไลน์ น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านสุขภาพด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ และด้านการศึกษา มีค่า p-value เท่ากับ 0.009 และ 0.002 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมออนไลน์ เพื่อแข่งขันทำประลองกับผู้อื่น มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านสุขภาพ มีค่า p-value เท่ากับ 0.039

วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมออนไลน์ เพื่อพักผ่อน หาอะไรทำยามว่าง พบปะพูดคุยกับผู้อื่นภายในเกม และเพื่อแข่งขันทำประลองกับผู้อื่น มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.002 0.029 และ 0.005 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมออนไลน์ เพื่อพบปะพูดคุยกับผู้อื่นภายในเกม แข่งขันทำประลองกับผู้อื่น มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านการศึกษา มีค่า p-value 0.02 และ 0.003 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมออนไลน์ เพื่อพบปะพูดคุยกับผู้อื่นภายในเกม แข่งขันทำประลองกับผู้อื่น และนำข้อมูลไปหารายได้หรือประกอบอาชีพเกี่ยวกับเกม มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว มีค่า p-value เท่ากับ 0.001 และ 0.004 ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมออนไลน์ไม่มีความสัมพันธ์กับด้านความก้าวร้าวและการใช้ความรุนแรง

ค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ที่ไม่เกิน 500 บาท มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์ และด้านความก้าวร้าวและการใช้ความรุนแรง มีค่า p-value เท่ากับ p-value 0.040 และ 0.030 ตามลำดับ

เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดคือเกม ROV และ Free Fire มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนออนไลน์ มีค่า p-value เท่ากับ 0.032 และ 0.024 ตามลำดับ

อภิปราย

จากการศึกษาในด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษา รายรับที่นักเรียนได้จากผู้ปกครองไม่เกิน 5,000 บาทต่อเดือน รายได้รวมของครอบครัวเฉลี่ยไม่เกิน 50,000 บาท สอดคล้องกับสภาพสังคมในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ติดตามดาอยู่ในสถานภาพสมรส ขณะศึกษาพักอาศัยอยู่ที่บ้านกับบิดาและมารดา และเกรดเฉลี่ยรวมทุกระดับชั้น (GPAX) มากกว่า 3.50

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเล่นเกมออนไลน์ ได้แก่ ระดับชั้นการศึกษา รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน และสถานภาพสมรสของบิดามารดาโดยระดับชั้นการศึกษาของกลุ่มที่อยู่ในชั้นมัธยมปลายมีส่วนเล่นเกมนมากกว่าชั้นมัธยมศึกษา (OR 3.0, p-value 0.004) สอดคล้องกับการศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงศ์⁽¹⁾ ที่พบว่าอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 19.57 ปี และการศึกษาของจารวิ ยังยืน⁽²⁾ ที่พบว่าส่วนใหญ่เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมปลาย รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือนในกลุ่มที่มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไปมีส่วนเล่นเกมนมากกว่ากลุ่มที่ไม่เกิน 50,000 บาท (OR 4.4, p-value 0.003) ขณะที่การศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงศ์⁽¹⁾ ในปี 2555 ที่พบว่ารายได้รวมของครอบครัวเฉลี่ยอยู่ที่ 40,322.5 บาท และสถานภาพสมรสของบิดามารดาในกลุ่มที่สมรสมีส่วนเล่นเกมนน้อยกว่ากลุ่มอื่น ๆ (OR 0.2, p-value 0.003) สอดคล้องกับการศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงศ์⁽¹⁾ ที่พบว่าส่วนใหญ่บิดามารดามีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 39)

จากการศึกษาพบว่า เพศ ระดับชั้นการศึกษา และสถานภาพของบิดามารดามีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ในด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงศ์⁽¹⁾ ที่พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56) รายรับจากผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 6,185.25 บาท ขณะที่การศึกษาของยุภา หม่วยนอก⁽⁷⁾ พบว่าความผูกพันในครอบครัวมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมติดเกมออนไลน์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ปัจจัยด้านเพศยังมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านการศึกษา และด้านความสัมพันธ์ในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยด้านอายุและระดับชั้นการศึกษา มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านความก้าวร้าวและการใช้ความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เกมออนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดคือเกมอื่น ๆ รองลงมาคือเกม ROV อุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์มากที่สุดคือสมาร์ทโฟน ขณะที่การศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงศ์⁽¹⁾ พบว่าเกมออนไลน์ที่กลุ่มตัวอย่างนิยมเล่นมากที่สุดคือเกม DOTA และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นเกมนออนไลน์มากที่สุดคือคอมพิวเตอร์ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษานี้ เนื่องจากทำในกลุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี และเป็นการศึกษาในปี 2555 อุปกรณ์สมาร์ทโฟนยังมีราคาแพง ไม่สามารถเล่นเกมแนว multiplayer online battle arena (MOBA) ได้ อย่างไรก็ตามทั้งการศึกษาทั้งสองต่างมีเกมนออนไลน์ที่นิยมเล่นยังคงเป็นแนวเดียวกัน ขณะที่การศึกษาของธนภฤต ดีพลภักดิ์⁽¹²⁾ ที่ศึกษาเกมออนไลน์ประเภท (massive multiplayer online role-playing game; MMORPG) ในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานครพบว่านักเรียนรู้จักเกมออนไลน์ประเภท MMORPG ครั้งแรกจากสื่อบุคคล มีการเปิดรับข้อมูล

เกมออนไลน์อยู่ในระดับปานกลาง มีพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ประเภท MMORPG มากกว่า 4 ปี มีการเล่นเกมทุกวัน ๆ ละ 2-3 ชั่วโมงต่อวัน ในช่วง 20:00-24:00 น. และมีผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ประเภท MMORPG อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งในภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ผลกระทบด้านสุขภาพ ผลกระทบด้านการเงิน ผลกระทบด้านการศึกษา ผลกระทบด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว และผลกระทบด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน นักศึกษาที่เรียนระดับชั้นและรายได้ต่อเดือนต่างกันมีการเปิดรับสื่อเกมออนไลน์ประเภท MMORPG แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการจำแนกกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่เล่นเกมออนไลน์ สถานที่ที่เล่นเกมออนไลน์ส่วนใหญ่จะเล่นที่บ้านสอดคล้องกับการเล่นเกมในยามว่าง ระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์แต่ละวันพบว่าส่วนใหญ่จะใช้เวลาอยู่ที่ไม่เกิน 5 ชั่วโมงต่อวัน ความถี่น้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงษ์⁽¹⁾ ที่พบว่าสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างได้ใช้บริการเล่นเกมส่วนใหญ่คือบ้าน (ร้อยละ 59) ระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างใช้การเล่นเกมแต่ละครั้งสูงที่สุดคือ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 40) ความถี่ในการเล่นเกมออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ยต่อสัปดาห์อยู่ที่ 5.5 ครั้งต่อสัปดาห์ วันที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเล่นเกมมากที่สุดได้แก่วันเสาร์-วันอาทิตย์ (ร้อยละ 45) และเวลาที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการเล่นเกมออนไลน์มากที่สุดได้แก่เวลา 20:01-24:00 (ร้อยละ 49.80) การศึกษาของธันยวันันธุ์ เลียนอย่าง และคณะ⁽¹³⁾ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์อย่างเหมาะสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.53

วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมเพื่อพักผ่อน ค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปกับการเล่นเกมออนไลน์ (ค่าชั่วโมง อินเทอร์เน็ต ค่าโทรศัพท์ และค่าบัตรเกม) ส่วนใหญ่คือไม่เกิน 500 บาทต่อสัปดาห์ สอดคล้องกับรายรับที่ได้จากผู้ปกครอง คือไม่เกินร้อยละ 10 โดยปัจจัยด้านระยะเวลาในการเล่นเกมออนไลน์ที่ไม่เกิน 5 ชั่วโมงต่อวัน มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ในด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือเวลาที่ใช้ในการเล่นน้อยจะสอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปกับการเล่นเกมออนไลน์ที่น้อยเช่นกัน ในด้านความถี่ในการเล่นเกมออนไลน์ที่น้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านสุขภาพด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมออนไลน์และด้านการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของสุชาติา เมฆพัฒน์ และคณะ⁽¹¹⁾ ที่พบว่าค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่มาจากค่าอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 40.5) และค่าบัตรเกม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงษ์⁽¹⁾ ที่พบว่าเหตุผลที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างเล่นเกมออนไลน์มากที่สุดได้แก่พักผ่อน หาอะไรทำเล่น ๆ ยามว่าง (ร้อยละ 85.30)

ด้านวัตถุประสงค์ในการเล่นเกมออนไลน์เพื่อแข่งขันทำประลองกับผู้อื่น พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งกลุ่มนี้อาจจะมีเวลาออกกำลังกายน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงษ์⁽¹⁾ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับของผลกระทบที่เกิดจากการเล่นเกมออนไลน์ทางด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมอยู่ที่ 0.66

วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมนอนไลน์เพื่อพักผ่อนหาอะไรทำยามว่าง เพื่อพบปะพูดคุยกับผู้อื่นภายในเกมและเพื่อแข่งขันทำประลองกับผู้อื่นสอดคล้องกับการศึกษาของอุษา บิ๊กกินส์⁽⁸⁾ และสุชาดา เมฆพัฒน์ และคณะ⁽¹¹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่ามีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากหลายปัจจัย เช่น ต้องเสียค่าอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ค่าซื้อโทรศัพท์รุ่นที่สามารถเล่นเกมที่ต้องการเล่นได้ และค่าบัตรเติมเกมของบริษัทเกมทำมาเพื่อส่งเสริมการขาย เช่น เพื่อให้เกิดความสะดวกสบายในการเล่นเกมนอสม์ตัวละคร (Gashapon) เพื่อให้มีตัวละครที่น่ารัก มีชุดสวมใส่ที่มีรูปลักษณะสวยงามถูกใจผู้เล่น มีตัวละครหรือสัตว์เลี้ยงที่สวยงามน่ารักกว่าตัวแจกฟรี หรือเพื่อให้มีความสามารถเก่งกว่าผู้เล่นอื่นเมื่อมาแข่งกับผู้เล่นอื่นจึงชนะได้ง่ายขึ้น (pay to win) นอกจากนี้เกมนอนไลน์ที่เล่นบ่อยที่สุดคือเกม ROV และ Free Fire มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามที่ได้อภิปรายไปข้างต้น⁽¹⁾

วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมนอนไลน์เพื่อพบปะพูดคุยกับผู้อื่นภายในเกมและเพื่อแข่งขันทำประลองกับผู้อื่น พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹¹⁻¹²⁾ วัตถุประสงค์ในการเล่นเกมนอนไลน์เพื่อพบปะพูดคุยกับผู้อื่นภายในเกม เพื่อแข่งขันทำประลองกับผู้อื่น และเพื่อนำข้อมูลไปหารายได้หรือประกอบอาชีพเกี่ยวกับเกม พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงษ์⁽¹⁾ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับของผลกระทบที่เกิดจากการเล่นเกมออนไลน์ทางด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว โดยรวมอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมอยู่ที่ 0.96 และกลุ่มตัวอย่างมีระดับของผลกระทบที่เกิดจากการเล่นเกมออนไลน์ทางด้านความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน โดยรวมอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมอยู่ที่ 0.96 นอกจากนี้การศึกษาของธันยวันันธุ์ เลียนอย่าง และศรัณย์ พิมพ์ทอง⁽⁹⁾ พบว่าผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์อย่างเหมาะสมทั้งในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์อย่างเหมาะสมมีพฤติกรรมการเล่นเกมนอนไลน์อย่างเหมาะสมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการศึกษาของชลธิชา ชลสวัสดิ์ และคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่านักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมพัฒนาตนเองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความพึงพอใจต่อเกมนอนไลน์อยู่ในระดับมาก

ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์ที่ไม่เกิน 500 บาท พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนอนไลน์และด้านความก้าวร้าวและการใช้ความรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้การศึกษาของอภิวรรณ ศิรินนทนา⁽⁶⁾ ที่แนะนำให้มีนโยบายให้ผู้ให้บริการเกมกำกับดูแลการสื่อสารของผู้เล่นเกมอย่างเหมาะสม ให้อยู่ในขอบข่ายของศีลธรรม และวัฒนธรรมที่ดี จึงควรมีการกำหนดจริยธรรม หรือมาตรฐานการให้บริการของหน่วยงานธุรกิจเกมที่แสดงความรับผิดชอบต่อสังคม โดยให้หน่วยงานภาครัฐ เช่น กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และกระทรวงวัฒนธรรม เข้ามามีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของดาริกา ไตรวัฒนวงษ์⁽¹⁾ ที่พบว่ากลุ่ม

ตัวอย่างมีระดับของผลกระทบที่เกิดจากการเล่นเกมออนไลน์ทางด้านทะเลาะวิวาทจนตนเองหรือผู้อื่นได้รับความเสียหายโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมอยู่ที่ .95 และกลุ่มตัวอย่างมีระดับของผลกระทบที่เกิดจากการเล่นเกมออนไลน์ทางการถูกล่อลวงจนเกิดความเสียหายด้านทรัพย์สินโดยรวมอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมอยู่ที่ 0.71

สรุป

นักเรียนที่เล่นเกมออนไลน์มีความชุกคิดเป็นร้อยละ 80 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ ได้แก่ ระดับชั้นการศึกษา รายได้รวมของครอบครัวต่อเดือน และสถานภาพสมรสของบิดามารดา ส่วนปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ในด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนออนไลน์ ได้แก่ เพศ ระดับชั้นการศึกษา และสถานภาพของบิดามารดา โดยปัจจัยด้านเพศยังมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ในด้านการศึกษา ด้านความสัมพันธ์ในครอบครัว ส่วนปัจจัยด้านอายุและระดับชั้นการศึกษามีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านความก้าวร้าวและการใช้ความรุนแรง ระยะเวลาในการเล่นเกมนออนไลน์ที่น้อยกว่า 5 ชั่วโมงต่อวันมีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ในด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนออนไลน์ ความถี่ในการเล่นเกมนออนไลน์ที่น้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์มีความสัมพันธ์กับผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ด้านสุขภาพ ด้านค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนออนไลน์ และด้านการศึกษา

ข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือขนาดตัวอย่างจำกัดในโรงเรียนเดียวและมีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามที่อาจมีความลำเอียงเกิดขึ้นมาได้ ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มขึ้นในสถานศึกษาต่าง ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การเล่นเกมออนไลน์ทำให้มีสังคมได้พบกับผู้อื่น เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ผู้เล่นได้รู้จักโลกกว้างขึ้น และรู้จักการวางกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย อย่างไรก็ตามในยุคปัจจุบันนักเรียนส่วนใหญ่เล่นเกมออนไลน์ ครูและผู้ปกครองควรสอนให้นักเรียน/ลูกได้ตระหนักถึงการแบ่งเวลาในชีวิตให้กับการเรียน การทำงาน การมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบตัว การใช้เวลาว่างในกิจกรรมต่าง ๆ และจัดการค่าใช้จ่ายในการเล่นเกมนไม่ให้มากเกินไป สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้บางคนต้องเติมเงินเข้าไปในเกม ก็เป็นสิ่งที่น่าสนใจและสามารถนำไปใช้ต่อยอดการศึกษาได้ในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. ดาริกา ไตรวัฒนวงศ์. ผลกระทบของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในกรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2555.
2. จารวี ยั่งยืน. สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพในกลุ่มเพื่อน การเปิดรับสื่อเกมออนไลน์ กับพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของนักเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต] กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2549.

3. สยาม อุทัยบุญยะลาภา. สัมภาษณ์ประธานชมรมผู้ประกอบการร้านอินเทอร์เน็ตและเกม จังหวัดสุราษฎร์ธานี. [30 ธันวาคม 2566].
4. สวรรค์ บุญเรือง. 2549. การศึกษาพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [รายงานการศึกษาอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต] ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2549
5. จิราภรณ์ อรุณากร. (2560). Media Inspire หนังสือสะท้อนอีกมุมมองของ “เด็กติดเกม” [อินเทอร์เน็ต] 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2566 เข้าถึงได้จาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/home/article/>
6. อภิวรรณ ศิรินนทนา. การสื่อสารของกลุ่มผู้เล่นเกมออนไลน์ในยุคดิจิทัล. วารสารเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มทร.พระนคร. 2559;1(1):56-65.
7. ยุภา หม่วยนอก, ดวงใจ วัฒนสินธุ์, ภรภัทร เฮงอุดมทรัพย์ . ปัจจัยด้านจิตสังคมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมติดเกมออนไลน์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2566;31(2):15-27.
8. อุษา บิ๊กกันส์. การสร้างชุมชนเสมือนจริงในเกมออนไลน์กับพฤติกรรมการติดสื่อออนไลน์ของเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสุทธิปริทัศน์. 2563;23(70):7-21.
9. ฉันทวันันธุ์ เลียนอย่าง, ศรัณย์ พิมพ์ทอง. ผลของโปรแกรมเสริมสร้างพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์อย่างเหมาะสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2562;12(1):121-131.
10. ชลธิชา ชลสวัสดิ์, สุลี ทองวิเชียร, พรเพ็ญ แดงรักษา. ผลของเกมออนไลน์ต่อพฤติกรรมการพัฒนาตนเองและความพึงพอใจต่อเกมออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันการศึกษาเอกชนแห่งหนึ่ง. วารสารพยาบาล. 2566;72(2):41-9.
11. สุชาดา เมฆพัฒน์ และคณะ. พฤติกรรมและผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ที่มีต่อ การเรียนของนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา ในเขตภาคเหนือ. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ. 2553 ;2(1):39-53.
12. ธนกฤต ดีพลักดี. การเปิดรับสื่อ พฤติกรรม และผลกระทบจากการเล่นเกมออนไลน์ประเภท MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Game) ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารปัญญาวิวัฒน์. 2557;5:63-75
13. ฉันทวันันธุ์ เลียนอย่าง, ศรัณย์ พิมพ์ทอง, นริสรา พึ่งโพธิ์สภ. การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการเล่นเกมออนไลน์อย่างเหมาะสมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารปัญญาวิวัฒน์. 2561;10:194-207.