

JOURNAL OF THAILAND NURSING AND MIDWIFERY COUNCIL

JTNMC

Vol. 40 No. 02 (2025) ISSN 2985 - 0894 (Online)

วารสารสภาการพยาบาล

ปีที่ 40 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2568 ISSN 2985 - 0894 (Online)





วารสารสภาการพยาบาล

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council

ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. วิจิตร์ ศรีสุพรรณ รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนา บุญทอง ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. สมจิต หนูเจริญกุล รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ ศาสตราจารย์ ดร. นพวรรณ เปียเชื้อ	นายกสภาการพยาบาล โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ University of North Carolina at Chapel Hill School of Nursing, Chapel Hill, North Carolina, United States University of Wollongong School of Nursing, Wollongong, Australia University of Washington School of Nursing, Seattle, Washington, United States
บรรณาธิการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาพร วรรณสันทัด อ.ดร.วนิดา ทองใบ	นักวิชาการอิสระ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล นักวิชาการอิสระ นักวิชาการอิสระ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	Professor Gwen Sherwood, PhD, RN, FAAN Professor Patricia Davidson, PhD, MEd, RN, FAAN Professor Basia Belza, PhD, RN, FAAN, FGSA	
International Editorial Board Members	ศาสตราจารย์ ดร. ศิริพร จิรวัฒนกุล ศาสตราจารย์ ดร. วิภาดา คุณาวิฑิตกุล ศาสตราจารย์ ดร. มรยาทร รุจิวิชัย ศาสตราจารย์ ดร. รุจา ภูไพบูลย์ ศาสตราจารย์ ดร. วารุณี ฟองแก้ว ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ ศาสตราจารย์ ดร. จินตนา วัชรสินธุ์ ศาสตราจารย์ ดร. รัตน์ศิริ ทาโต ศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ อารีเอื้อ รองศาสตราจารย์ ดร. วรรณภา ศรีธัญรัตน์ รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา เทียนสวัสดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ชรินทร์ ห่านวิศิษฐ์ รองศาสตราจารย์ ดร. จอนณะจง เพ็งจาด รองศาสตราจารย์ ดร. กัญญาดา ประจุศิลป์ รองศาสตราจารย์ ดร. ประณีต ส่งวัฒนา รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนี ประสบกิตติคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. อัจฉราพร สีหะริวงศ์ รองศาสตราจารย์ ดร. มณี อาภานันท์กุล	
กองบรรณาธิการ	รองศาสตราจารย์ ดร. พิศสมัย อรทัย รองศาสตราจารย์ ดร. เพชรสุรีย์ ทั้งเจริญกุล	
ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ	1. เผยแพร่บทความวิชาการและผลงานวิจัยทางการพยาบาลและการผดุงครรภ์ 2. เป็นแหล่งเสนอผลงานวิชาการสำหรับบุคลากรในวิชาชีพการพยาบาล และที่เกี่ยวข้อง 3. เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ทางวิชาการ	
วัตถุประสงค์	กำหนดออกวารสารสภาการพยาบาล: ราย 3 เดือน (ปีละ 4 ฉบับ) มกราคม-มีนาคม เมษายน-มิถุนายน กรกฎาคม-กันยายน ตุลาคม-ธันวาคม	
ผู้จัดการ	นางกรปภัทร คีลปวิทย์	
ผู้ช่วยผู้จัดการ	นางสาวนัฐพรพรรณ ขวัญอยู่	
สำนักงาน	สภาการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อาคารนครินทร์ศรี ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 0-2596-7500 โทรสาร 0-2589-7121	
จัดทำโดย	บริษัท จดทอง จำกัด เลขที่ 219 ถนนลาดพร้าว 53 แขวงสะพานสอง เขตวังทองหลาง กทม 10310 โทรศัพท์ 095-661-5996 email: goldenpoints@yahoo.com	

ทุกบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารสภาการพยาบาลนี้ ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ จำนวน 3 ท่าน

ความคิดเห็นหรือข้อความใด ๆ ในทุกบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารสภาการพยาบาลเป็นของผู้เขียนและถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนเท่านั้น
บรรณาธิการและสภาการพยาบาลไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยและไม่มีส่วนรับผิดชอบแต่อย่างใด

สารบัญ	
ปีที่ 40 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2568	
บทความวิชาการ	
การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเซลล์บำบัด: การศึกษาผู้ป่วยรายกรณี	169
อัมมณ ลินสูงสุต ปรววรรณ วิทย์วานุกูล	
รายงานวิจัย	
ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้	191
สิริรักษ์ วาโยบุตร อภิญญา วงศ์พิริโยธา	
ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปากสัมพันธ์สภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด	210
ดารารัตน์ สายธารพระพร สุปรีดา มั่นคง นุชนาฏ สุทธิ ศิราณี เกียรติกรแก้ว	
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน การพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง	229
อุไรวรรณ สมใจ	
พิษณุประอร ยังเจริญ อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพที่ทำนายการควบคุมโรคหืดของผู้ป่วยโรคหืด	249
วราภรณ์ เทศทอง	
วารุณี พลิกบัว ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ ผลของโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวต่อความเสี่ยงการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชาย	268
ศิริยุพร บุสหงษ์ เกษราภรณ์ เคนบุปผา โปรยทิพย์ สันตะพันธุ์ ปาลิดา พละศักดิ์	
ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผน และแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและมวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน	285
นิตินาภา กุลอักษิ	
จิราภรณ์ กรรมบุตร พนิดา ศิริอำพันธกุล ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ของนักเรียนหญิงวัยรุ่นตอนปลาย	305
อัญญารัตน์ สุวรรณกาญจน์ ลาวัลย์ สิงห์สาย มนฤดี โชคประจักษ์ชัด ดวงฤทัย บัวด้วง	
ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติ ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ	320
อรดี โชคสวัสดิ์ อัญชลี ฐิตะสาร เกษราภรณ์ เคนบุปผา ปณิชา บุญสวัสดิ์	
ผลการใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันการเกิดแผลกดทับในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกราน	341
รัชฎา อนันต์วรปัญญา สุภาพร วรณสันต์ ชาติสายศสุวรรณ วรณีน จันทร์มาศ	

Content	
Vol. 40 No.2 April-June 2025	
Review Article	
Nursing Management of Patients with CAR T-cell Therapy: A Case Study	169
Thachamon Sinsoongsud Porawan Witwanukool	
Research Articles	
The Relationships between Health Beliefs, Perceived Self-Efficacy, and Coronary Artery Disease Prevention Behaviors among Patients with Uncontrolled Hypertension	191
Sireeruk Wayobut Apinya Wongpiriyayotha	
Relationships among Oral Care Behaviors, Quality Relationship of Family Caregivers, and Nutritional Status of Older Adults with Colorectal Cancer Undergoing Chemotherapy	210
Dararat Saitharnpraporn Supreeda Monkong Nuchanad Sutti Siranee Kejkornkaew	
Factors Associated with Family Caregiver's Fall Preventive Behaviors for Older Adults with Low Vision	229
Auraiwan Somjai	
Phichpraorn Youngcharoen Apinya Siripitayakunkit Social Determinants of Health Predicting Asthma Control in Patients with Asthma	249
Waraporn Testong	
Warunee Phligbua Doungrut Wattanakitkileart The Effects of an Aggression Management Program on Risk of Violence in Male Schizophrenia Patients	268
Sirinporn Bussahong Kedsaraporn Kenbubpha Proithip Suntaphun Palida Phalasak	
Effects of a Planned Behavioral Modification and Family Support Program on Weight Control Behaviors and Muscle Mass in Overweight Late School-aged Children	285
Nitinapa Kul-Ak, M.N.S.	
Jeeraporn Kummabutr Panida Siriumpunkul Factors Associated with Breastfeeding Intention among Late Adolescent Female Students	305
Thunyarat Suwannakan Lawan Singhasai Monrudee Chokprajakchad Dounggruthai Buadong	
The Effectiveness of Mindfulness-Based Therapy in Pregnant Women with Depression, Anxiety, and Stress: A Systematic Review	320
Oradee Choksawat Anchalee Thitasan Kedsaraporn Kenbubpha Panicha Boonsawad	
Effects of Implementing Pressure Injury Prevention Practice Guidelines in Preterm Neonates using Non-invasive Ventilation	341
Ratchada Anunwarapunya Supaporn Wannasuntad Chalisa Yossuwan Wannee Junmast	

สารจากบรรณาธิการ

สวัสดีทุกท่านค่ะ วารสารสภาการพยาบาลฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน) นี้เผยแพร่บทความ 10 เรื่อง เป็นบทความวิชาการ 1 เรื่องเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเซลล์บำบัด และบทความวิจัย ที่เป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ 1 เรื่องคือ ประสิทธิภาพของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติใน หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด เป็นงานวิจัยในกลุ่มเด็กและวัยรุ่น 3 เรื่องที่ศึกษาปัจจัย ที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของนักเรียนหญิงวัยรุ่นตอนปลาย การศึกษาผลของ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก และมวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และผลของการใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันการ เกิดแผลกดทับในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกราน และการศึกษาในผู้ใหญ่และผู้ สูงอายุ 5 เรื่อง ส่วนใหญ่เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้ สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลและภาวะโภชนาการของ ผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน การพลัดตกหกล้มของญาติผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพที่ทำนายการควบคุมโรคของ ผู้ป่วยโรคหืด และผลของโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวต่อความเสี่ยงการก่อความรุนแรงในผู้ป่วย จิตเภทชาย

วารสารสภาการพยาบาลขอประชาสัมพันธ์การส่งบทความวิจัยและบทความวิชาการทั้งภาษาไทยและ ภาษาอังกฤษเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ โดยสามารถเข้าถึงคำแนะนำเตรียมต้นฉบับและรูปแบบการอ้างอิงได้ที่ <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC> และสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่คุณกรภัทร ศิลปวิทย์ Email: komapat3@gmail.com โทร. 081-955-6655 หรือคุณนัฐพรณ ขวัญอยู่ Email: nutthapam.tnmc@gmail.com โทร. 02-596-7521 ในนามของวารสารสภาการพยาบาล ขอขอบคุณสมาชิกผู้อ่านทุกท่านจากหลากหลาย สาขาทางการแพทย์ที่ให้ความสนใจส่งบทความวิจัยและบทความวิชาการเข้ามาอย่างต่อเนื่อง

กองบรรณาธิการวารสารสภาการพยาบาลขอแสดงความห่วงใยต่อเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นใน หลายจังหวัดเมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2568 ที่ผ่านมา ขอส่งกำลังใจและความปรารถนาดีให้กับสมาชิกผู้อ่านและ ครอบครัวผู้สูญเสียผู้ได้รับผลกระทบทุกท่าน ขอให้ทุกท่านผ่านช่วงเวลานี้ไปด้วยกันด้วยความเข้มแข็งและ กำลังใจค่ะ

ศาสตราจารย์ ดร. นพวรรณ เปียชื่อ

บรรณาธิการวารสารสภาการพยาบาล

Editor's note

Greetings! The Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council (JTNMC), Issue 2 (April–June), publishes 10 articles. Among these is a review article on nursing management of patients with CAR T-cell therapy. There is also a research article that is a systematic review of the effectiveness of mindfulness-based therapy in pregnant women with depression, anxiety, and stress. The issue includes three research studies on children and adolescents: Factors associated with breastfeeding intention among late adolescent female students; Effects of a planned behavioral modification and family support program on weight control behaviors and muscle mass in overweight late school-aged children; and Effects of implementing pressure injury prevention practice guidelines in preterm neonates using non-invasive ventilation.

Additionally, five studies focus on adults and older adults, primarily related to non-communicable diseases. These include the relationship between health beliefs, perceived self-efficacy, and coronary artery disease prevention behaviors among patients with uncontrolled hypertension; Relationships among oral care behaviors, quality relationship of family caregivers, and nutritional status of older adults with colorectal cancer undergoing chemotherapy; Factors associated with family caregiver's fall prevention behaviors for older adults with low vision; Social determinants of health predicting asthma control in patients with asthma; and Effects of an aggressive management program on risk of violence in male schizophrenic patients.

The JTNMC invites submissions of manuscripts in both Thai and English for publication. For submission guidelines and journal citation formats, please visit <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC>. For further inquiries, please contact Ms. Kornpapat Silapavit at kornpapat3@gmail.com or call 081-955-6655, or Ms. Nutthaparn Kwanyoo at nutthaparn.tnmc@gmail.com or call 662-596-7521. On behalf of the JTNMC, we sincerely appreciate all our members and readers from various institutions' ongoing interest in submitting research and review articles to the journal.

On behalf of the editorial team of the Journal, we would like to express our heartfelt concern regarding the earthquake that occurred in several provinces on March 28. We send our thoughts, support, and best wishes to all our readers and families who have been affected. May you all overcome this challenging time with resilience.

Professor Dr. Noppawan Piaseu
Editor-in-Chief

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเซลล์บำบัด: การศึกษาผู้ป่วยรายกรณี

ธัชมน สิ้นสูงสุด พย.ม. (การบริหารการพยาบาล)¹

ปรววรรณ วิทย์วานกุล Ph.D. (Nursing)²

บทคัดย่อขยาย

การรักษาด้วยเซลล์บำบัดเป็นเทคโนโลยีการรักษาใหม่ของโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยา อาศัยองค์ความรู้ทางพันธุวิศวกรรมในการดัดแปลงโมเลกุลตัวรับของทีเซลล์ให้จับกับโปรตีนจำเพาะบนผิวเซลล์มะเร็ง โดยไม่ต้องอาศัยการแสดงออกของยีนและโปรตีนบนผิวของเซลล์มะเร็ง ทำให้เซลล์บำบัดสามารถดักจับและฆ่าเซลล์มะเร็งได้อย่างตรงเป้าหมาย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยเซลล์บำบัด ตั้งแต่การรับผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษา การประเมินความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องเผชิญกับความทุกข์ทรมานจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและ/หรือ รังสีรักษามากอย่างน้อย 2-3 สัปดาห์ สมรรถภาพร่างกายจึงถดถอยลงเช่นเดียวกับการรับรู้ที่ผ่านมาระยะที่ไม่ตอบสนองหลังการรักษาจึงนำมาซึ่งความวิตกกังวลและทุกข์ใจให้กับผู้ป่วย ความกลัวโรคกลับเป็นซ้ำ หรือความกลัวว่าการรักษาด้วยเซลล์บำบัดจะไม่ได้ผลจึงรบกวนจิตใจผู้ป่วยอยู่เสมอ การสร้างสัมพันธภาพระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยจึงมีความสำคัญ การรับฟังความคิด ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อการรักษา ประสพการณ์การรับมือกับความเจ็บป่วยที่ผ่านมา รวมถึงการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยต่อการรักษาด้วยเซลล์บำบัด สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้พยาบาลเข้าใจผู้ป่วยได้อย่างลึกซึ้ง การสอดแทรกข้อมูลการรักษาในช่วงเวลาที่เหมาะสม การให้ข้อมูลถึงสิ่งที่ผู้ป่วยต้องเผชิญระหว่างการรักษาด้วยเซลล์บำบัด เช่น ไข้ ความดันโลหิตต่ำ หรือ ออกซิเจนในเลือดต่ำ เป็นต้น การสอนผู้ป่วยเขียนบันทึก การสอนญาติให้ช่วยสังเกตพฤติกรรม การพูดและความจำของผู้ป่วยระหว่างการรักษาซึ่งสามารถทำได้ตั้งแต่วันแรกที่เข้านอนโรงพยาบาล และหากมีอาการที่เปลี่ยนแปลงไปหลังการรักษาด้วยเซลล์บำบัดจะต้องแจ้งแก่ทีมแพทย์และพยาบาลทันทีซึ่งอาจบ่งชี้ถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากภาวะการหลังสารอักเสบเฉียบพลันหรือภาวะความผิดปกติทางระบบประสาท การรับฟัง การให้ข้อมูลและการออกแบบกระบวนการดูแลตนเองร่วมกันกับผู้ป่วย สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกคลายความวิตกกังวล รู้สึกไว้วางใจพยาบาลและพร้อมให้ความร่วมมือกับทีมรักษา นำมาซึ่งผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดี บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง อาการแสดง และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาด้วยเซลล์บำบัด และบทบาทพยาบาลในการจัดการภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว เพื่อให้พยาบาลสามารถคาดการณ์ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรักษา และให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ผู้ป่วยรายกรณีศึกษาเป็นโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด (diffuse large B-cell lymphoma) ระยะที่ 4 ซึ่งพบรอยโรคในระบบประสาทส่วนกลางและมีภาวะโรคไม่ตอบสนองต่อการรักษา จัดอยู่ในกลุ่มการพยากรณ์โรคไม่ดี ภายหลังการตรวจพบว่าเป็นโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด B-lymphoma ระยะที่ 3 จึงรักษาต่อ

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ศูนย์เซลล์บำบัดและยีนบำบัด ภาควิชาศูนย์ความเป็นเลิศ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, E-mail: thachamon.sin@mahidol.ac.th

²ผู้ประพันธ์บรรณกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, E-mail: porawan.wit@mahidol.ac.th

ด้วยเซลล์บำบัด ช่วงระหว่างเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนที่ต้องเฝ้าระวัง ได้แก่ 1) กลุ่มอาการที่เกิดจากการสลายตัวของเซลล์มะเร็งจำนวนมาก 2) กลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะการหลั่งสารอักเสบเฉียบพลัน 3) กลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะความผิดปกติทางระบบประสาท หรือที่รู้จักในชื่อของ ไอแคน 4) ภาวะแพ้เฉียบพลันชนิดรุนแรง และ 5) ภาวะเม็ดเลือดต่ำเนื่องจากไขกระดูกถูกกดการทำงาน รวมถึงภายหลังจำหน่ายกลับบ้าน ซึ่งเป็นระยะติดตามผลหลังการรักษาด้วยเซลล์บำบัด ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงติดเชื้อเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันทำงานบกพร่อง ในระยะนี้ผู้ป่วยต้องกลับไปดูแลตนเองต่อเองที่บ้าน สรุประยะเวลาเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลรวม 30 วัน และจากการติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการหลังการรักษาในช่วงระยะเวลา 9 เดือน พบว่า ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายทำงานบกพร่อง ตรวจไม่พบการทำงานของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบี ซึ่งเกิดจากข้อจำกัดการทำงานของเซลล์บำบัดไม่สามารถจำแนกระหว่างเซลล์ปกติและเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดบีเซลล์ที่มีแอนติเจนร่วมกัน คือ แอนติเจน ซีดี19 และค่าการทำงานของอิมมูโนโกลบูลิน จี ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันร่างกายจากการติดเชื้อ พบค่าการทำงานอยู่ในระดับต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงติดเชื้อง่าย การให้ความรู้กับผู้ป่วยในการดูแลตนเองหลังจำหน่ายกลับบ้าน ตลอดจนการเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างโรงพยาบาลและผู้ป่วย จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการดูแลตนเอง สามารถปรับตัว ยอมรับแผนการรักษา และสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

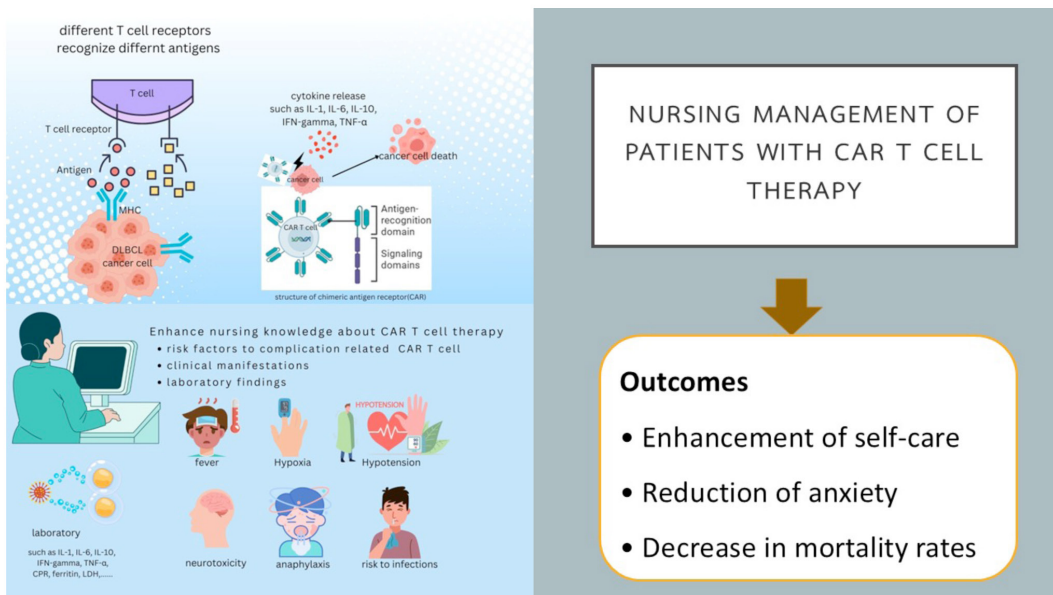
คำสำคัญ การรักษาด้วยเซลล์บำบัด การพยาบาล มะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา ภาวะแทรกซ้อน กรณีศึกษา

วันที่ได้รับ 17 พ.ย. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 19 มี.ค. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 19 มี.ค. 68

Nursing Management of Patients with CAR T-cell Therapy: A Case Study

Thachamon Sinsoongsud M.N.S. (Nursing Administration)¹

Porawan Witwanukool Ph.D. (Nursing)²



Extended Abstract

Cell therapy is an emerging treatment technology for hematologic cancers. It utilizes genetic engineering knowledge to modify T-cell receptor molecules to bind to specific proteins on the surface of cancer cells, without relying on the expression of genes and proteins on the cancer cell surface. This allows cell therapy to target and kill cancer cells precisely. Nurses play a crucial role in caring for patients undergoing cell therapy, from the admission process to assessing physical and mental readiness. These patients often endure suffering from multiple chemotherapy and/or radiotherapy regimens, leading to physical decline and anxiety due to previous treatment failures. Fear of disease recurrence or ineffective cell therapy constantly troubles patients. Establishing a relationship between nurses and patients is essential. Listening to patients' thoughts and feelings about the treatment, their past experiences with illness, and assessing their understanding of cell therapy helps nurses gain deep insights into patients. Providing treatment information at appropriate times, informing patients about potential side effects such as fever, low blood pressure, or low blood oxygen levels, teaching patients to keep records, and instructing relatives to observe patients' behavior, speech, and memory

¹Registered Nurse, Senior Professional level, Division of gene and cell therapy, Excellent center Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Thailand

²Corresponding Author, Assistant Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Thailand; E-mail: porawan.wit@mahidol.ac.th

during treatment can be initiated from the first day of hospitalization. Any changes after cell therapy must be reported to the medical team immediately, as they may indicate complications such as acute inflammatory cytokine release syndrome or neurological disorders. Listening, providing information, and co-designing self-care processes with patients help alleviate anxiety, build trust in nurses, and foster cooperation with the treatment team, leading to positive nursing outcomes. This article aims to analyze patients' health problems to enhance nurses' understanding of risk factors, symptoms, and laboratory findings related to complications from cell therapy, and the role of nurses in managing these complications. This knowledge enables nurses to anticipate potential complications and provide timely assistance, reducing patient mortality. The case study involves a patient with stage 4 (diffuse large B-cell lymphoma) lymphoma, with lesions in the central nervous system and refractory disease, classified as having a poor prognosis. After responding to the third chemotherapy regimen, the patient continued treatment with cell therapy. During hospitalization, complications to monitor include: 1) tumor lysis syndrome, 2) acute inflammatory cytokine release syndrome, 3) neurological disorders known as ICANS, 4) severe acute allergic reactions, and 5) bone marrow suppression leading to low blood cell counts. Post-discharge, during the follow-up period after cell therapy, the patient is at risk of infection due to immune system dysfunction. During this period, patients must continue self-care at home. The total hospitalization period was 30 days. Laboratory follow-up over nine months revealed immune system dysfunction, with no detectable B-cell activity due to cell therapy's inability to distinguish between normal and cancerous B-cells sharing the CD19 antigen. Immunoglobulin G levels, which protect against infections, were below standard, increasing the patient's infection risk. Educating patients on self-care post-discharge and enhancing communication channels between the hospital and patients will boost patients' confidence in self-care, adaptation, acceptance of treatment plans, and appropriate self-care.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 169-190

Keywords chimeric antigen receptor T cell therapy (CAR T cell)/ nursing care/ refractory DLBCL/ complication/ case study

Received 17 November 2024, Revised 19 March 2025, Accepted 19 March 2025

บทนำ

เซลล์บำบัด¹ (chimeric antigen receptor T-cell: CAR T-cell) คือ เซลล์เม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ชนิดที่ผ่านการดัดแปลงโมเลกุลตัวรับผสม (T-cell receptor: TCR) ให้มีโครงสร้างแตกต่างไปจากโมเลกุลตัวรับบนผิวที่เซลล์แบบปกติ ทำให้มีความสามารถในการจับกับโปรตีนจำเพาะบนผิวเซลล์มะเร็งโดยไม่ต้องอาศัยการแสดงออกของเซลล์มะเร็งผ่านกลุ่มยีนที่กำหนดโปรตีนและควบคุมลักษณะของแอนติเจนบนผิวเซลล์มะเร็ง (major histocompatibility complex: MHC) การจับกันระหว่างเซลล์บำบัดและเซลล์มะเร็งจะกระตุ้นการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายให้กำจัดเซลล์มะเร็งในที่สุด โครงสร้างของเซลล์บำบัด²⁻⁴ ประกอบด้วย โครงสร้างส่วนภายนอกเซลล์บำบัด (extracellular domain) เป็นแอนติบอดีสายเดี่ยว (single chain fragment: ScFv) ทำหน้าที่กำหนดลักษณะจำเพาะกับโปรตีนบนผิวเซลล์มะเร็งภายหลังการจับกับเซลล์มะเร็งจะกระตุ้นการทำงานของส่วนโครงสร้างภายในเซลล์บำบัด (intracellular domain) ที่มีลักษณะการเชื่อมต่อกันของโมเลกุลภายใน (co-stimulatory molecule) และส่งสัญญาณภายในเซลล์ไปกระตุ้นเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดทีลิมโฟไซต์ให้เพิ่มจำนวนและหลั่งสารการอักเสบรวมถึงกระตุ้นการทำงานของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบีในการผลิตแอนติบอดีเพื่อร่วมกันทำลายเซลล์มะเร็ง ปัจจุบันมีการพัฒนาโครงสร้างของเซลล์บำบัดจนถึงรุ่นที่ 4 ซึ่งมีประสิทธิภาพในการดักจับและกระตุ้นสัญญาณภายในเซลล์บำบัดให้มีการขยายตัวได้ดีขึ้นและการคงอยู่ของเซลล์บำบัดให้นานขึ้น²⁻⁴ ปัจจุบันองค์การอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกาอนุมัติการรักษาด้วยเซลล์บำบัดในโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว B-ALL (B-cell Acute Lymphoblastic Leukemia) โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัยโอโลมาและโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษา⁵⁻⁸

จากสถานการณ์การรักษาโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาในปัจจุบันพบว่ายังไม่เป็นที่น่าพอใจ ดังเห็นได้จากผลการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดลิมฟอยด์ (acute lymphoblastic leukemia: ALL) พบอัตราการรอดชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยไม่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกอยู่ที่ 1-2 ปี และกลุ่มที่ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตอยู่ที่ 3-5 ปี⁹ เช่นเดียวกับโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL (diffuse large B-cell lymphoma) กลุ่มที่ไม่ตอบสนองต่อยาเคมีบำบัดพบค่าเฉลี่ยของอัตราการรอดชีวิตเท่ากับ 7.5 เดือน⁹ ขณะเดียวกันผลการศึกษาประสิทธิภาพการรักษาด้วยเซลล์บำบัด พบว่าเซลล์บำบัดสามารถชักนำโรคเข้าสู่ระยะสงบและมีโอกาสหายจากโรค เช่น ผลวิจัยทางคลินิกระยะที่ 3 ทดสอบประสิทธิภาพของเซลล์บำบัดเทียบกับการรักษาสูตรมาตรฐานในผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง refractory DLCL จำนวน 359 คน สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 1:1 ติดตามผลการรักษาที่ 2 ปี พบค่าเฉลี่ยของระยะเวลารอดชีวิตโดยปราศจากโรค (the median event-free survival: median EFS) ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับเซลล์บำบัดเทียบกับการรักษาตามสูตรมาตรฐานเท่ากับ 8.3 เดือน และ 2.0 เดือนตามลำดับ คิดเป็นอัตราการรอดชีวิตโดยปราศจากโรคที่สองปี เท่ากับร้อยละ 41 และ 16 ตามลำดับ¹⁰ เช่นเดียวกับผลการศึกษาระยะ 2 ของงานวิจัยทางคลินิก ZUMA-3 ศึกษาประสิทธิภาพของเซลล์บำบัดในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว refractory B-ALL ระยะเวลาดูติดตามที่ 2 ปีพบว่า median EFS ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับเซลล์บำบัดและรักษาต่อด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เทียบกับกลุ่มที่ได้รับเซลล์บำบัดแต่ไม่ได้รับการรักษาต่อด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต เท่ากับ 44.2 และ 18.6 เดือนตามลำดับ¹¹

ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยเซลล์บำบัด มีการรายงาน ดังนี้ 1. กลุ่มอาการที่เกิดจากการหลั่งสารอักเสบเฉียบพลัน (cytokine release syndrome: CRS) หรือภาวะ CRS โดยอัตราการเกิดภาวะ CRS พบมากถึงร้อยละ 70-100¹²⁻¹⁴ ด้านความรุนแรงของภาวะ CRS ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 1-2 ระยะเวลาที่พบตั้งแต่ 1-14 วันหลังให้เซลล์บำบัดหรืออาจนานกว่านั้น¹⁵ และ 2. กลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะความผิดปกติทางระบบประสาท (immune effector cell-associated neurotoxicity syndrome: ICANs) หรือ ภาวะ ICANs พบได้ตั้งแต่ช่วงแรกหลังให้เซลล์บำบัดหรืออาจใช้ระยะเวลา 3-4 สัปดาห์หลังให้เซลล์บำบัด¹⁵⁻¹⁶ พบรายงานการเกิดภาวะ ICANs ร้อยละ 62.3 แบ่งเป็นความรุนแรงระดับ 1-2 (ร้อยละ 20.8) ระดับ 3 (ร้อยละ 41.5) และระดับ 4 (ร้อยละ 5.7) ระยะเวลาเฉลี่ยที่พบภาวะ ICANs เท่ากับ 5 วัน (2-11 วัน) โดยพบความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะ ICANs ที่ระดับความรุนแรง 3-4 ร่วมกับภาวะ CRS ที่ระดับความรุนแรง 3-4 คิดเป็นร้อยละ 52.5¹⁷ เช่นเดียวกับการศึกษาอัตราการเกิดภาวะ ICANs หลังให้เซลล์บำบัดในผู้ป่วยโรค DLBCL ในกลุ่มที่พบรอยโรคในสมองเทียบกับกลุ่มที่ไม่พบรอยโรคในสมอง พบอัตราการเกิดภาวะ ICANs เท่ากับร้อยละ 93 และ 80 ตามลำดับ¹³ นอกจากนี้ยังมีการรายงานภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้แก่ ภาวะแพ้ชนิดเฉียบพลันรุนแรง ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำเนื่องมาจากระบบภูมิคุ้มกันบกพร่องจากเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบีไม่ทำงานเป็นผลให้ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อได้ง่าย¹⁸⁻¹⁹ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะ CRS และ ICANs หลังให้เซลล์บำบัด ได้แก่ ชนิดของโรคและปริมาณรอยโรคที่ปล่อยอยู่ก่อนให้เซลล์บำบัด โครงสร้างของเซลล์บำบัด สูตรยาเคมีบำบัดก่อนให้เซลล์บำบัด (lymphodepletion chemotherapy) ปริมาณเซลล์บำบัดที่ใส่ให้ผู้ป่วย^{12,17}

โดยพบว่าโรค B-ALL เมื่อเทียบกับโรค NHL พบว่าโรค B-ALL ที่ยังมีภาวะโรคหลงเหลืออยู่โดยตรวจพบเกล็ดเลือดต่ำและค่าการอักเสบสูงก่อนเริ่มกระบวนการรักษาด้วยเซลล์บำบัด สัมพันธ์กับการเกิดภาวะ CRS และ ICANs ระดับรุนแรงมากกว่าเมื่อเทียบกับโรค NHL นอกจากนี้ปริมาณเซลล์บำบัดที่ใส่ให้กับผู้ป่วยจำนวนมากกว่า สูตรยาเคมีบำบัดที่มีฟลูตารابين (fludarabine) เป็นส่วนประกอบก่อนใส่เซลล์บำบัดสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ CRS และ ICANs^{17,20}

บทความนี้นำเสนอกรณีตัวอย่างมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงบทบาทพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเซลล์บำบัด และการจัดการกับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรักษาด้วยเซลล์บำบัด ได้แก่ 1. กลุ่มอาการที่เกิดจากการสลายตัวของเซลล์มะเร็งจำนวนมาก 2. กลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะการหลั่งสารอักเสบเฉียบพลัน 3. กลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติทางระบบประสาท 4. ภาวะแพ้ชนิดเฉียบพลันรุนแรง 5. การดูแลผู้ป่วยในภาวะเม็ดเลือดต่ำเนื่องจากไขกระดูกถูกกดการทำงานและ 6. เสี่ยงติดเชื้อเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบีไม่ทำงานและการดูแลตนเองหลังจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัว ยอมรับการรักษา และสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพและแนวทางการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนโดยพิจารณาตามแนวทางการรักษาด้วยเซลล์บำบัดในผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL ที่มีภาวะโรคไม่ตอบสนองต่อการรักษาในผู้ป่วยรายกรณีได้

2. เพื่อนำเสนอบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเซลล์บำบัด

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิง อายุ 36 ปี ไม่มีโรคประจำตัว ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น refractory DLBCL stage 4 ร่วมกับมี CNS involvement

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลในครั้งนี้ นัดมารักษาด้วยวิธีเซลล์บำบัด

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

2 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีไข้ไปตรวจที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ผลเลือด LDH 2,674 U/L (H) ผล CT scan พบ splenomegaly ผลชิ้นเนื้อที่ผิวหนัง วินิจฉัยเป็น DLBCL ชนิด non-GCB, non-DEL

หลังจากนั้นอีก 1 เดือน ผู้ป่วยขอย้ายไปรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยของรัฐแห่งหนึ่ง พบภาวะหายใจล้มเหลว ได้รับการรักษาโดยใส่ท่อช่วยหายใจ ร่วมกับมีภาวะ hemophagocytic lymphohistiocytosis และ severe thrombocytopenia ได้รับการรักษาโดยให้ยาเสริมภูมิคุ้มกัน (IVIG) ผลตรวจไขกระดูก วินิจฉัยเป็น DLBCL ผล MRI brain: CNS lymphomatous involvement สรุปลักษณะเป็น DLBCL stage 4 ร่วมกับมี CNS involvement

ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐาน R-CHOP ร่วมกับ high dose MTX intrathecal จำนวน 6 รอบ ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง กันยายน 2566 ประเมินตัวโรคหลังให้การรักษา ผล MRI brain (15/11/66): newly seen multiple enhancing nodules at left frontal, both temporal, superior vermis, bilateral cerebellar hemispheres, size up to 1.2x1.0 cm, suspected lymphoma involvement สรุปลักษณะโรคไม่ตอบสนองต่อการรักษา

ประมาณ 1 ปีครึ่งก่อนมาโรงพยาบาล เปลี่ยนการรักษาโดยให้ยาเคมีบำบัดสูตรที่ 2: MATRIX เมื่อประมาณ 1 ปีครึ่งก่อนมาโรงพยาบาล เปลี่ยนการรักษาและประเมิน ผล PET-CT scan หลังการรักษาพบ progressive disease จึงส่งตรวจชิ้นเนื้อเพิ่มเติม (right temporal tumor biopsy) พบ DLBCL (ผลย้อมชิ้นเนื้อพบ CD19+) สรุปลักษณะโรคไม่ตอบสนองต่อการรักษา จึงเปลี่ยนการรักษาโดยทำ whole brain RT (มกราคม – กุมภาพันธ์ 2567) ร่วมกับให้ยาเคมีบำบัดสูตรที่ 3: temozolomide (TMZ) ร่วมกับ dexamethasone จำนวน 2 รอบ (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2567) ประเมินผล PET-CT scan และ MRI brain หลังรักษา ไม่พบรอยโรคมะเร็งที่สมองและอวัยวะอื่นในร่างกาย ผลตรวจไขกระดูก no lymphomatous involvement (ไม่พบรอยโรคมะเร็งในไขกระดูก) วางแผนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยเซลล์บำบัด ต้นเดือนมีนาคม 2567

ประมาณ 1 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยแจ้งว่าติดโรคโควิด-19 รักษาโดยให้ยาต้านโควิด remdesivir และเลื่อนการรักษาด้วยเซลล์บำบัดออกไป 1 สัปดาห์ ก่อนเข้าพักรักษาในโรงพยาบาล ตรวจปริมาณเชื้อไวรัสโควิด ผล cycle threshold (CT) จาก RT-PCR covid เท่ากับ 33.8 ผลเอกซเรย์ปอด-ปกติ สรุประยะอยู่ในภาวะโรคสงบ (partial response) ค่าปริมาณไวรัสโควิด 19 อยู่ในปริมาณน้อย จึงวางแผนรักษาต่อด้วยวิธีการรักษาด้วยเซลล์บำบัด

การรักษาที่ได้รับในโรงพยาบาล

ประมาณ 11 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล ได้รับการตรวจเลือด ทำอัลตราซาวด์หัวใจ (echocardiogram) และ PET-CT scan ก่อนเริ่มกระบวนการรักษาเพื่อประเมินความพร้อมสภาพร่างกายของผู้ป่วย ประเมินความเสี่ยงในการเกิดกลุ่มอาการจากการสลายตัวของเซลล์มะเร็งจำนวนมากหลังให้ยาเคมีบำบัด และภาวะแทรกซ้อนจากการทำงานของเซลล์บำบัด ผลตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการก่อนเริ่มกระบวนการรักษา ได้ผลดังนี้ PET-CT scan ผล mild FDG-avid lesion, medial to the right ureter, probably uptake in vessel or a small mesenteric lymph node either lymphomatous involvement or reactive node (DS x)

ผล CBC: WBC 1,710 cells/cumm Hb 11.9 g/dL platelet 28,000 cells/cumm

ผล coagulation: PT 9.1 sec (L) PTT 21.3 sec (L)

ผล cytokines: IL-6 = 38.3 pg/mL (H) C-reactive protein (CRP) 2.87 mg/L (N) LDH 356 U/L (H)

ผล chemistry: potassium 2.77 mmol/L (Low); phosphate 4.9 mg/dL (High); calcium 9.0 mg/dL (Normal); uric 6.3 mg/dL (High); creatinine 0.45 mg/dL (Low); ferritin 1315.9 ng/mL (High)

ผล echocardiogram: LVEF = 52% (Normal)

Day -5 ถึง -3 (3-5 วันก่อนให้เซลล์บำบัด) ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด สูตร cyclophosphamide 480 mg และ Fludarabine 50 mg

Day 0 (วันที่ศูนย์) ผู้ป่วยได้รับเซลล์บำบัด (ที่เก็บจากน้องสาวของผู้ป่วย)

Day +6 (วันที่ 6 หลังให้เซลล์บำบัด) พบภาวะไข้ 38-38.5 °C ประเมิน CRS ความรุนแรงระดับ 1 ให้การรักษาแบบประคับประคอง ได้แก่ เช็ดตัวลดไข้ให้ยาลดไข้ และยาปฏิชีวนะ

Day +7 ถึง +8 หลังให้เซลล์บำบัด ยังคงพบภาวะไข้ 36.2-38.0 °C (CRS ความรุนแรงระดับ 1) พิจารณาการรักษาแบบประคับประคองและให้ยาปฏิชีวนะต่อ

Day +9 ไม่พบภาวะ CRS พิจารณาการรักษาแบบประคับประคองและให้ยาปฏิชีวนะต่อ จนครบ 7 วัน

Day +15 ถึง +20 ฝ้าระวังภาวะ CRS และภาวะ ICANs ไม่พบอาการผิดปกติดังกล่าว เตรียมจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน สรุประยะเวลาในโรงพยาบาลรวม 30 วัน

วิเคราะห์และให้การพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษา

ผู้ป่วยรายนี้เป็นโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด DLBCL ระยะที่ 4 ชนิด non-GCB subtype (ซึ่งเป็นชนิดที่มีผลการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐานด้อยกว่าชนิด GCB subtype) ร่วมกับพบรอยโรคในระบบประสาทส่วนกลางและมีภาวะโรคไม่ตอบสนองต่อการรักษาซึ่งจัดอยู่กลุ่มการพยากรณ์โรคไม่ดี ปัจจุบันผู้ป่วยโรค DLBCL ที่มีภาวะโรคไม่ตอบสนองต่อการรักษาแนะนำให้รักษาต่อด้วยเซลล์บำบัด²¹ แรกเริ่มผู้ป่วยค่อนข้างวิตกกังวล เนื่องจากการรักษาที่ผ่านมาพบภาวะโรคไม่ตอบสนองต่อยา รู้สึกอ่อนล้าต่อการรักษาตลอดหนึ่งปีที่ผ่านมาและรู้สึกไม่มั่นใจในประสิทธิภาพของเซลล์บำบัดเนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลได้ทำการประเมินและให้การพยาบาลผู้ป่วยรายนี้ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนเริ่มการรักษาด้วยเซลล์บำบัด ระยะการรักษาด้วยเซลล์บำบัด และระยะติดตามหลังการรักษาด้วยเซลล์บำบัด ดังนี้

การพยาบาลระยะก่อนเริ่มการรักษาด้วยเซลล์บำบัด จากการประเมินผู้ป่วยรายนี้ แบ่งได้เป็น 2 ด้าน คือ ด้านร่างกาย มีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อเนื่องจากมีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ มีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกง่ายเนื่องจากมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ และด้านจิตใจ ผู้ป่วยมีภาวะวิตกกังวลและอาการนอนไม่หลับเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา อีกทั้งขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยเซลล์บำบัด ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและการพยาบาลผู้ป่วยรายนี้คือ

1. มีภาวะเม็ดเลือดต่ำ

สรุปผลตรวจ CBC วันเข้านอนโรงพยาบาลพบภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำและเกล็ดเลือดต่ำกว่าค่ามาตรฐานก่อนเริ่มกระบวนการรักษาด้วยเซลล์บำบัด ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะเม็ดเลือดต่ำ ได้แก่ 1. ประวัติติดโควิด 10 วันก่อนเข้านอนโรงพยาบาล และ 2. ยา TMZ ที่

ใช้รักษาโรคมะเร็ง กล่าวคือ การติดเชื้อไวรัสโควิด 19 และยา TMZ ซึ่งเป็นยาเคมีบำบัดกลุ่ม alkylating agent ที่ใช้รักษาโรคมะเร็งสมอง โดยยับยั้งการสร้างดีเอ็นเอทำให้เซลล์มะเร็งไม่สามารถแบ่งตัวและเพิ่มจำนวนได้ ทั้งสองภาวะนี้ต่างมีผลลดการทำงานของไขกระดูกทำให้กระบวนการสร้างเม็ดเลือดของร่างกายลดลง อาจพบภาวะเม็ดเลือดตัวใดตัวหนึ่งต่ำ (cytopenia) หรือพบภาวะเม็ดเลือดทุกประเภทต่ำกว่าค่ามาตรฐาน (pancytopenia) อย่างน้อย 4-6 สัปดาห์²²⁻²³ จากที่กล่าวมาข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในผู้ป่วยรายนี้ คือ 1.1 มีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อเนื่องจากมีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ 1.2 มีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกง่าย เนื่องจากมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ สำหรับแนวทางการรักษาในผู้ป่วยรายนี้ คือ การให้เกล็ดเลือดโดยใช้หลักการการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดเป็นชนิดกรองและฉายแสงเพื่อลดจำนวนการปนเปื้อนของเม็ดเลือดขาว ลิมโฟไซต์ชนิดทีและไวรัสอื่น เช่น ไวรัสซีเอ็มวีของผู้บริจาคเลือด และการทำปฏิกิริยาของหมู่เลือดระหว่างแอนติเจนของผู้ให้และผู้รับ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงในการปฏิเสธเซลล์บำบัดเช่นเดียวกับการปฏิเสธเซลล์ปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิต (graft rejection)²⁴⁻²⁵ ในระหว่างรอรับเกล็ดเลือดชนิดกรองและฉายแสง (Single donor plated close system, filtration and irradiation: SDPFI) จึงให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติให้สังเกตภาวะเลือดออกและระวังอุบัติเหตุหกล้ม ทั้งนี้ผู้ป่วยได้รับ SDPFI 1 unit วันที่ Day -5 ก่อนเริ่มยาเคมีบำบัด ทั้งนี้ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ไม่ได้ฉีดยากระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดขาวให้แก่ผู้ป่วย เพื่อป้องกันโอกาสเกิดภาวะ CRS และ ICANs หลังให้เซลล์บำบัด²⁶ จึงให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อ สรุปรูปไม่พบภาวะติดเชื้อ และภาวะเลือดออกผิดปกติ

1.1 มีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อเนื่องจากมีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการการแรกรับพบภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ปริมาณ WBC 1,710 cells/cumm (Neutrophils 27.9%)
2. มีสายสวนทางหลอดเลือดดำที่แขนซ้าย (PICC line)

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ T 36.5-37.4 °C
2. ไม่มีอาการแสดงของภาวะติดเชื้อในระบบต่าง ๆ เช่น ไข้ ไอ ปัสสาวะแสบขัด หรือ มีการอักเสบ บวม แดง ร้อนบริเวณ PICC line
3. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC hemoculture, urine culture และ nasal swab ไม่พบเชื้อใด ๆ

การพยาบาล

1. ตรวจสอบสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อประเมินภาวะการติดเชื้อ
2. ล้างมือ ก่อน-หลังทำหัตถการกับสาย PICC line เช่น ดูดเลือด ฉีดยา ทำแผล รวมถึงสังเกตบริเวณโดยรอบ ไม่พบอาการผิดปกติ เช่น บวม แดง ร้อน หรือเปื่อยขึ้นบริเวณรอบ PICC line
3. จัดผู้ป่วยให้อยู่ในห้องแยกปลอดเชื้อ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในอากาศ
4. แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับอาหารที่ได้รับระหว่างนอนโรงพยาบาลเป็นอาหารที่มีเชื้อแบคทีเรียต่ำ ปิ้งสุกใหม่ งดผักและผลไม้สด และไม่อนุญาตให้นำอาหารภายนอกเข้ามารับประทานภายในหอผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร
5. แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการตนเองและสอบถามอาการแสดงของภาวะติดเชื้อในระบบต่าง ๆ เช่น ไข้ ไอ ปัสสาวะแสบขัด หรือ ถ่ายเหลว เป็นต้น

6. แนะนำผู้ป่วยไม่ให้กลืนปัสสาวะเพื่อลดปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ

7. แนะนำให้ผู้ป่วยดูแลทำความสะอาดร่างกาย เช่น การทำความสะอาดช่องปากและฟัน การบ้วนปากด้วยน้ำเกลือเย็นหลังได้รับยาเคมีบำบัดเพื่อป้องกันการเกิดแผลและการติดเชื้อในช่องปาก

8. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CBC, hemoculture, urine culture และ nasal swab เพื่อประเมินภาวะการติดเชื้อและประเมินผลหลังการรักษา

9. จำกัดจำนวนผู้เข้าเยี่ยมผู้ป่วยครั้งละไม่เกิน 2 คน และแนะนำให้ใช้การคุยผ่านทางวิดีโอคอลแทนเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

10. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาและประเมินผลข้างเคียงจากยา

11. ติดตามค่าเลือด เช่น ปริมาณไวรัสซีเอ็มวี รวมถึงให้ยาป้องกันการติดเชื้อไวรัสเริม งามิวต์ (acyclovir) เพื่อป้องกันภาวะติดเชื้อไวรัสเฮอร์ปีส์หรือโรคเริมตามแผนการรักษา

1.2 มีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกง่ายเนื่องจากมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ

ข้อมูลสนับสนุน: ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแรกพบภาวะเกร็ดเลือดต่ำ ปริมาณ platelet 28,000 cells/cumm

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่พบภาวะเลือดออก เช่น จุดจ้ำเลือดตามร่างกาย หรือ พบเลือดออกตามไรฟัน

2. ไม่มีอาการแสดงของภาวะเลือดออกภายในร่างกาย เช่น ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงหรือความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเบาเร็ว ปลายมือปลายเท้าเย็น ปวดศีรษะหรืออาเจียนเป็นเลือด

3. ผลตรวจ platelet อยู่ในเกณฑ์ปกติ 100,000–140,000 cells/cumm

การพยาบาล

1. ประเมินภาวะเลือดออกง่ายได้แก่ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงหรือความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเบาเร็ว ปลายมือปลายเท้าเย็น ปวดศีรษะหรืออาเจียนเป็นเลือด

2. สังเกตจุดจ้ำเลือดตามร่างกายหรืออาการเลือดออกตามไรฟัน

3. จัดให้ผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง และระวังการเกิดอุบัติเหตุโดยแนะนำให้ญาติดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

4. แนะนำให้ใช้แปรงสีฟันขนอ่อนนุ่มเพื่อป้องกันเลือดออกขณะแปรงฟัน

5. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษาและประเมินผลข้างเคียงจากให้เลือด

2. ภาวะวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา

ด้านจิตใจผู้ป่วยรายนี้มีภาวะวิตกกังวล และอาการนอนไม่หลับเกี่ยวเนื่องกับการเจ็บป่วยและการรักษา สอดคล้องกับสมมติฐานที่ ทศนีย์ สุวรรณ และกิตติกร นิลมานิต²⁷ กล่าวว่าความรู้สึกกลัว วิตกกังวล และความรู้สึกไม่แน่นอนเป็นอาการแสดงออกถึงภาวะบีบคั้นด้านจิตใจ ซึ่งได้รับผลกระทบจากภาวะความเจ็บป่วยและการรักษา ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะบีบคั้นด้านจิตใจ เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ น้อย ปัญหาด้านสิทธิการรักษา และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการรักษา ความรุนแรงของภาวะเจ็บปวด การได้รับการรักษาร่วมกันหลายชนิด เป็นต้น การวางแผนดูแลเพื่อจัดการแก้ไขภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยรายนี้ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย การรับฟังอย่างตั้งใจ การประเมินการรับรู้เกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยและการรักษาที่ได้รับ การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาที่ผู้ป่วย

กำลังเผชิญ การสอบถามวิธีการจัดการความเครียดของผู้ป่วยที่ผ่านมาในผู้ป่วยรายนี้พบว่าภาวะวิตกกังวลเกิดจากความเหนื่อยล้าจากการรักษาที่ผ่านมาความรู้สึกกลัวและกังวลใจเกี่ยวกับผลการรักษาด้วยเซลล์บำบัดและขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาด้วยเซลล์บำบัดทั้งนี้ไม่พบปัญหาด้านค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการรักษาเนื่องจากรายได้ของผู้ป่วยมาจากธุรกิจของครอบครัวซึ่งไม่มีภาวะขาดสภาพคล่องทางการเงิน ภายหลังการประเมินสภาพจิตใจผู้ป่วยจึงประสานงานกับแพทย์เจ้าของไข้และทีมสุขภาพในการให้กำลังใจผู้ป่วย พุดคุยเกี่ยวกับแนวทางการรักษาและสิ่งที่อาจเกิดขึ้นหลังให้เซลล์บำบัดด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย การช่วยเหลือด้านการจัดการกับอาการไม่สุขสบาย เช่น การให้ยาลดความปวด ยาแก้คลื่นไส้อาเจียน หรือยานอนหลับ หากผู้ป่วยมีปัญหาดังกล่าว การติดตามประเมินผล พบว่า ผู้ป่วยยอมรับการรักษาและวิธีการดูแลตนเองมากขึ้น มีสีหน้าแจ่มใสขึ้น กล่าวสอบถามอาการและแผนการรักษา รวมถึงให้ความร่วมมือในการรักษา เช่น การเขียนประโยชน์อย่างง่ายเพื่อใช้สำหรับการประเมินภาวะ ICANs ให้กับทีมสุขภาพ

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล
2. ผู้ป่วยและญาติบอกว่ากังวลไม่ทราบขั้นตอนการรักษาด้วยเซลล์บำบัด

3. ผู้ป่วย บอกว่า “รู้สึกกังวล กลัวว่าโรคจะไม่ตอบสนองต่อการรักษาเหมือนที่ผ่านมา”

4. ผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับและขอยานอนหลับ

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติรู้สึกวิตกกังวลลดลง
2. ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าสดชื่นขึ้น
3. ผู้ป่วยและญาติบอกว่าพร้อมให้ความร่วมมือในการรักษาและการทำหัตถการ

การพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ โดยแนะนำตนเอง ใช้ถ้อยคำสุภาพ เข้าใจง่าย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับขั้นตอนการรักษา

2. ประเมินระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ โดยพุดคุย สอบถามและสังเกตสีหน้าและพฤติกรรมเพื่อวางแผนการพยาบาลและให้ข้อมูลตรงกับสิ่งที่ผู้ป่วยและญาติกังวลใจ

3. อธิบายและให้ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการรักษา ได้แก่ การเข้าพักในห้องปลอดเชื้อสำหรับผู้ป่วย แจ้งสิ่งของที่อนุญาต เช่น คอมพิวเตอร์ หนังสือ โทรศัพท์มือถือ และสิ่งของที่ไม่อนุญาตให้นำเข้ามาภายในหอผู้ป่วย เช่น อาหารจากภายนอก ดอกไม้สด และการจำกัดคนเข้าเยี่ยม ระยะเวลาอนโรพยาบาล การให้ยาเคมีบำบัด การให้เซลล์บำบัดที่เก็บจากน้องสาวผู้ป่วย และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหลังได้รับเซลล์บำบัด เช่น ภาวะเม็ดเลือดทุกประเภทต่ำกว่าค่ามาตรฐาน ภาวะการติดเชื้อ โอกาสเกิดภาวะ CRS และ ICANs เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลง

4. ให้นอนหลับตามแผนการรักษา Lorazepam 0.5 mg 1 เม็ด ก่อนนอน

การพยาบาลระยะการรักษาด้วยเซลล์บำบัด

ขั้นตอนการรักษาด้วยเซลล์บำบัด ประกอบด้วย การให้ยาเคมีบำบัดและการให้เซลล์บำบัดจากการประเมินผู้ป่วยรายนี้สิ่งที่ต้องเฝ้าระวังในระยะนี้ได้แก่ 1.โอกาสเกิดกลุ่มอาการที่เกิดจากการสลายตัวของเซลล์มะเร็งจำนวนมาก 2. กลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะการหลังสารอักเสบเฉียบพลัน (CRS) 3. กลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติทางระบบประสาท (ICANs) 4. ภาวะแพ้ชนิดเฉียบพลันรุนแรง (anaphylaxis)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและการพยาบาลผู้ป่วยรายนี้คือ

1. มีโอกาสเกิดกลุ่มอาการที่เกิดจากการสลายตัวของเซลล์มะเร็งจำนวนมาก (Tumor Lysis Syndrome: TLS)²⁸⁻³⁰

กลุ่มอาการที่เกิดจากการสลายตัวของเซลล์มะเร็งจำนวนมาก หรือภาวะ TLS คือกลุ่มอาการที่เกิดจากระบบการเผาผลาญและความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกายทำงานผิดปกติ เป็นผลจากการสลายตัวของเซลล์มะเร็งที่มีอยู่จำนวนมาก มักเกิดขึ้นใน 48-72 ชั่วโมงหลังให้ยาเคมีบำบัด กล่าวคือ เมื่อเซลล์มะเร็งถูกทำลายจะมีการปล่อยสารองค์ประกอบภายในเซลล์เข้าสู่กระแสเลือดในปริมาณมาก เช่น โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส กรดนิวคลีอิก สารประกอบเหล่านี้จะถูกเผาผลาญเป็นกรดยูริกและขับออกทางไต กรณีที่มีการปล่อยสารองค์ประกอบภายในเซลล์จำนวนมากจนไม่สามารถขับออกทางไตได้ จะพบกรดยูริกในเลือดปริมาณสูงเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันของทางเดินปัสสาวะทำให้เกิดภาวะไตวายเฉียบพลันและระบบอวัยวะในร่างกายทำงานล้มเหลว ขณะที่ภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำเป็นผลจากฟอสฟอรัสซึ่งเป็นแร่ธาตุหนึ่งที่ทำางานร่วมกับแคลเซียม เมื่อร่างกายมีฟอสเฟตในเลือดสูง ฟอสเฟตจะจับกับแคลเซียมไปสะสมในกระดูกและฟันทำให้แคลเซียมในเลือดต่ำ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติที่บ่งชี้ถึงภาวะ TLS ได้แก่ การพบภาวะความผิดปกติต่อไปนี้อย่างน้อย 2 ข้อ³⁰ ได้แก่

hyperphosphatemia: phosphate ≥ 4.5 mg/dL หรือ ≥ 6.5 mg/dL (ในเด็ก)

hyperkalemia: potassium ≥ 6 mEq/L (ในผู้ใหญ่)

hyperuricemia: uric acid ≥ 8 mg/dL

hypocalcemia: calcium ≤ 7 mg/dL ร่วมกับค่าครีเอตินิน (Cr) มากกว่า 1.5 เท่าของค่าปกติ และค่า LDH > 2 เท่าของค่าปกติ

สำหรับผู้ป่วยรายนี้ มีการค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดภาวะ TLS ได้แก่ 1. การประเมินภาวะโรคและเซลล์มะเร็งที่หลงเหลืออยู่ในร่างกายผู้ป่วยก่อนเริ่มกระบวนการรักษา ซึ่งพบว่าค่า LDH ในเลือดก่อนเริ่มการรักษา เท่ากับ 356 U/L ซึ่งพบสูงกว่าค่าปกติซึ่งค่า LDH สัมพันธ์กับอัตราความรุนแรงของการดำเนินโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง³¹ จึงมีการประเมินโรคเพิ่มเติมโดยทำ PET-CT scan แผลผลได้ว่า มีการติดสีที่ภาพแสดงบริเวณต่อมน้ำเหลืองภายในช่องท้อง ซึ่งบ่งชี้ถึงกิจกรรมการเผาผลาญ/การแบ่งตัวหรือรอยโรคที่ยังหลงเหลืออยู่ในร่างกายหลังรักษา แต่ไม่พบการลุกลามของก้อนเซลล์มะเร็งดังนั้นโรคของผู้ป่วยรายนี้ก่อนเข้ารับการรักษาด้วยเซลล์บำบัดอยู่ในระยะโรคสงบ และ 2. ยาเคมีบำบัดที่ได้รับ คือ ยา Cyclophosphamide 480 mg และ Fludarabine 50 mg เมื่อติดตามผลเลือดหลังได้รับยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยรายนี้ chemistry (day -3) ผลดังนี้ potassium 3.50 mmol/L (Normal), phosphate 4.2 mg/dL (Normal), calcium 8.9 mg/dL (Normal), uric 6.3 mg/dL (High), creatinine 0.45 mg/dL (Low) และ LDH 244 U/L (High) แม้จะพบค่ากรดยูริกในเลือดปริมาณสูงกว่าค่ากำหนด ค่า LDH สูงกว่าค่ากำหนดแต่ไม่เกิน 2 เท่าของค่าปกติ อีกทั้งไม่พบภาวะไตวายหรือโพแทสเซียมและฟอสเฟตในเลือดสูง ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในผู้ป่วยรายนี้คือ 1. มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกายจากภาวะ TLS และ 2. เสี่ยงต่อการเกิดไตวายเฉียบพลันจากภาวะ TLS สรุปผลการเฝ้าในผู้ป่วยรายนี้คือ ไม่พบภาวะ TLS

กิจกรรมการพยาบาลในการเฝ้าระวังภาวะ TLS ในผู้ป่วยรายนี้ มีดังนี้

1. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9% NSS rate 40 cc/hr IV ก่อนเริ่มยาเคมีบำบัด 72 ชั่วโมงตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันการเกิดภาวะ TLS

2. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนและหลังเริ่มยาเคมีบำบัด ได้แก่ serum electrolyte, uric acid, calcium, phosphorus, magnesium, LDH, BUN และ creatinine วันละ 1 ครั้ง

3. ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง

4. บันทึกสารน้ำเข้า-ออกจากร่างกายโดยปริมาณ ปัสสาวะที่ออกควรอยู่ระหว่าง 70-100 ซีซี/ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะสมดุลของสารน้ำและการทำงานไต

5. ชั่งน้ำหนักตัววันละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินภาวะคั่งของสารน้ำในร่างกาย

2. กลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะการหลั่งสารอักเสบเฉียบพลัน (Cytokine Release Syndrome: CRS)³²

ภาวะการหลั่งสารอักเสบเฉียบพลันเกิดจากกลไกการทำงานของเซลล์บำบัดที่ตรวจจับและทำลายเซลล์มะเร็ง ขณะที่ซากของเซลล์มะเร็งที่ตายจะปล่อยสารองค์ประกอบภายในเซลล์ดังที่กล่าวมา และเข้าสู่วงจรการตรวจจับและทำลายเซลล์มะเร็งตามกลไกระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่บ่งชี้ถึงภาวะการหลั่งสารอักเสบ ได้แก่ interleukin (IL)-IL-1, IL-6, IL-10, tumor necrosis factor- α (TNF- α) interferon (IFN)-gamma, CCL-2 และ c-reactive protein เป็นต้น โดยจะพบค่าการอักเสบสูงกว่าค่าปกติ หากอยู่ในระดับรุนแรงมากอาจคุกคามชีวิตได้เนื่องจากสารอักเสบที่หลั่งออกมามากเกินไปทำให้เซลล์เยื่อบุทั่วร่างกายเกิดการอักเสบและเสียสมดุล หลอดเลือดขยายตัวและของเหลวภายในหลอดเลือดรั่วซึมออกสู่นอเยื่อข้างเคียงนำมาสู่การทำงานของอวัยวะภายในร่างกายล้มเหลว เช่นเดียวกับเซลล์เม็ดโครพาจที่ถูกกระตุ้นและไม่สามารถควบคุมได้นำมาสู่ภาวะฮีโมฟาโกไซติกซินโดรม และการทำงานของเม็ดโครพาจผิดปกติเป็นสาเหตุให้เกิดภาวะเม็ดเลือดทำลายตัวเอง เกิดภาวะเม็ดเลือดทุกตัวต่ำ (pancytopenia) และพบค่าการ

แข็งตัวของเลือดผิดปกติและคณะ³²ได้สรุปการแบ่งภาวะความรุนแรงของกลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะการหลั่งสารอักเสบเฉียบพลันจากงานประชุมที่จัดขึ้นโดยสมาคมปลูกถ่ายไขกระดูกและเซลล์บำบัดแห่งสหรัฐอเมริกาเป็น 4 ระดับโดยมุ่งเน้นอาการใช้ความดันโลหิตต่ำและภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำรายละเอียดดังนี้

ความรุนแรงของภาวะ CRS ระดับ 1 พบภาวะไข้ อุณหภูมิร่างกาย $\geq 38^{\circ}\text{C}$ แต่ไม่พบภาวะความดันโลหิตต่ำ หรือภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ

ความรุนแรงของภาวะ CRS ระดับ 2 พบภาวะไข้ อุณหภูมิร่างกาย $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ร่วมกับ พบความดันโลหิตต่ำ แต่ไม่ได้รับยาเพิ่มแรงบีบตัวหัวใจ (vasopressors) และ/หรือ พบออกซิเจนในเลือดต่ำ จำเป็นต้องได้รับ low flow oxygen canula ($\leq 6\text{L/min}$)

ความรุนแรงของภาวะ CRS ระดับ 3 พบภาวะไข้ อุณหภูมิร่างกาย $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ร่วมกับ พบความดันโลหิตต่ำ จำเป็นต้องได้รับยาเพิ่มแรงบีบตัวหัวใจ หรือใช้ร่วมกับยา vasopressin และ/หรือ พบออกซิเจนในเลือดต่ำ จำเป็นต้องได้รับ high flow oxygen canula ($\geq 6\text{L/min}$) เช่น การให้ออกซิเจนทางหน้ากาก หรือ ออกซิเจนแบบมีถังลมร่วม

ความรุนแรงของภาวะ CRS ระดับ 4 พบภาวะไข้ อุณหภูมิร่างกาย $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ร่วมกับ พบความดันโลหิตต่ำ จำเป็นต้องได้รับยาเพิ่มแรงบีบตัวหัวใจหลายตัวร่วมกัน (vasopressors) และ/หรือ พบออกซิเจนในเลือดต่ำ จำเป็นต้องได้รับออกซิเจนแรงดันบวก เช่น CPAP, BiPAP และการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับการใช้เครื่องช่วยหายใจ

จากการเฝ้าระวังภาวะ CRS ในผู้ป่วยรายนี้ผลดังนี้

Day + 3 หลังให้เซลล์บำบัด ผล CBC พบ WBC 880 cells/cumm (WBC differential=0% at all),

Hb 10 g/dL และ platelet 56,000 cells ให้เกล็ดเลือดชนิดกรองและฉายแสง (SDPFI) 1unit เฝ้าระวังภาวะไข้และติดเชื้อ ไม่พบอาการผิดปกติ ผลการทำงาน CAR T-cell 53.5 copy number เฝ้าระวังภาวะ CRS และภาวะ ICANs ไม่พบอาการผิดปกติดังกล่าว แต่พบอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย

Day + 6 หลังให้เซลล์บำบัด พบภาวะไข้ 38-38.5°C ชีพจร 118 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 100/60mm.Hg. O₂ Sat 99% ผลCBC พบ WBC 2,680 cells/cumm (Neutrophils 40%, Lymphocytes 49%, Monocytes 10%, Eosinophils 1%, Basophils 0%), Hb 8.10 g/dL, platelet 104,000 cells/cumm ผล cytokines: IL-6 = 6.7 pg/mL (Normal); CRP 23.28 mg/L (High) ferritin 1023.8 ng/mL (High) ผล CAR T-cell 91.6 copy number ผลเพาะเชื้อจากกระแสเลือดและปัสสาวะ-ไม่พบการติดเชื้อ รอบสาย PICC line ไม่พบอาการบวมแดงหรือเจ็บสรุปมีภาวะไข้จาก CRS ระดับความรุนแรง 1 ให้การรักษาแบบประคับประคอง ได้แก่ เช็ดตัวให้ยาลดไข้ paracetamol 500 mg 1 เม็ด และยาปฏิชีวนะ cefepime 2 g ทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมง แต่ยังมีไข้ 37.5-38°C และให้เลือดแดง (LPRCFI) 1 unit

Day + 7 ถึง +8 หลังให้เซลล์บำบัด ยังคงพบภาวะไข้ 36.2-38.0°C ความดันโลหิต 96-118/58 mm.Hg. O₂ Sat 99% สรุปมีภาวะ CRS ระดับความรุนแรง 1 พิจารณาให้การรักษาแบบประคับประคองและยาปฏิชีวนะต่อ กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและการพยาบาลผู้ป่วยรายนี้คือ

มีไข้จากภาวะการหลังสารอักเสบเฉียบพลัน
ข้อมูลสนับสนุน

1. อุณหภูมิร่างกาย 38-38.5°C ในวันที่ 6 หลังให้เซลล์บำบัด

2. อุณหภูมิร่างกาย 36.2-38.0°C ในวันที่ 7-8 หลังให้เซลล์บำบัด

3. ระดับความรุนแรง CRS เท่ากับ 1

4. ผู้ป่วยมีประวัติได้รับเซลล์บำบัด ปริมาณเซลล์ 2 ล้านเซลล์ต่อน้ำหนักตัวผู้ป่วย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่พบภาวะไข้ อุณหภูมิร่างกาย $\leq 38^{\circ}\text{C}$

2. ไม่พบความดันโลหิตต่ำ $\geq 90/60$ mm.Hg หรือไม่ต่ำกว่าค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยมากกว่า 40 mm.Hg

3. ไม่พบภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ O₂ Sat $\geq 95\%$ (Room air)

4. อัตราการหายใจ 16-24 ครั้ง/นาที ไม่พบภาวะหอบเหนื่อย

5. ไม่พบปลายมือปลายเท้าเย็น/ซีด Capillary Refill < 2 วินาที

การพยาบาล

1. วัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงตามแผนการรักษา

2. กรณีมีไข้ อุณหภูมิร่างกาย $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ตรวจเพาะเชื้อจากเลือดและสาย PICC line เอกซเรย์ปอดเพื่อค้นหาภาวะติดเชื้อและให้ยาปฏิชีวนะ cefepime 2 g IV ตามแผนการรักษา

3. เช็ดตัวและให้ยาลดไข้ paracetamol 1 tab oral ทุก 4-6 ชั่วโมง

4. ประเมินการหายใจและภาวะพร่องออกซิเจนได้แก่ อาการหายใจเร็วและแรง จมูกบาน ใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ กระสับกระส่าย นอนราบไม่ได้ หนาวสั่น ตรวจร่างกายพบ ผิวหนังเป็นสีซีขาวคล้ำบริเวณริมฝีปาก เล็บมือ เล็บเท้า เพื่อเฝ้าระวังภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ

5. บันทึกสารน้ำเข้า-ออก และชั่งน้ำหนักตัววันละ 1 ครั้ง เฝ้าระวังการทำงานของไตผิดปกติ หากพบปริมาณปัสสาวะออกลดลง หรือ ปัสสาวะไม่ออกให้แจ้งแพทย์

6. เฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตต่ำ หากความดันโลหิต $\leq 90/60$ mm.Hg หรือต่ำกว่าค่าพื้นฐานเดิมของผู้ป่วยมากกว่า 40 mm.Hg ให้รายงานแพทย์

7. ตรวจสอบความพร้อมของยา Tocilizumab ให้พร้อมใช้งาน โดยแผนการรักษาหากพบภาวะ CRS ระดับความรุนแรงตั้งแต่ 2 ขึ้นไป พิจารณาการให้ยา ดังกล่าว

สรุปผลการติดตามภาวะ CRS พบว่าวันที่ 9 หลังให้ เซลล์บำบัด ไม่พบภาวะ CRS แล้ว กล่าวคือ อุณหภูมิ ร่างกายอยู่ระหว่าง 36.5–37.4 °C ความดันโลหิต 110/88 mm.Hg. O₂ Sat 99% ผู้ป่วยดูละมุนขึ้น ผล CBC พบ WBC 2,000 cells/cumm (Neutrophils 20.4%, Lymphocytes 38.9%, Monocytes 35.4%, Eosinophils 4.4%, Basophils 0.9%), Hb 10.7 g/dL, platelet 84,000 cells/cumm จึงพิจารณาให้การรักษารูปแบบประคับประคองและยาปฏิชีวนะ ต่อจนครบ 7 วัน

3. กลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติทางระบบประสาท (Immune Effector Cell-Associated Neurotoxicity Syndrome: ICANs)

ปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยรายนี้ คือ ผู้ป่วยเคยมีรอยโรคกระตุกต่อเนื่องในระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งหากยังมีเซลล์มะเร็งหลงเหลืออยู่อาจนำมาสู่อาการผิดปกติทางระบบประสาทซึ่งเป็นผลจากกลไกการทำงานของเซลล์บำบัดไปทำลายเซลล์มะเร็งที่ยังหลงเหลืออยู่ในระบบประสาทส่วนกลาง และชักนำให้เกิดการหลั่งสารการอักเสบที่ระบบประสาทส่วนกลางได้อาการแสดงที่พบได้แก่ความผิดปกติทางการพูด การเขียนผิดปกติภาวะสับสน ภาวะชัก หรืออาจมีภาวะสมองบวมได้ พบได้ตั้งแต่ 1–4 สัปดาห์หลังให้เซลล์บำบัด จากงานประชุมที่จัดขึ้นโดยสมาคมปลูกถ่ายไขกระดูกและเซลล์บำบัด แห่งสหรัฐอเมริกาและคณะ³² ได้สรุปการแบ่งการประเมินอาการแสดงของภาวะ ICANs ออกเป็น 5 รายการ และ 4 ระดับความรุนแรงของภาวะ ICANs ได้แก่

1) ประเมิน ICE score (immune effector cell-associated encephalopathy score) ใช้ประเมิน

กลุ่มอาการผิดปกติทางสมอง เช่น ชี้น สับสน โวยวาย หรือ ไม่รู้ตัว แบ่งเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

1. ประเมินการรับรู้หมายถึง ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยไม่สับสน รับรู้ถึงบุคคล สถานที่ เวลา (4 คะแนน)
2. การบอกชื่อสิ่งของ หมายถึง ผู้ป่วยสามารถตอบสิ่งของที่ผู้ตรวจชี้ถึงสิ่งของนั้นได้ถูกต้อง 3 อย่าง (3 คะแนน)

3. ทำตามคำสั่ง หมายถึง ผู้ป่วยสามารถทำตามคำสั่งของผู้ตรวจได้ เช่น หลับตา ยกนิ้วมือขึ้น 2 นิ้ว เป็นต้น (1 คะแนน)

4. เขียน หมายถึง ผู้ป่วยสามารถเขียนประโยคพื้นฐานได้ เช่น เมืองหลวงของเราคือกรุงเทพฯ (1 คะแนน)

5. ประเมินกระบวนการทางสติปัญญา หมายถึง การประเมินความคิด การรับรู้ ความจำและเหตุผล โดยใช้คำถามประเมินอย่างง่าย เช่น นับเลขถอยหลังจาก 100 ทีละ 10 หรือ จำสิ่งของ 3 สิ่ง แล้ว ผู้ประเมินกลับมาถามภายหลัง (1 คะแนน)

เกณฑ์การให้คะแนน ICE score เท่ากับ 0–10 คะแนน โดยคะแนนเต็ม 10 หมายถึง ไม่พบอาการผิดปกติทางสมอง และ 0 คะแนน หมายถึง พบอาการผิดปกติทางสมอง โดยคะแนน เท่ากับ 0 อาจจัดอยู่ในกลุ่มระดับความรุนแรงเกรด 3 หมายถึง ผู้ป่วยอยู่ในภาวะตื่นแต่มีภาวะบกพร่องทางการสื่อสารเนื่องจากมีพยาธิสภาพในสมองส่วนควบคุมด้านภาษา หรือ เกรด 4 หมายถึง ไม่สามารถกระตุ้นให้ผู้ป่วยตื่นได้

2) ประเมินระดับความรู้สึกตัว โดยความรุนแรงระดับ 3 หมายถึง สับสนตื่น เมื่อมีสิ่งเร้าหรือรู้สึกเจ็บปวด และความรุนแรงระดับ 4 หมายถึง ภาวะง่วงซึม ปลุกไม่ตื่น ต้องใช้แรงกระตุ้น

3) ประเมินภาวะชัก ความรุนแรงระดับ 3 หมายถึง มีภาวะชักหรือกล้ามเนื้อเกร็งกระตุก แต่ดีขึ้นภายหลังการรักษา และความรุนแรงระดับ 4 หมายถึง มี

ภาวะชัก มากกว่า 5 นาที หรือ ภาวะชักที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าในสมองทำงานผิดปกติหรือคุกคามชีวิต

4) ประเมินกำลังกล้ามเนื้อ โดยความรุนแรงระดับ 1-3 ไม่พบภาวะผิดปกติ สามารถต้านแรงผู้ตรวจได้ และ ความรุนแรงระดับ 4 หมายถึง มีภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง หรืออัมพาตครึ่งซีก

5) ภาวะสมองบวม/ความดันในกะโหลกศีรษะสูง โดยความรุนแรงระดับ 1-2 ไม่พบภาวะผิดปกติ ความรุนแรงระดับ 3 หมายถึง พบภาวะสมองบวมเฉพาะที่ จากการตรวจด้วยภาพวินิจฉัยทางระบบประสาท และ ความรุนแรงระดับ 4 หมายถึง พบจอประสาทตาบวม หรือ ผลต่างระหว่าง SBP และ DBP > 60 mmHg. (Table 1)

Table 1 American Society for Transplantation and Cellular Therapy (ASTCT)'s Classification of ICANS Consensus Grading for Adults

Neurotoxicity Domain	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4
ICE score	7-9	3-6	0-2	0 (patient is unarousable & unable to perform ICE)
Depressed level of consciousness	Awakens spontaneously	Awakens to voice	Awakens only to tactile stimulus	Patient is unarousable or requires vigorous or repetitive tactile stimuli to arouse. Stupor or coma
Seizure	N/A	N/A	Any clinical seizure focal seizure or generalized that resolves rapidly or nonconvulsive seizures on EEG that resolve with intervention	Life-threatening prolonged seizure (>5 min); or repetitive clinical or electrical seizures without return to baseline in between
Motor findings	N/A	N/A	N/A	Deep focal motor weakness such as hemiparesis or paraparesis
Elevated ICP/cerebral edema	N/A	N/A	Focal/local edema on neuroimaging	Diffuse cerebral edema on neuroimaging; decerebrate or decorticate posturing; or cranial nerve VI palsy; or papilledema; or Cushing's triad

สรุปผลการเฝ้าระวังกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติทางระบบประสาท (ICANs) ในผู้ป่วยรายนี้วันที่ 1-20 หลังให้เซลล์บำบัด พบว่าผู้ป่วยไม่มีภาวะผิดปกติดังกล่าว (ระดับความรุนแรงของภาวะ ICANs=0) กล่าวคือ ความรู้สึกตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ พุดคุยรู้เรื่อง ไม่มีอาการสับสนในเรื่องบุคคล สถานที่และเวลา สามารถบอกชื่อสิ่งของได้ถูกต้องและทำตามคำสั่งได้ เขียนให้ผู้อื่นอ่านได้รู้เรื่อง ลายมือปกติ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและการพยาบาลผู้ป่วยรายนี้คือ มีโอกาสเกิดระดับความรู้สึกตัวผิดปกติจากภาวะผิดปกติทางระบบประสาท (ICANs)

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยเคยมีรอยโรคกระเจิงต่อมน้ำเหลืองในระบบประสาทส่วนกลาง

2. ผู้ป่วยมีประวัติได้รับเซลล์บำบัด ปริมาณเซลล์ 2 ล้านเซลล์ต่อน้ำหนักตัวผู้ป่วย

เกณฑ์การประเมินผล

1. ระดับความรู้สึกตัวปกติ ไม่มีภาวะง่วงซึม
2. ไม่มีภาวะสับสนในเรื่องบุคคล สถานที่และเวลา
3. สามารถบอกชื่อสิ่งของได้ถูกต้องและทำตามคำสั่งได้

4. สามารถเขียนให้ผู้อื่นอ่านได้รู้เรื่องลายมือปกติ
5. ผลตรวจร่างกาย motor power grade V (กำลังกล้ามเนื้อแขนและขาปกติสามารถต้านแรงผู้ตรวจได้)

กิจกรรมการพยาบาล

1. สังเกตและบันทึกอาการที่เกี่ยวข้อง เช่น ปวดศีรษะ สับสน เขียนลำบาก อาการสั่นและพูดลำบาก รวมถึงอาการที่บ่งชี้ถึงภาวะรอยโรคในสมอง เช่น ชัก ชี้นมหมดสติ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

2. ประเมินและบันทึก ICE score ทุก 8 ชั่วโมง โดยประเมินการรับรู้ความจำ ทำตามคำบอก เขียน และพูด

3. ประเมินและบันทึกระดับความรู้สึกตัว อาการทางระบบประสาท การเคลื่อนไหวและกำลังกล้ามเนื้อแขนขา กรณีผู้ป่วยมีภาวะง่วงซึมให้ประเมินปฏิกิริยา รุม่านตาเพิ่ม และแจ้งแพทย์ทันที

4. แนะนำให้ผู้ป่วยเขียนประโยคพื้นฐาน เช่น กรุงเทพฯ ตั้งแต่วันที่เข้านอนโรงพยาบาล และระหว่างการรักษา หากพบอาการเขียนลำบากที่แตกต่างไปจากเดิม ให้แจ้งแพทย์ทันที เนื่องจากเป็นสัญญาณเริ่มต้นของภาวะ ICANs

4. ภาวะแพ้ชนิดเฉียบพลันรุนแรง (anaphylaxis)³³⁻³⁵

เนื่องจากเคยพบรายงานวิจัยทางคลินิก ถึงภาวะแพ้เฉียบพลันชนิดรุนแรง (anaphylaxis) ร่วมกับพบหัวใจล้มเหลวหลังให้เซลล์บำบัด ซึ่งข้อสันนิษฐานถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1. การใช้โครงสร้างแอนติบอดีสายเดี่ยวภายนอกเซลล์บำบัด (ScFv) ที่มีส่วนประกอบของ murine monoclonal antibody ที่มาจากหนู 2. ประวัติให้เซลล์บำบัดมากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งคาดว่าเกี่ยวข้องกับกลไกการตอบสนองทางระบบภูมิคุ้มกันผ่านทางอิมมูโนโกลบูลินชนิดอี (IgE) ที่จำเพาะต่อยาไปเกาะกับตัวรับบนผิวของแมสเซลล์ เมื่อผู้ป่วยได้รับยาชนิดเดิมซ้ำ จึงกระตุ้นให้แมสเซลล์หลั่งสารภูมิแพ้ส่งผลให้เกิดการแพ้ตามมา

3. ภาวะแพ้สารแซ่แซ็งเซลล์ (dimethyl sulfoxide: DMSO) พบอาการได้ตั้งแต่หลังให้เซลล์บำบัด เช่น ผื่นลมพิษ และภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล คือ มีโอกาสเกิดภาวะแพ้เฉียบพลันชนิดรุนแรงในระหว่างหรือหลังให้เซลล์บำบัด

สรุปผลการเฝ้าระวังภาวะแพ้เฉียบพลันชนิดรุนแรง พบว่าผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติดังกล่าว กล่าวคือ ในระหว่างการให้เซลล์บำบัด ไม่พบอาการผิดปกติ เช่น ผื่น ไข้ หนาวสั่น ความดันโลหิตสูง/ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเร็ว หายใจลำบากเป็นต้น ร่วมกับผลการวัดสัญญาณชีพทุก 15 นาทีในช่วงระหว่างการให้เซลล์บำบัด พบ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

5. มีภาวะเม็ดเลือดต่ำเนื่องจากสูตรยาเคมีบำบัดกดการทำงานของไขกระดูก

ผลการประเมินภาวะเม็ดเลือดต่ำกว่าค่าปกติ ภายหลังได้รับยาเคมีบำบัด ผลดังนี้

Day 0 (วันที่ได้รับเซลล์บำบัด) ซึ่งเป็นวันที่ 5 หลังให้ยาเคมีบำบัด CBC: WBC 900 cells/cumm (WBC differential=0% at all), Hb 8.70 g/dL, platelet 68,000 cells/cumm

Day +3 CBC: WBC 880 cells/cumm (WBC differential=0% at all), Hb 10 g/dL, platelet 56,000 cells)

Day +6 CBC: WBC 2340 cells/cumm, Hb 10 g/dL, platelet 81,000 cells

Day +9 CBC: WBC 2000 cells/cumm, Hb 10.7 g/dL, platelet 84,000 cells

สรุป ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย จากภาวะเม็ดเลือดแดงต่ำ ให้เลือดแดง (LPRCFI) 1 unit ในวันที่ให้เซลล์บำบัด (day 0) และวันที่ 6 หลังให้เซลล์บำบัด นอกจากนี้ยังภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ให้เกล็ดเลือด (SDPFI) 1 unit ในวันที่ 3 หลังให้เซลล์บำบัด และมีภาวะ

เม็ดเลือดขาวต่ำ ในวันที่ให้เซลล์บำบัด (day 0) และจำนวนเม็ดเลือดขาวมีจำนวนเพิ่มขึ้นในวันที่ 6 หลังให้เซลล์บำบัด ร่วมกับมีภาวะแตกต่างจากผลการตรวจเลือดไม่พบการติดเชื้อ จึงสรุปไขมาจากระยะ CRS และ วันที่ 15-20 หลังให้เซลล์บำบัด ผล CBC พบ WBC 1,300 - 2,000 cells/cumm, Hb 10.7 -11.1 g/dL, platelet 81,000-90,000 cells/cumm โดยไม่ต้องเติมเลือดแดง และเกล็ดเลือด ผู้ป่วยไม่มีภาวะอ่อนเพลีย ไม่พบอาการ

ผิดปกติของภาวะ CRS และภาวะ ICANs จึงเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านสรุประยะเวลาอนโรโรงพยาบาลรวม 30 วัน

ระยะติดตามผลหลังการรักษาด้วยเซลล์บำบัด
ขณะนี้การนัดตรวจและติดตามอาการต่อเนื่อง
หลังจำหน่ายกลับบ้านเปรียบเทียบกับวันเข้าอนโร
โรงพยาบาลล่าสุดติดตามที่ 9 เดือน หรือ 240 วันหลัง
ให้เซลล์บำบัด (Table 2)

Table 2 Laboratory results and abnormal symptoms during follow-up after CAR T-cell therapy

Laboratory results	Admission date	day +30	day +60	day +180	day +240
WBC	1,710	2,200	1,780	2,550	4,460
- neutrophil	27.9	32.2	19	53.7	53.6
- lymphocyte	46	47.6	67	33.6	34.5
Average CAR T-cells (copy number)	0	0.5	7.5	0	รอฟผล
LDH (normal range 125-220 U/L)	356	181	152	-	155
IgG (normal range 700-1600 mg/dL)	475	-	550	596	608
Absolute count B cells (CD19+)	0	0	0	61	180
(cells/cumm)					
Abnormal symptoms such as URI	No	No	No	No	No

จากข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและอาการผิดปกติในช่วงวันนัดตรวจและติดตามอาการต่อเนื่องหลังการรักษาด้วยเซลล์บำบัด พบว่า ในช่วง 2 เดือนแรกหลังให้เซลล์บำบัด ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อง่ายเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันทำงานบกพร่องจากเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบีไม่ทำงาน (B-cell aplasia) ดังเห็นได้จากการตรวจพบการทำงานของเซลล์บำบัดค่าเฉลี่ยในเลือดที่ตรวจช่วงเดือนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.5 และ 7.5 copy number แสดงถึงการตรวจพบการทำงานของเซลล์บำบัดที่เข้าทำลายเซลล์เป้าหมายแอนติเจน CD-19 ทำให้การตรวจพบค่า absolute count B-cells (CD19+) ในเดือนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0 cells/cumm และผลการตรวจวัดระดับภูมิคุ้มกัน (IgG) ในช่วง 2 เดือนแรกต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบรายงานภาวะภูมิคุ้มกันต่ำเนื่องมาจากระบบ

ภูมิคุ้มกันทำงานบกพร่องจากเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบีไม่ทำงาน อธิบายได้ว่าเซลล์มะเร็งเป้าหมาย เช่น แอนติเจน CD-19 ที่พบมากในมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดบีเซลล์ และมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดบีเซลล์ รวมถึงเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบีของเซลล์ปกติเช่นกัน ทำให้เซลล์ปกติอาจได้รับการทำลายจากเซลล์บำบัดเช่นเดียวกับเซลล์มะเร็ง ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำและมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่แสดงถึงภาวะนี้ เช่น การตรวจพบระดับ Immunoglobulin G (IgG) level น้อยกว่าค่าที่กำหนด และพบ percentage of B-cell ใน flow cytometry มีจำนวนเปอร์เซ็นต์น้อยหรือตรวจไม่พบ⁴ จากการนัดตรวจติดตามและติดตามอาการต่อเนื่องหลังจำหน่ายกลับบ้านขอวินิจฉัยทางการแพทย์และการพยาบาลในผู้ป่วยรายนี้เสี่ยงติดเชื้อเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดบีไม่ทำงาน

ข้อมูลสนับสนุน

1. Absolute count B-cells (CD19+) ในเดือนที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0 cells/cumm
2. IgG ในเดือน 2 เท่ากับ 550 mg/dL (ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน)

เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่พบการติดเชื้อ เช่น ไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หรือ ถ่ายเหลว
2. ผลตรวจ IgG อยู่ในเกณฑ์ปกติ 700-1600 mg/dL

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารสุกสะอาดและทำใหม่เสมอ งดผักและผลไม้สด เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
2. ให้คำแนะนำเรื่องหลีกเลี่ยงการเดินทางไปในที่ชุมชน เช่น ตลาดสด ห้างสรรพสินค้า และสวนหน้ากากอนามัยเมื่อออกจากบ้าน เพื่อป้องกันการติดเชื้อ
3. หากมีอาการผิดปกติสงสัยว่าอาจมีการติดเชื้อได้แก่ ไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หรือ ถ่ายเหลว วัดอุณหภูมิร่างกายเกิน 38°C ให้แจ้งอาการแก่พยาบาล และเข้ามารับการตรวจก่อนนัดหมาย
4. หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้สัตว์ เช่น สุนัขและแมว ซึ่งอาจนำโรคมาติดจากการสัมผัสหรือโดนขีดข่วน
5. ดูแลความสะอาดร่างกายและการล้างมือเป็นประจำ

บทสรุป

1. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้านการพัฒนาโครงสร้างของเซลล์บำบัดให้มีความสามารถดักจับและทำลายเซลล์มะเร็งได้มากขึ้น และการคงอยู่ของเซลล์บำบัดในร่างกายผู้ป่วยที่นานขึ้นขณะเดียวกันภาวะแทรกซ้อน

ที่เกิดจากการรักษาย่อมมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้นและระดับความรุนแรงสูงขึ้น

2. บทบาทที่ท้าทายของพยาบาลในการประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยเซลล์บำบัด เช่น อาการแสดงที่เกิดจากภาวะการหลั่งสารอักเสบเฉียบพลันหรือเกิดจากภาวะติดเชื้อ หรืออาการทางระบบประสาทที่มาได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การรับรู้ต่อสิ่งเร้าภายนอกลดลง ความคิด ความจำและการพูดที่เปลี่ยนแปลงไป หรือ การเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพที่บ่งชี้ถึงกลุ่มอาการที่เกิดจากภาวะความผิดปกติทางระบบประสาท ซึ่งหากประเมินและวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ได้เร็ว สามารถควบคุมภาวะการหลั่งสารอักเสบไม่ทำให้เกิดการอักเสบและเสียสมดุลของเซลล์เยื่อบุทั่วร่างกาย ช่วยลดโอกาสการเสียชีวิตเนื่องจากอวัยวะภายในร่างกายทำงานล้มเหลวได้

3. องค์ความรู้และบทบาทพยาบาลในการเฝ้าระวังการเกิดภาวะเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดต่อต้านร่างกาย (Graft versus Host Disease: GVHD) กรณีใช้เซลล์บำบัดที่เก็บจากผู้บริจาคอื่นหรือให้การรักษาต่อด้วยเซลล์บำบัดภายหลังการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดโลหิตเนื่องจากเป็นวิธีการรักษาใหม่และข้อมูลวิจัยทางคลินิกในปัจจุบันอาจมีไม่เพียงพอ

4. บทบาทการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลตนเองหลังจำหน่ายกลับบ้านเนื่องจากผู้ป่วยอาจยังมีภาวะเม็ดเลือดต่ำกว่าค่าปกติ ระบบภูมิคุ้มกันทำงานบกพร่องทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย ดังนั้นควรเน้นย้ำผู้ป่วยเรื่องการดูแลรับประทานอาหารสุกสะอาด การหลีกเลี่ยงเดินทางไปในที่ชุมชนหรือคนพลุกพล่าน การสวมหน้ากากอนามัยเมื่อออกนอกบ้าน และเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารประสานงานระหว่างผู้ป่วยและทีมรักษาในโรงพยาบาลในการรับแจ้งอาการผิดปกติ เช่น ไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ หรือติดเชื้อโควิด เป็นต้น โดยเฉพาะในช่วง 1-3 เดือนแรก⁴¹⁻⁴³

References

1. Loney C, Breman E. Allogeneic CAR-T therapy technologies: has the promise been met?. *Cells* 2024; 13(2): 1–25. <https://doi.org/10.3390/cells13020146> PMID: 38247837
2. Pimjai Niparuck. In Acute lymphoblastic leukemia. In: Pimjai Niparuck, editor. leukemia. Bangkok: The Ramathibodi Manuscript Project; 2021. p. 241–93.
3. Anurathapan U. Genetic-modified t cell therapy in hematologic malignancies. *J Hematol Transfus Med*. 2016; 26: 61–5.
4. June CH, Sadelain M. Chimeric antigen receptor therapy. *N Engl J Med* 2018; 379(1): 64–73. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1706169> PMID: 29972754
5. Stewart J. Kymriah FDA Approval History [Internet]. 2022 [cited 2024 Jul 2]. Available from: <https://www.drugs.com/history/kymriah.html>
6. FDA.gov. FDA approves axicabtagene ciloleucel for second-line treatment of large B-cell lymphoma [Internet]. 2022 [cited 2024 Jul 2]. Available from: <https://www.fda.gov/drugs/resources-information-approved-drugs/fda-approves-axicabtagene-ciloleucel-second-line-treatment-large-b-cell-lymphoma>
7. FDA.gov. Breyanzi (lisocabtagene maraleucel) [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 2]. Available from: <https://www.fda.gov/vaccines-blood-biologics/cellular-gene-therapy-products/breyanzi-lisocabtagene-maraleucel>
8. Sengsayadeth S, Savani BN, Oluwale O, Dholaria B. Overview of approved CAR-T therapies, ongoing clinical trials, and its impact on clinical practice. *EJHaem* 2021; 24(3)(Suppl 1): 6–10. <https://doi.org/10.1002/jha2.338> PMID: 35844299
9. Yi JH, Jeong SH, Kim SJ, Yoon DH, Kang HJ, Koh Y, et al. Outcomes in refractory diffuse large b-cell lymphoma: results from two prospective Korean cohorts. *Cancer Res Treat* 2023; 55(1): 325–33. <https://doi.org/10.4143/crt.2022.008> PMID: 35468269
10. Locke, Frederick L. Locke FL, Filosto S, Chou J, Vardhanabhuti S, Perbost R, Dreger P, et al. Axicabtagene ciloleucel as second-line therapy for large B-cell lymphoma. *N Engl J Med* 2022; 386(7): 640–54. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2116133> PMID: 34891224
11. Shah BD, Cassaday RD, Park JH, Houot R, Oluwale OO, Logan AC, et al. Impact of prior therapies and subsequent transplantation on outcomes in adult patients with relapsed or refractory b-cell acute lymphoblastic leukemia treated with brexucabtagene autoleucel in ZUMA-3. *J Immunother Cancer* 2023; 11(8):1–25. <https://doi.org/10.1136/jitc-2023-007118> PMID: 37648261
12. Xu X, Huang XX, Xiao X, Sun Q, Liang X, Chen S, et al. Challenges and clinical strategies of CAR T-cell therapy for acute lymphoblastic leukemia: Overview and developments. *Front Immunol* 2021; 11: 569117. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.569117> PMID: 33643279
13. Shumilov E, Boyadzhiev H, Mazzeo P, Akhoundova D, Daskalakis M, Novak U, et al. CAR-T cell therapy shows similar efficacy and toxicity in patients with DLBCL regardless of CNS involvement. *HemaSphere* 2023; 7(12): 2–10. <https://doi.org/10.1097/HS9.0000000000000984> PMID: 38044958
14. Faramand R, Jain M, Staedtke V, Kotani H, Bai R, Reid K, et al. Tumor microenvironment composition and severe cytokine release syndrome (CRS) influence toxicity in patients with large b-cell lymphoma treated with axicabtagene ciloleucel. *Clin Cancer Res* 2020; 26(18):4823–31. <https://doi.org/10.1158/1078-0432.CCR-20-1434> PMID: 32669372

15. Frey N, Porter D. Cytokine release syndrome with chimeric antigen receptor t cell therapy. *Biol Blood Marrow Transplant* 2019; 25(4): e123-7. <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2018.12.756> PMID: 30586620
16. Brudno JN, Kochenderfer JN. Recent advances in CAR T-cell toxicity: mechanisms, manifestations and management. *Blood Rev* 2019; 34: 45-55. <https://doi.org/10.1016/j.blre.2018.11.002> PMID: 30528964
17. Santomaso BD, Park JH, Salloum D, Riviere I, Flynn J, Mead E, et al. Clinical and biological correlates of neurotoxicity associated with CAR T-cell therapy in patients with b-cell acute Lymphoblastic Leukemia. *Cancer discov* 2018; 8(8):958- 71. <https://doi.org/10.1158/2159-8290.CD-17-1319> PMID: 29880584
18. Hill JA, Seo SK. How I prevent infections in patients receiving CD19-targeted chimeric antigen receptor T cells for B-cell malignancies. *Blood*. 2020; 136(8): 925-35. <https://doi.org/10.1182/blood.2019004000> PMID: 32582924
19. Chohan KL, Siegler EL, Kenderian SS. CAR-T cell therapy: the efficacy and toxicity balance. *Curr Hematol Malig Rep* 2023; 18(2): 9-18. <https://doi.org/10.1007/s11899-023-00687-7> PMID: 36763238
20. Frey NV, Shaw PA, Hexner EO, Pequignot E, Gill S, Luger SM, et al. Optimizing chimeric antigen receptor t-cell therapy for adults with acute lymphoblastic leukemia." *J Clin Oncol* 2020;38(5):415-22. <https://doi.org/10.1200/JCO.19.01892> PMID: 31815579
21. Liang X, Hu R, Li Q, Wang C, Liu Y. Prognostic factors for diffuse large B-cell lymphoma: clinical and biological factors in the rituximab era. *Experimental hematology*. 2023; 122:1-9. <https://doi.org/10.1016/j.exphem.2023.03.003> PMID: 36933759
22. Zeylafi F, Fard NNG, Parsi A, Pezeshki SMS. Bone marrow alterations in COVID-19 infection: the root of hematological problems. *Curr Res Transl Med* 2023; 7(3): 103407. <https://doi.org/10.1016/j.retram.2023.103407> PMID: 37544028
23. Moritra P, Chatterjee A, Kota PK, Epari S, Patil V, Dasgupta A, et al. Temozolomide-induced myelotoxicity and single nucleotide polymorphisms in the MGMT gene in patients with adult diffuse glioma: a single-institutional pharmacogenetic study. *J Neurooncol* 2022; 156(3): 625-34. <https://doi.org/10.1007/s11060-022-03944-6> PMID: 35037156
24. Bianchi M, Vaglio S, Pupella S, Marano G, Facco G, Liunbruno GM, et al. Leucoreduction of blood components: an effective way to increase blood safety?. *Blood Transfus*. 2016; 14(3): 214-27. <https://doi.org/10.2450/2015.0154-15> PMID: 26710353
25. Urwijitaroon Y. The importance of antibody testing in the ABO system. *J Hematol Transfus Med*. 2015; 25(4): 347-54.
26. Ma S, Wang Y, Qi K, Lu W, Qi Y, Cao J, et al. Associations of granulocyte colony-stimulating factor with toxicities and efficacy of chimeric antigen receptor T-cell therapy in relapsed or refractory B-cell acute lymphoblastic leukemia. *Cancer Immunol Immunother* 2024; 73(104): 1-7. <https://doi.org/10.1007/s00262-024-03661-1> PMID: 38630258
27. Thasaneesuwat S and Nilmanar K. Psychological distress in patient with cancer undergoing chemotherapy and nursing care. *JRN-MHS*. 2019; 39(4): 110-9.
28. Cairo MS, Bishop M. Tumour lysis syndrome: new therapeutic strategies and classification. *Br J Haematol* 2004;127(1): 3-11. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2141.2004.05094.x> PMID: 15384972
29. Durfee EM. Tumor Lysis Syndrome. *Crit Care Nurse* 2022; 42(3): 19-25. <https://doi.org/10.4037/ccn2022795> PMID: 35640898
30. Puri I, Sharma D, Gunturu KS, Ahmed AA. Diagnosis and management of tumor lysis syndrome. *J Community Hosp Intern Med Perspect* 2020;10(3): 269-72. <https://doi.org/10.1080/20009666.2020.1761185> PMID: 32850076

31. Cuker A, Altman JK, Gerds AT, Wun T, et al. American society of hematology self-assessment program textbook. 7th ed. Washington: American society of hematology; 2019.
32. Lee DW, Santomaso BD, Locke FL, Ghobadi A, Turtle CJ, Brudno JN, et al. ASTCT consensus grading for cytokine release syndrome and neurologic toxicity associated with immune effector cells. Biol Blood Marrow Transplant 2019; 25(4): 625-38. <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2018.12.758> PMID: 30592986
33. Morin S, Boroli F, Vandenberghe-Durr S, Allali D, Masouridi-Levrat S, Chalandon Y, et al. Severe anaphylaxis after chimeric antigen receptor t-cell injection: a case report. EJHaem 2024; 5(3): 603-6. <https://doi.org/10.1002/jha2.874> PMID: 38895058
34. Bonifant C, Jackson HJ, Brentjens RJ, Curran KJ. Toxicity and management in CAR t-cell therapy. Mol Ther Oncolytics 2016; 20(3):1-7. <https://doi.org/10.1038/mto.2016.11> PMID: 27626062
35. Miao L, Zhang Z, Ren Z, Li Y. Reactions related to CAR-T cell therapy. Front Immunol 2021; 28(12): 663201. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.663201> PMID: 33995389

ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับ พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมไม่ได้¹

สิริรักษ์ วาโยบุตร พย.บ.²
อภิญา วงศ์พิริยโยธา, Ph.D³

บทคัดย่อขยาย

บทนำ โรคความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้ เป็นสาเหตุสำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ หากมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

การออกแบบวิจัย การวิจัยแบบเชิงบรรยายวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยเลือก 5 ปัจจัยจากทฤษฎีที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มาใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพชุมชนของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 80 คน สุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเลขสุ่ม มีเกณฑ์คัดเข้าคือ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ 3) ไม่มีโรคประจำตัวร่วม เกณฑ์คัดออก คือ มีอาการผิดปกติระหว่างเก็บข้อมูล เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ และตรวจพบภาวะแทรกซ้อน เครื่องมือวิจัยมี 3 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ 2) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .93, 1.0 และ 1.0 ตามลำดับ และค่าความเที่ยง .87, .72, และ .70 ตามลำดับ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างมีนาคม – เมษายน พ.ศ. 2567 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 58.80) เป็นผู้สูงอายุ (ร้อยละ 57.50) มีค่าความดันโลหิตระหว่าง 140/90 – 159/99 มิลลิเมตรปรอท (ร้อยละ 82.50) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ($M = 3.08$, $SD = .42$) การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ($M = 3.53$, $SD = .58$) การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัว ($M = 3.20$, $SD = .45$) อยู่ในระดับปานกลางและมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัว ($M = 3.84$, $SD = .40$) อยู่ในระดับสูง คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกัน

¹วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ผู้ประพันธ์บรรณกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, E-mail: apinya.w@msu.ac.th

ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

โรคหลอดเลือดหัวใจ ($M = 2.58$, $SD = .36$) และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ($M = 3.47$, $SD = .34$) อยู่ในระดับปานกลาง ผลการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .191$, $r = .500$, และ $r = .714$ ตามลำดับ) ในทางกลับกันการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.593$) อย่างไรก็ตาม การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ข้อเสนอแนะ พยาบาลควรหาแนวทางเพื่อส่งเสริมความเชื่อด้านสุขภาพ โดยเน้นที่ส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัว และการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัว รวมทั้งส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ มีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

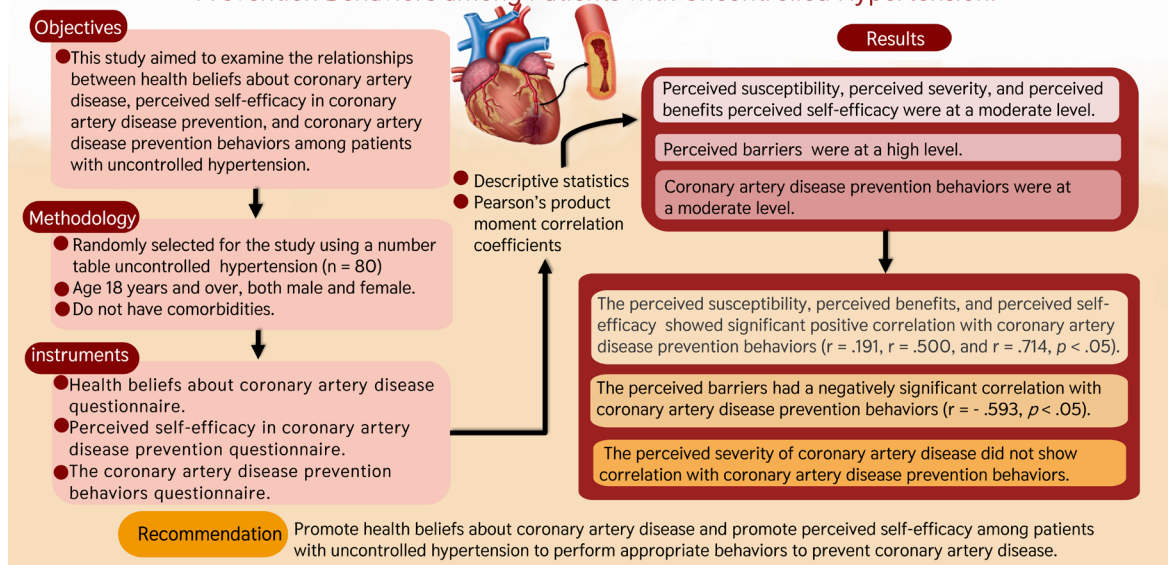
วันที่ได้รับ 21 ต.ค. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 13 ก.พ. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 18 ก.พ. 68

The Relationships between Health Beliefs, Perceived Self-Efficacy, and Coronary Artery Disease Prevention Behaviors among Patients with Uncontrolled Hypertension¹

Sireeruk Wayobut B.N.S.²

Apinya Wongpiriyayothar Ph.D.³

The Relationships between Health Beliefs, Perceived Self-Efficacy, and Coronary Artery Disease Prevention Behaviors among Patients with Uncontrolled Hypertension.



Extended Abstract

Introduction Uncontrolled hypertension is a major cause of coronary artery disease. The patients can reduce their risk of coronary artery disease by adopting appropriate health behaviors.

Objectives This study aimed to 1) describe the health beliefs, perception of self-efficacy, and coronary artery disease prevention behaviors among patients with uncontrolled hypertension, and 2) examine relationships between health beliefs about coronary artery disease, perceived self-efficacy in coronary artery disease prevention, and coronary artery disease prevention behaviors among patients with uncontrolled hypertension.

Design This study employed a descriptive correlational design using the Health Belief Model as a conceptual framework. The model's five factors influencing health behaviors were selected for the study, including perceived susceptibility, perceived severity, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy.

¹Thesis: Adult and Gerontological Nursing, Mahasarakham University, Thailand

²Graduate student of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Thailand

³Corresponding author: Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahasarakham University, Thailand; E-mail: apinya.w@msu.ac.th

Methodology The study participants comprised 80 patients with uncontrolled hypertension who received services at a community health center of a hospital in the northeastern region. Participants were randomly selected using a random number table. The inclusion criteria were: 1) blood pressure > 140/90 mmHg, 2) aged 18 years and over, and 3) absence of comorbidities. The exclusion criteria included: 1) presence of abnormal symptoms during data collection, such as headaches and dizziness, and 2) complications of hypertension. The research instruments included questionnaires assessing: 1) health beliefs about coronary artery disease, 2) perceived self-efficacy in coronary artery disease prevention, and 3) coronary artery disease prevention behaviors. The content validity indices of the instruments were 0.93, 1.0, and 1.0, respectively. The reliability coefficients were 0.87, 0.72, and 0.70, respectively. Data were collected between March and April 2024. The data were then analyzed using descriptive statistics and Pearson's product-moment correlation coefficients.

Results The majority of the participants were female (58.80%), older adults (57.50%), and had blood pressure levels between 140/90 and 159/99 mmHg (82.50%). Regarding health beliefs, the mean scores for perceived susceptibility to the risk of coronary artery disease ($M = 3.08$, $SD = 0.42$), perceived severity of coronary artery disease ($M = 3.53$, $SD = 0.58$), and perceived benefits of coronary artery disease prevention practices ($M = 3.20$, $SD = 0.45$) were at a moderate level. The mean score for perceived barriers to coronary artery disease prevention practices ($M = 3.84$, $SD = 0.40$) was at a high level. The mean scores for perceived self-efficacy in coronary artery disease prevention ($M = 2.58$, $SD = 0.36$) and coronary artery disease prevention behaviors ($M = 3.47$, $SD = 0.34$) were at a moderate level. The results of the correlation analysis indicated that perceived susceptibility to the risk of coronary artery disease, perceived benefits of coronary artery disease prevention practices, and perceived self-efficacy in coronary artery disease prevention had significant positive correlations with coronary artery disease prevention behaviors ($r = .191$, $r = .500$, and $r = .714$, respectively, $p < .05$). Conversely, perceived barriers to coronary artery disease prevention practices had a significant negative correlation with coronary artery disease prevention behaviors ($r = -.593$, $p < .05$). However, perceived severity of coronary artery disease did not show a correlation with coronary artery disease prevention behaviors.

Recommendation Nurses should develop strategies to promote health beliefs about coronary artery disease, focusing on enhancing perceived susceptibility, perceived benefits, and perceived barriers to practices, and promoting perceived self-efficacy among patients with uncontrolled hypertension to perform appropriate behaviors to prevent coronary artery disease.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 191-209

Keywords uncontrolled hypertension/ health belief/ perceived self-efficacy/ coronary artery disease prevention behaviors

Received 21 October 2024, Revised 13 February 2025, Accepted 18 February 2025

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูง เป็นหนึ่งในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญและรุนแรงที่องค์การอนามัยโลกให้ความสำคัญในการป้องกัน ในปี ค.ศ. 2021 (พ.ศ. 2564) พบว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วโลก 1,280 ล้านคน มีผู้ป่วยเพียง 1 ใน 5 คนเท่านั้นที่สามารถคุมความดันโลหิตได้ สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทย ข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 จาก 14,618 เป็น 15,109 และ 15,638 ต่อแสนประชากร อัตราเสียชีวิตด้วยความดันโลหิตสูงจาก 14.5 เป็น 15.4 และ 13.5 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ^๑ และพบว่า มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มากกว่าร้อยละ 50 จาก ร้อยละ 52.73 เป็น 56.62 และ 56.43 ตามลำดับ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนตามมา^๒

โรคความดันโลหิตสูงทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ จากการศึกษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนเป็นเวลา 13 ปีพบว่า มีแนวโน้มที่จะเกิดโรคไตเรื้อรังมากที่สุด คือร้อยละ 19.6 รองลงมา และพบโรคหลอดเลือดสมองน้อยที่สุด ร้อยละ 7.4^๓ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนปกติ 2 - 5 เท่า^{๔-๖} มีการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูงมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคหัวใจขาดเลือด ร้อยละ 53^๗ สำหรับการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ในปี ค.ศ. 2020-2022 (พ.ศ. 2563 - 2565) พบว่ามีสาเหตุมาจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นอันดับ 1 ร้อยละ 23.3^๘ สาเหตุของการเกิดภาวะแทรกซ้อนมาจากการที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มารับการรักษาไม่ต่อเนื่องและไม่สม่ำเสมอ ซึ่งมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน 8.26 เท่าของผู้ที่รักษาสม่ำเสมอ^๙ หากผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้จะมี

อัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจลดลงร้อยละ 2.9¹⁰

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เนื่องจากเมื่อมีความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานจะทำให้ผนังของหลอดเลือดแดงอักเสบเรื้อรังเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัวจากการสะสมของไขมันระหว่างชั้นผนังหลอดเลือดแดงเกิดเป็นตะกรัน (plaque) ทำให้หลอดเลือดตีบแคบลง และเมื่อความดันโลหิตสูงขึ้นจะทำให้ตะกรันที่อยู่ตามผนังหลอดเลือดแตกตัวทำให้เกิดลิ่มเลือดไปอุดตันหลอดเลือดหัวใจ เป็นผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงและเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตามมา¹¹

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัวในผู้ป่วยมาจากพฤติกรรมที่ป้องกันได้มีงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม เรื่องการบริโภคเกลือโซเดียมเกิน ร้อยละ 87¹² มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมมากที่สุดในเรื่องการรับประทานอาหารเค็ม เช่น น้ำพริก ปลาหูแจว น้ำพริกกะปิ แกงอ่อม เป็นประจำ และมีการดื่มเกลือ น้ำปลา ซิ่ว ซอส ลงในอาหารที่ปรุงมาแล้ว นอกจากนี้มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีธัญพืชเป็นบางครั้ง ร้อยละ 59.10¹³ มีพฤติกรรมสูบบุหรี่ ร้อยละ 14.80 จำนวนบุหรี่ที่สูบ 1-10 มวน ร้อยละ 81.80 ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 70.70 โดยดื่ม 3-4 วันต่อสัปดาห์ถึงร้อยละ 33.80¹⁴ มีการออกกำลังกายและมีการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับต่ำ¹⁵ มีการปรับลดยารักษาความดันโลหิตสูงด้วยตนเองเมื่อมีอาการทั่วไปปกติ ร้อยละ 9.80 รับประทานสมุนไพรร่วมกับยาลดความดันโลหิตเป็นประจำ ร้อยละ 9.80 รับประทานยาไม่ตรงเวลาเป็นบางครั้ง ร้อยละ 4.70¹⁴ และผิวดินเป็นบางครั้ง ร้อยละ 25.80 เรื่องการจัดการกับความเครียดพบว่า หากเกิดความรู้สึกโกรธ หงุดหงิด ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้ ร้อยละ 58.80¹⁶

การที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสมสามารถอธิบายได้จากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพอธิบายว่าบุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหรือหลีกเลี่ยงการเกิดโรคได้ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีความเชื่อที่ประกอบด้วยความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัว การรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัว¹⁷ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน¹⁸ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้หากมีความเชื่อด้านสุขภาพและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนไม่เหมาะสมทำให้มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจไม่เหมาะสมได้

การทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ รวมทั้งผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสูง เช่น ในผู้ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมร่วมกับโรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และ/หรือความดันโลหิตสูง จะพบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ แต่การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ¹⁹ และในผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคเบาหวาน พบว่า การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ²⁰ ในขณะที่งานวิจัยที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียวไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจกับพฤติกรรมการป้องกันโรค

หลอดเลือดหัวใจ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอาการน้อยและยังไม่มีอาการผิดปกติจึงรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจน้อยและไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ²¹ อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดหัวใจและเสี่ยงต่อการเสียชีวิต

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โดยความเชื่อด้านสุขภาพในที่นี้ เป็นความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ร่วมกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษาวินิจฉัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัว การรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัว และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

สมมติฐานการวิจัย

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวและการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

2. การรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

กรอบแนวคิดของการวิจัย

กรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้ ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ที่กล่าวว่า บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีความเชื่อถึงความสามารถในการปฏิบัติหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการ ความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (perceived susceptibility) 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) 3) การรับรู้ประโยชน์จาก

การปฏิบัติ (perceived benefits) 4) การรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติ (perceived barrier) ร่วมกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (perceived self-efficacy)¹⁷⁻¹⁸ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ เป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ มีงานวิจัยสนับสนุนว่าในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ 3) การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 4) การรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ร่วมกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ประกอบด้วย 1) ด้านการสูบบุหรี่และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (smoking and alcohol consumption) 2) ด้านการออกกำลังกาย (exercise) 3) ด้านการรับประทานอาหาร (dietary consumption) 4) ด้านการจัดการกับความเครียด (stress management) และ 5) ด้านการรับประทานยาและมาติดตามนัด (taking antihypertensive drugs and follow up) (Figure 1)

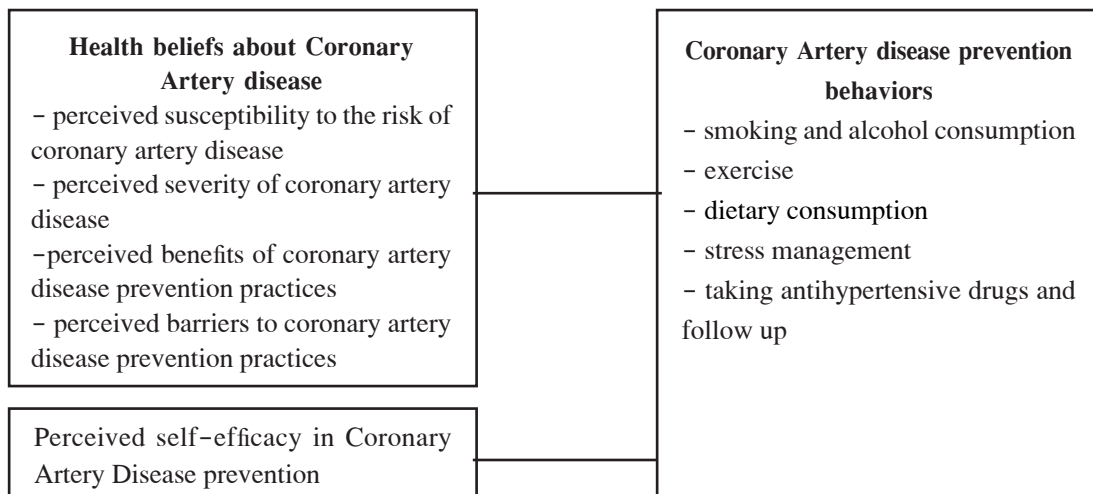


Figure 1 Conceptual Framework

วิธีการดำเนินวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองสามัคคีโรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 80 คน สุ่มแบบง่าย (simple random sampling) โดยใช้ตารางเลขสุ่ม (random number table) เพื่อสุ่มลำดับที่ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ที่มาพบแพทย์ตามนัดไว้ล่วงหน้า มีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้โดยมีเกณฑ์ดังนี้ 1.1) ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยการให้ยาลดความดันโลหิตอย่างน้อย 6 เดือน 1.2) มีค่าความดันซิสโตลิก และ/หรือความดันไดแอสโตลิก มากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทโดยวัดที่โรงพยาบาลติดต่อกัน 2 ครั้ง โดยดูจากประวัติการมาตรวจในครั้งก่อนและการมาพบแพทย์ตามนัดในวันที่เก็บข้อมูล 2) มีอายุ 18 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง 3) ไม่มีโรคประจำตัวร่วมเช่นโรคไตวายเรื้อรังโรคเบาหวานและโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น 4) ผู้ป่วยมีความเข้าใจภาษาไทยอ่านและเขียนภาษาไทยได้สำหรับผู้สูงอายุต้องผ่านการประเมินภาวะสมองเสื่อมด้วยแบบประเมิน Mini-Cog test มากกว่า 3 คะแนน และ 5) ระดับความรู้สึกตัวดีสามารถตอบคำถามและสื่อสารได้ เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) คือ มีอาการผิดปกติระหว่างเก็บข้อมูล เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ และตรวจพบภาวะแทรกซ้อน เป็นต้น

การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้โปรแกรม G*power โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน จากงานวิจัยที่ผ่านมา¹⁹ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของค่า r ที่เป็นค่าความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ด้านกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้ค่า r เฉลี่ยเท่ากับ .29 นำมาเป็นค่าขนาดอิทธิพล (effect size) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ($\alpha = .05$) ทดสอบแบบทางเดียว (1-tailed) และกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power of the test) ที่ .80 ได้กลุ่มตัวอย่าง 72 คน ผู้วิจัยเพิ่มอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 80 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง คือ แบบประเมินภาวะสมองเสื่อม Mini-Cog test พัฒนาโดยนักวิจัยศูนย์วิจัยโรคอัลไซเมอร์ สหรัฐอเมริกา²² และแปลเป็นฉบับภาษาไทย²³ เพื่อใช้ประเมินในผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) การทดสอบความจำระยะสั้น (recall memory) โดยให้จดจำคำ 3 คำ หากตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน (คะแนนเต็ม 3 คะแนน) 2) วาดหน้าปัดนาฬิกา พร้อมเขียนหน้าปัดนาฬิกาตามที่ผู้วิจัยกำหนด (คะแนนเต็ม 2 คะแนน) การแปลผลคะแนน 2 ส่วนมารวมกัน คะแนนเต็ม 5 คะแนน คะแนน 3-5 คะแนน แปลว่า ไม่มีภาวะสมองเสื่อมหรือไม่มีความรู้คิดบกพร่อง คะแนน 0-2 แปลว่า มีความรู้คิดบกพร่องในการรู้คิด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม^{21,24} จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส การประกอบอาชีพ รายได้ครอบครัวต่อ

เดือน ประวัติครอบครัวเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการใช้เครื่องตี้มแอลกอฮอล์ และระดับการศึกษา ข้อมูลการเจ็บป่วยจำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย ประวัติการนอนโรงพยาบาลด้วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวนยาลดระดับความดันโลหิต ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และระดับความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม^{21,24} แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวก ลักษณะการตอบเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) คะแนนที่เป็นไปได้คือ 10-50 คะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดี

2. ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 6 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกและเชิงลบ ลักษณะการตอบเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) ทำการกลับคะแนนในข้อคำถามเชิงลบ คะแนนที่เป็นไปได้คือ 6-30 คะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดี

3. ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 8 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกและเชิงลบ ลักษณะการตอบมาตรฐานค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) ทำการกลับคะแนนในข้อคำถามเชิงลบ คะแนนที่เป็นไปได้คือ 8-40 คะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้ประโยชน์มาก

4. ด้านการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวน 8 ข้อ เป็นข้อความเชิงลบที่แสดงถึงการมีอุปสรรค ลักษณะการตอบเป็น

มาตรฐานค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) คะแนนที่เป็นไปได้คือ 8-40 คะแนนมาก หมายถึง มีการรับรู้อุปสรรคที่สูง

การแปลผลคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้าน ได้แก่การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้ การรับรู้อยู่ในระดับสูง (คะแนนค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00) การรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง (คะแนนค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67) และการรับรู้อยู่ในระดับต่ำ (คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม²⁴⁻²⁵ เป็นข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบแบบมาตรฐานค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่มั่นใจเลย (1 คะแนน) ถึงมั่นใจมากที่สุด (4 คะแนน) การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับสูง (3.01 - 4.00) ระดับปานกลาง (2.01 - 3.00) และระดับต่ำ (1.00 - 2.00)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม^{14,21,25-26} ประกอบด้วย 1) ด้านการสูบบุหรี่ และตี้มเครื่องตี้มแอลกอฮอล์จำนวน 3 ข้อ 2) ด้านการออกกำลังกายจำนวน 3 ข้อ 3) พฤติกรรมการบริโภคอาหารจำนวน 8 ข้อ 4) ด้านการจัดการกับความเครียดจำนวน 3 ข้อ และ 5) ด้านการรับประทานยาและตามาตามนัด จำนวน 3 ข้อ รวมทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) ถึง ปฏิบัติเป็นประจำ (5 คะแนน)

**ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้**

การแปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับสูง (3.68 – 5.00) ระดับปานกลาง (2.34 – 3.67) และระดับต่ำ (1.00 – 2.33)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index, CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ 1) แพทย์เฉพาะทางสาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน 2) อาจารย์พยาบาล 2 ท่าน 3) พยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ .93, 1.0 และ 1 ตามลำดับ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปหาความเที่ยง (reliability) ในผู้ที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87, .72, และ .70 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ 493-499/2566 วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึง 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่ MSKH_REC 67-02-002 ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยตัดสินใจเข้าร่วมวิจัยด้วยตนเอง มีสิทธิปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยและขอถอนตัวจากงานวิจัยเมื่อใดก็ได้โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ผู้วิจัยรักษาความลับและนำเสนอผลการวิจัยเป็นแบบภาพรวม ผู้วิจัยแจ้งประโยชน์การทำวิจัยและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น หากมีอาการผิดปกติระหว่าง

การเก็บข้อมูล เช่น ปวดศีรษะ ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจะให้การดูแลในเบื้องต้นและส่งต่อแพทย์รักษาต่อไป 3) หลักความยุติธรรม ผู้วิจัยมีการกำหนดเกณฑ์คัดเข้าของกลุ่มตัวอย่างและมีการสุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการลำเอียง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้เข้าเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาสารคาม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม – เมษายน พ.ศ. 2567 โดยมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าศูนย์สุขภาพ ฯ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนในการเก็บข้อมูล

2. ทุกวันจันทร์ อังคาร และพุธ เวลา 07.30 น. ผู้วิจัยเข้าพบพยาบาลประจำศูนย์สุขภาพฯ ขอให้พยาบาลคัดเลือกผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และมีลำดับที่การมารับบริการตรงกับลำดับที่สุ่มจากตารางเลขสุ่มที่ผู้วิจัยสุ่มไว้ล่วงหน้า เช่น ลำดับที่ 002, 003, 009, 018, 032 วันละอย่างน้อย 10 คน

3. เมื่อได้รายชื่อผู้ป่วยแล้ว พยาบาลให้ข้อมูลกับผู้ป่วยในเบื้องต้นเรื่องการวิจัย และแนะนำให้ผู้วิจัยให้รู้จักกับผู้ป่วย

4. ผู้วิจัยเชิญผู้ป่วยเข้าห้องสำหรับเก็บข้อมูลที่ละคน ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยตามแบบฟอร์มจริยธรรมวิจัย และให้ผู้ป่วยลงนามหากยินยอมเข้าร่วมวิจัย

5. ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยแบบสอบถามใช้เวลาตอบประมาณประมาณ 30-45 นาที ภายหลังจากการตรวจ หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถามทุกฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจกับพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยผู้วิจัย ตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูล (normality test) ด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov test พบว่า มีการแจกแจงปกติ ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficients) และแปลผลระดับความสัมพันธ์โดยใช้เกณฑ์ค่า r มีค่าต่ำกว่า .25 แปลว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ค่า r มีค่าระหว่าง .25 ถึง .75 แปลว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และค่า r มีค่ามากกว่า .75 – 1.00 แปลว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง²⁷

ผลการวิจัย

ผลวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.80 เป็นผู้สูงอายุร้อยละ 57.50 และเป็นวัยผู้ใหญ่ร้อยละ 42.50 มีอายุระหว่าง 37 – 89 ปี อายุเฉลี่ย 61.9 ปี (SD = 11.20) มีสถานภาพสมรสคู่และอาศัยอยู่ด้วยกันร้อยละ 57.00 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังประกอบอาชีพร้อยละ 80.00 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 58.80 รายได้ของครอบครัวต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาทร้อยละ 45.00 รองลงมาอยู่ระหว่าง 6,000–10,000 บาทร้อยละ 28.00

ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 70.00 และไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร้อยละ 66.20 ดัชนีมวลกายอ้วนระดับที่ 1 ร้อยละ 41.20 มีค่าความดันโลหิตอยู่ในระดับที่ 1 (ค่าความดันโลหิตระหว่าง 140/90 – 159/99 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 82.50 และอยู่ในระดับที่ 2 (ค่าความดันโลหิตเท่ากับหรือมากกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท) ร้อยละ 17.50 กลุ่มตัวอย่างไม่เคยนอนโรงพยาบาล ร้อยละ 77.50 ไม่มีประวัติบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 83.80 ใช้ยาควบคุมความดันโลหิต 2 ชนิด ร้อยละ 56.30 รองลงมาได้รับยาควบคุมความดันโลหิต 1 ชนิด ร้อยละ 25.00 ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 1–5 ปี ร้อยละ 58.80

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ 2) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ 3) ด้านการรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่วนด้านการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับสูงและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง (Table 1)

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางพบว่า มีพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการกับความเครียด และด้านการรับประทานยาและมาติดตามนัด และมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการสูบบุหรี่และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรับประทานอาหาร (Table 1)

ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

Table 1 Health beliefs about coronary artery disease (CAD), perceived self-efficacy in coronary artery disease prevention, and coronary artery disease prevention behaviors among patients with uncontrolled hypertension (n = 80)

Variables	M	SD	Level
1. Health beliefs about coronary artery disease			
- perceived susceptibility to the risk of CAD	3.08	.42	moderate
- perceived severity of CAD	3.53	.58	moderate
- perceived benefits of CAD prevention practices	3.20	.45	moderate
- perceived barriers to CAD prevention practices	3.84	.40	high
2. Perceived self-efficacy in coronary artery disease prevention	2.58	.36	moderate
3. Coronary artery disease prevention behaviors	3.47	.34	moderate
- smoking and alcohol consumption	3.53	1.32	moderate
- exercise	2.67	.72	moderate
- dietary consumption	2.86	.45	moderate
- stress management	4.14	.67	high
- taking antihypertensive drugs and follow up	4.13	.72	high

ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .191, r = .500$ ตามลำดับ) การรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อ

ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.593$) สำหรับการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ($r = .140, p > .05$) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .714, p < .05$) (Table 2)

Table 2 Relationship between health beliefs, perceived self-efficacy and coronary artery disease prevention behaviors among patients with uncontrolled hypertension (n = 80)

Variables	r	p - value	Level of correlation
1. Health beliefs about coronary artery disease			
- perceived susceptibility to the risk of CAD	.191	.045	low
- perceived severity of CAD	.140	.112	low
- perceived benefits to CAD prevention practices	.500	.001	moderate
- perceived barriers to CAD prevention practices	-.593	.001	moderate
2. Perceived self-efficacy in coronary artery disease prevention	.714	.001	high

การอภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยมีการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาข้อคำถามรายข้อพบว่าผู้ป่วยมีอุปสรรคในระดับสูงเรื่อง การหลีกเลี่ยงควันทบหรี่ การออกกำลังกาย การหลีกเลี่ยงอาหารเค็ม และการรับประทานยาลดความดันโลหิต อภิปรายได้ดังนี้ ผู้ป่วยรับรู้ว่าไม่สามารถหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีควันทบหรี่หรือการเลิกสูบบุหรี่ เนื่องจากผู้ป่วยอยู่ในเขตเมือง ซึ่งเป็นชุมชนแออัด เมื่อมีคนสูบบุหรี่ผู้ป่วยไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ มีงานวิจัยสนับสนุนว่า สถานที่ที่มีการสูบบุหรี่ที่พบบ่อย ได้แก่ สถานบริการสาธารณสุข โรงเรียน มหาวิทยาลัย สถานที่ราชการ ศาสนสถาน ร้านอาหาร ตลาด และในบ้าน เป็นต้น²⁸ การที่ผู้ป่วยมีเวลาไม่เพียงพอต่อการออกกำลังกายเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมต้องทำงาน ร้อยละ 80 จึงเป็นเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้จากการที่มีปัญหาไม่สามารถหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเค็มหรืออาหารสำเร็จรูปที่มีเครื่องปรุงรส เนื่องจากส่วนใหญ่ทำงานอาจไม่มีเวลาปรุงอาหารรับประทานเอง มีงานวิจัยสนับสนุนว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีอุปสรรคในการหลีกเลี่ยงอาหารรสเค็มจากการขาดครอบครัวช่วยเหลือในการทำอาหาร ผู้ป่วยขาดความรู้เรื่องการปรุงอาหารจำกัดเค็ม และมีความยากลำบากในการปรุงอาหารและหาซื้ออาหารที่จำกัดรสเค็มได้²⁹ สำหรับการมีอุปสรรคเรื่องรับประทานยาลดความดันโลหิตให้ตรงเวลา มีงานวิจัยพบว่า การที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีอุปสรรคในการรับประทานยาตามเวลา เกิดจากการลืม กลัวผลข้างเคียงจากยา ได้รับยาหลายตัว ขาดความรู้เรื่องยาไม่สามารถปรับบทบาทของผู้ป่วยได้ไม่สามารถบริหารเวลาและไม่สามารถมาขอรับบริการจากสถานบริการได้³⁰ ในการศึกษาครั้งนี้ อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นผู้สูงอายุร้อยละ 57.50 อาจลืมนับรับประทานยาเป็นบางครั้งจากปัญหาความจำบกพร่อง มีระดับการ

ศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 58.80 อาจมีผลต่อการเรียนรู้เรื่องการออกฤทธิ์ของยา กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 45.00 อาจมีผลต่อการมาตรวจตามนัดทำให้ขาดยาได้

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง สามารถอภิปรายได้ว่า อาจเกิดจากการที่ผู้ป่วยเคยได้รับความรู้ที่เน้นเฉพาะเรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการปฏิบัติตัว และไม่ได้เน้นที่ความรู้ของโรคหลอดเลือดหัวใจจากศูนย์สุขภาพชุมชนฯ ที่มีการจัดโครงการอบรมให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง มีการให้คำปรึกษาในการปรับพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และมีระบบติดตามค่าความดันโลหิตทางโทรศัพท์และให้คำแนะนำในการปรับพฤติกรรม รวมถึงโครงการเยี่ยมบ้าน 1 ครั้งต่อสัปดาห์จากทีมสุขภาพเพื่อค้นหาปัญหาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ นำมาสู่การวางแผนแก้ไขร่วมกับทีมสุขภาพเพื่อให้คำแนะนำในการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมตามบริบทของแต่ละบุคคล มีงานวิจัยสนับสนุนว่า ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้³¹

พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง อภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่และอยู่ด้วยกัน จากการตอบแบบสอบถามรายข้อพบว่า เมื่อผู้ป่วยมีความเครียดจะปรึกษากับคนใกล้ชิดหรือบุคคลที่ไว้วางใจได้ เช่น สมาชิกในครอบครัว เพื่อนสนิทญาติ เพื่อนบ้าน และใช้วิธีคลายเครียด เช่น อ่านหนังสือ ดูทีวี ฟังเพลงออนไลน์ หรือ สื่อโซเชียลมีเดีย เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มีพฤติกรรมจัดการความเครียดอยู่ในระดับสูง มีการพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านเพื่อคลายเครียดและยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในชีวิตโดยยึดหลักทางศาสนา¹⁴

พฤติกรรมด้านการรับประทานยาและมาติดตามนัดอยู่ในระดับสูง อภิปรายได้ว่า ทางศูนย์สุขภาพฯ มีการติดตามค่าความดันโลหิตทางโทรศัพท์และเยี่ยมบ้าน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ในผู้ป่วยความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการให้คำแนะนำในการรับประทานยา และการกระตุ้นเตือนให้มาตรวจตามนัดอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่ไม่มีโรคร่วมจึงมีเพียงยาควบคุมความดันโลหิตเพียงอย่างเดียวจึงทำให้รับประทานยาได้ตามที่แพทย์สั่ง มีงานวิจัยสนับสนุนว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการรับประทานยา และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรทางการแพทย์ สามารถทำนุบำรุงการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ³²

พฤติกรรมด้านการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง อภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 70.00 และไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 66.20 แต่มีพฤติกรรมด้านการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากมีข้อคำถาม 1 ข้อ ที่ถามเกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีควันบุหรี่ ที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ มีงานวิจัยที่สนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนสัมผัสควันบุหรี่มือสอง ร้อยละ 100 จาก 3 ช่องทาง ได้แก่ 1) สมาชิกครอบครัวสูบบุหรี่ในบริเวณบ้าน 2) เพื่อนบ้านยืนสูบบุหรี่ที่ข้างบ้าน ขณะเดินผ่านบ้าน และ 3) ญาติและเพื่อนบ้านมาเยี่ยมและสูบบุหรี่ในบ้าน³³

พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อดูข้อมูลรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างยังมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ไม่ได้ทั้งความหนักและระยะเวลาในการออกกำลังกาย โดยมีพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำในเรื่องออกกำลังกายหรือมีกิจกรรมออกแรงจนเหงื่อออกและจนรู้สึกเหนื่อย ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของการออกกำลังกายในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

สามารถอภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นผู้สูงอายุ ร้อยละ 57.50 ที่มีอายุตั้งแต่ 60 – 89 ปี ที่อาจมีความกลัวต่อการหกล้มจึงมีการจำกัดการทำกิจกรรมทางกาย³⁴ นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ร้อยละ 80 ที่อาจมีความเหนื่อยล้าจากการทำงานจึงไม่ได้ออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำในเรื่อง การรับประทานอาหารที่มีธัญพืช เช่น ข้าวกล้อง ลูกเดือย ถั่วเหลือง ถั่วดำ และการหลีกเลี่ยงอาหารและเครื่องปรุงรสเค็มจัด ส่วนพฤติกรรมการรับประทานอาหารไขมัน อาหารหวาน ผัก และผลไม้อยู่ในระดับปานกลาง สามารถอภิปรายได้ว่า อาหารที่มีธัญพืชไม่ใช่อาหารตามปกติของผู้ป่วยและมีความยากลำบากในการหาอาหารที่มีธัญพืชและการปรุงอาหาร ส่วนพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงอาหารเค็มไม่ได้ เนื่องจากบริบทของการรับประทานอาหารของประชาชนในภาคอีสาน ส่วนใหญ่เป็นอาหารที่มีรสเค็มจากการใช้เกลือ น้ำปลา น้ำปลาร้า และผงชูรสในการปรุงอาหาร ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งสอดคล้องกับการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเค็มหรืออาหารสำเร็จรูปที่มีเครื่องปรุงรส มีงานวิจัยสนับสนุนว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในจังหวัดขอนแก่นส่วนมากมีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่มีธัญพืชเป็นบางครั้ง ร้อยละ 59.10 และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมมากที่สุดเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม เช่น น้ำพริกปลาทุ แก้ว น้ำพริกกะปิ แกงอ่อม เป็นประจำ และมีการเติม เกลือ น้ำปลา ซีอิ๊ว ซอส ลงในอาหารที่ปรุงมาแล้ว¹³ และพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีการบริโภคเกลือโซเดียมเกิน ร้อยละ 87.87¹²

ผลการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ยกเว้น การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้สามารถอธิบายได้ว่า

ผลการวิจัยมีทั้งสนับสนุนและขัดแย้งกับทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสต็อค¹⁷⁻¹⁸ ที่กล่าวว่าความเชื่อด้านสุขภาพเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันเมื่อมีความเชื่อ 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค ร่วมกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญในการศึกษครั้งนี้พบว่า มีความเชื่อสุขภาพเพียง 3 ด้านที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ยกเว้นการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ในเรื่องการรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจสามารถอธิบายได้ว่าผู้ป่วยยังไม่เคยมีประสบการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดหัวใจ

จึงยังไม่ได้ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคหัวใจได้ครบทุกด้าน

มีงานวิจัยที่สนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้ ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรคเบาหวาน และไขมันในเลือดสูง ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้ประโยชน์จากการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจแต่การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไปตรวจเป็นประจำและสม่ำเสมอทุกปีร้อยละ 94.2 ทำให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดหัวใจและไม่รับรู้อาการของโรคหลอดเลือดหัวใจ¹⁹ แต่ในการศึกษาของผู้วิจัยเป็นการศึกษาในผู้ที่ไม่เคยเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดหัวใจและส่วนใหญ่มีบุคคลในครอบครัวไม่เคยเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 83.80 จึงทำให้ผู้ป่วยไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจเช่นกันทำให้ผลการวิจัยไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ผลการวิจัยครั้งนี้แตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมา ที่ศึกษาในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยมีการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจแล้วการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจจึงไม่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ³⁵ อย่างไรก็ตามยังมียงานวิจัยที่เป็นไปตามทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสต็อค¹⁷⁻¹⁸ ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ

**ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้**

เกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคจากการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง³⁶ แต่การศึกษานี้การรับรู้ความรุนแรงของโรคเน้นเฉพาะความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงและไม่ได้เน้นที่โรคหลอดเลือดหัวใจ

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานสามารถอภิปรายได้ดังนี้ ผลการวิจัยสอดคล้องกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่โรเซนสต็อคและคณะ¹⁷⁻¹⁸ ที่ได้เพิ่มการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเข้ามาในทฤษฎีและเชื่อว่า หากบุคคลมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 4 ด้านร่วมกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะทำให้บุคคลมีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ดีขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้

ในการศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นการติดตามประเมินพฤติกรรมผู้ป่วยในระยะสั้น หากมีการติดตามในระยะยาวอาจชี้ให้เห็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวางแผนเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้โดยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนเองและเกิดการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ พยาบาลควรมีการให้ความรู้

เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นประจำ และส่งเสริมความมั่นใจให้กับผู้ป่วยในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการวิจัยพบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาถึงปัจจัยเพิ่มเติมที่มีผลต่อการรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น การได้รับข้อมูลข่าวสารจากทีมสุขภาพ การเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวหรือคนใกล้ชิด เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจเพื่อได้แนวทางในการพัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมความเชื่อด้านสุขภาพและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ต่อไป

References

1. World Health Organization. Hypertension [Internet]. 2023 [cited 2022 March 24]. Available from: <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>
2. Division of Non-Communicable Disease, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Annual Report 2024 [Internet]. 2024 [cited 2024 Apr 30]. Available from: <https://spd.moph.go.th/public-health-statistics/> (in Thai)
3. Health data center, Ministry of Public Health. Controlled hypertension [Internet]. 2023 [cited 2024 Sep 15]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b&id=2e3813337b6b5377c2f68affe247d5f9 (in Thai)

4. Teza H, Boonmanunt S, Unwanatham N, Thadanipon K, Limpijankit T, Pattanaprateep O, et al. Evaluation of transitions from early hypertension to hypertensive chronic kidney disease, coronary artery disease, stroke and mortality: a Thai real-world data cohort. *Front Cardiovasc Med* 2023;10:1170010. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2023.1170010> PMID: 37206104
5. Biswas A, Singh SK, Singh RK. Linkages between hypertension and coronary heart disease in India: Evidence from India human development survey-2 (2011-2012). *IJCM* 2017;42:200-03. https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_168_16 PMID: 29184318
6. Kodali NK, Bhat LD, Phillip NE, Koya SF. Prevalence and associated factors of cardiovascular diseases among men and women aged 45 years and above: Analysis of the longitudinal ageing study in India, 2017-2019. *Indian Heart J.* 2023;75(1):31-5. <https://doi.org/10.1016/j.ihj.2022.12.003> PMID: 36549638
7. Wu Y, Xin B, Wan Q, Ren Y, Jiang W. Risk factors and prediction models for cardiovascular complications of hypertension in older adults with machine learning: A cross-sectional study. *Heliyon* [Internet]. 2024 [cited 2024 Aug 20];10(6): e27941. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024039720>
8. Wolf S, Schievano E, Amidei CB, Kucher N, Valerio L, Barco S, et al. Mortality trend of ischemic heart disease (2008-2022): A retrospective analysis of epidemiological data. *Int J Cardiol.* 2024;406:132042. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2024.132042> PMID: 38614362
9. Mallela VR, Pendurthi AK, Karumanchi S, Alam KC. Prevalence and risk factors of complications related to hypertension at a tertiary care hospital. *MRIMS J Health Sci* 2023;11:70-5. https://doi.org/10.4103/mjhs.mjhs_36_22
10. Martinez R, Soliz P, Campbell NRC, Lackland DT, Whelton PK, Ordunez P. Association between population hypertension control and ischemic heart disease and stroke mortality in 36 countries of the Americas, 1990-2019: an ecological study. *Rev Panam Salud Publica.* 2022;46:e143. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.143>
11. Shaffer RB. Coronary artery disease and acute coronary syndrome. in Harding MM, Kwong J, Hagler D, Reinisch C, editors. *Lewis's Medical-Surgical. Nursing.* 12th ed. Canada: Elsevier Health Sciences; 2022. p. 819-56.
12. Maneetup K, Daenseekaew S. Situation of salt intake among people with hypertension in Thangkhuang Subdistrict, Waengnoi district, Khonkaen province. *journal of nursing and health care* [Internet]. 2017 [cited 2024 Feb 18];35(4):140-9. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/111860> (in Thai)
13. Khampila W, Manadee P, Ruksri S, Sukhumal P. Food consumption behavior of the elderly with hypertension in Moo 2, Ban Ped Sub-district, Muang District, Khon Kaen Province. *J Med and Public Health UBU* [internet]. 2021 [cited 2025 Feb 4];4(2):138-45. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmpubu/article/view/250374> (in Thai)
14. Thungkam S, Danyuthasilpe C, Siripornpibul T. Factors predicting behaviors to control and prevent essential hypertension among patients with uncontrolled blood pressure in Phrae province. *Journal of Nursing and Health Sciences* [Internet]. 2019 [cited 2024 Feb 06];13(3):65-79. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/NurseNu/article/view/191308> (in Thai)
15. Thuajop S, Maneesriwongul W, Deesamer S. Relationships of knowledge, Health Literacy, and preventive behaviors among persons at risk for coronary artery disease. *J Thai Nurse midwife Counc* [Internet]. 2024 [cited 2024 Oct 1];39(03):342-56. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/269064> (in Thai)

*ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้*

16. Jiopraditkul S. Self – care behaviors and blood pressure controlling ability of essential hypertension patients, Muang Potawas primary care unit. Journal of Health Research and Innovation [Internet]. 2020 [cited 2024 Oct 1];3(1):15–30. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jhri/article/view/243299> (in Thai)
17. Rosenstock IM. Historical origins of the Health Belief Model. Health Education Monographs. JSTOR [Internet]. 1974 [cited 2024 Sep 1];2(4):328–33. Available from <http://www.jstor.org/stable/45240621>
18. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social Learning Theory and the Health Belief Model. Health Educ Q 1988;15:175–83. <https://doi.org/10.1177/109019818801500203> PMID: 3378902
19. Nissa C, Jantapanya W, Junnual N. Association between health belief and preventive behaviors regarding coronary artery disease among patients of metabolic syndrome. UBRU Journal for Public Health [Internet]. 2021 [cited 2024 Oct. 1];10(2):138–47. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ubruphjou/article/view/249579> (in Thai)
20. Komkhum W, Khungtumneum K, Chumpatheth N. Factors related to health promoting behaviors for cardiovascular disease prevention among diabetes with hypertensive patients in a high-risk level, Muang District, Phetchaburi Province. Journal of Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 24];5(2):44–56. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/pck/article/view/257031/174348> (in Thai)
21. Khatthamat P, Saneha C, Puwarawuttipanit W. Factors influencing preventive behaviors for coronary heart disease among patients with hypertension. Thai J Cardio Thorac Nurs. [Internet]. 2020 [cited 2024 Aug 10];31(1):62–77. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/journalthaicvtnurse/article/view/243980> (in Thai)
22. Borson S, Scanlan JM, Chen P, Ganguli M. The Mini-Cog as a screen for dementia: validation in a population-based sample. J Am Geriatr Soc. 2003;51(10):1451–4. <https://doi.org/10.1046/j.1532-5415.2003.51465.x> PMID: 14511167
23. Trongsakul S, Lambert R, Clark A, Wongpakaran N, Cross J. Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. Geriatr Gerontol Int. 2015;15(5):594–600. <https://doi.org/10.1111/ggi.12318> PMID: 25155468
24. Sutthipatthanangkoon C, Thato R. Factors predicting preventive behaviors for coronary artery disease among autonomous university staff in Bangkok. Thai J Cardio Thorac Nurs [Internet]. 2017 [cited 2024 Feb 15];28(2):111–25. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/journalthaicvtnurse/article/view/116717/89733> (in Thai)
25. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension. 2020;75(6):1334–57. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026> PMID: 32370572
26. Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease. Journal of the American College of Cardiology. Circ j 2019;74(10): 177e–232e. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000678> PMID: 30879355
27. Kale AA, Bhati RK, Sayyad A . Business research methods. 2nd ed. Lucknow: Savera printing press; 2023
28. National Statistics Office. Health of population survey 2021 [Internet]. Bangkok: Social Statistical Division; 2021 [cited 2025 Jan 20]. Available from: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2023/20230505110449_84709.pdf (in Thai)

29. Khwaja M. Barriers of dietary salt reduction among hypertensive patients: a cross sectional study. *IJCMPh* 2020;7(9):3459–65. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20203907>
30. Zhou X, Zhang X, Gu N, Cai W, Feng J. Barriers and Facilitators of Medication Adherence in Hypertension Patients: A Meta-Integration of Qualitative Research. *J Patient Exp* 2024;11:23743735241241176. <https://doi.org/10.1177/23743735241241176> PMID: 38549805
31. My TT, Methakajanas N, Minh HV. Relationships between Hypertension knowledge, Self-efficacy, treatment beliefs, and Self-management behaviors among uncontrolled hypertension patients in Da Nang City, Vietnam. *J Nurs Sci Health* [internet]. 2020 [cited 2025 Feb 3]; 43(4):59–71. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nah/article/view/243186>
32. Wangworatrakul W, Suwannaroop N, Moopayak K. Factors predicting to medication adherence among patients with Essential Hypertension. *J Royal Thai Army Nurses* [internet]. 2017 [cited 2025 Feb 4];18(1): 131–9. available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/85287> (in Thai)
33. Saensom D, Ruaisungnoen W, Daenseekaew S, Chaiyapoom N, Nissayan P, Damnok K. Tobacco use situation and community awareness of acute illness associated with smoking among people chronic illnesses. *J Nurs Healthc* [Internet]. 2018 [cited 2025 Feb 4];36(3):251–9. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/152190> (in Thai)
34. Phongphanngam S, Nawai A. Falls, Fear of Falling, and activity avoidance due to Fear of Falling among Thai Community-dwelling Older Adults living in Suburban Chiang Mai Thailand. *JBCN Bangkok* [Internet]. 2020 [cited 2025 Feb 4];36(1):22–38. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/242136> (in Thai)
35. Sakunsongdej P, Piphatvanitcha N, Jullamate P. Relationship between health belief perception and health behavior of older adults with coronary artery disease. *Thai Pharm Health Sci J* [Internet]. 2022 [cited 2024 Apr 5];17(2):142–50. Available from: <https://ejournals.swu.ac.th/index.php/pharm/article/view/14534> (in Thai)
36. Priwong C, Satayavongtip W, Srikhod P. The study of health beliefs and self – care behaviors of patients with hypertension in Sung Noen District, Nakhon Ratchasima Province. *Journal of Nakhon Ratchasima College*. 2017;11(1)107–16. (in Thai)

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด¹

ดารารัตน์ สายธารพระพร พย.ม (การพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ)^{2,6,7}

สุปรีดา มั่นคง Ph.D. (Gerontological Nursing)³

นุชนาฏ สุทธิ ปร.ด. (การพยาบาล)⁴

ศิราณี เกียรติกรแก้ว ปร.ด. (การพยาบาล)⁵

บทคัดย่อขยาย

บทนำ ผู้สูงอายุมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักจะได้รับเคมีบำบัด มีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากต้องเผชิญกับทั้งภาวะโรคที่ซับซ้อน การรักษาที่ต่อเนื่องบ่อยครั้ง เผชิญกับผลข้างเคียงจากการรักษา และกระบวนการสูญเสีย ส่งผลต่อความต้องการของพลังงานเพิ่มขึ้น การมีภาวะโภชนาการที่ดีส่งผลดีต่อการฟื้นหายในช่วงได้รับการรักษา ช่วยให้การรักษาเป็นไปตามที่คาดหวัง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง นอกจากนี้พฤติกรรมการดูแลช่องปากมีส่วนเกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ โดยมีบทบาทในการบรรเทาและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง อีกทั้งยังช่วยลดอุปสรรคของการรับประทานอาหารซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวม และการสนับสนุนการดูแลจากญาติผู้ดูแล ทั้งในโรงพยาบาล และดูแลต่อเนื่องที่บ้านจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์การวิจัย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด และ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด

การออกแบบการวิจัย การศึกษาเชิงบรรยายวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยกรอบแนวคิดการวิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่เป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป จำนวน 110 คน และญาติผู้ดูแลจำนวน 110 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้

¹วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

³ผู้ประพันธ์บรรณกิจ รองศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
E-mail: supreeda.mon@mahidol.ac.th

⁴อาจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

⁵รองศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

⁶ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยบางส่วนจากบัณฑิตวิทยาลัย และสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

⁷นำเสนอผลงานปากเปล่า ณ การประชุม 20th Ramathibodi Surgical Forum ระหว่างวันที่ 14-15 พฤศจิกายน 2567 คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ในการคัดกรองได้แก่แบบประเมินสมรรถภาพสมอง (Mini-Cog) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .810 และแบบประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธลเอดีแอลได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .723 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำมาวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ 1) แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลช่องปาก ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Item-level CVI: I-CVI) เท่ากับ .920 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .890 และแบบประเมินภาวะโภชนาการได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .723 2) แบบสัมภาษณ์ญาติผู้ดูแล ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของญาติผู้ดูแล และแบบประเมินสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .890 และ 3) แบบประเมินเยื่อช่องปากอักเสบขององค์การอนามัยโลก ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .706 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สันและสถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 66.43 ปี (SD = 5.67) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 75.45) กว่าครึ่งเป็นเพศชาย (ร้อยละ 54.55) และเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ (ร้อยละ 57.27) ประมาณ 1 ใน 3 มีภาวะทุพโภชนาการ (ร้อยละ 33.64) ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลช่องปากอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 86.36) พบความรุนแรงของเยื่อช่องปากอักเสบรุนแรงสูงสุดระดับ 2 สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลด้านความรักมากที่สุด พฤติกรรมการดูแลช่องปากมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .240, p < .05$) สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่ได้รับเคมีบำบัดตั้งแต่รอบที่ 6 ขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .443, p < .001$) แต่พฤติกรรมการดูแลช่องปากไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

ข้อเสนอแนะ ผลการศึกษานี้เป็นข้อมูลพื้นฐานทางสุขภาพและเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด พยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการคัดกรอง ประเมิน ส่งเสริมสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล เพื่อเพิ่มพฤติกรรมการดูแลช่องปาก และภาวะโภชนาการที่ดีของผู้สูงอายุมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด

คำสำคัญ พฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพ ญาติผู้ดูแล ภาวะโภชนาการ ผู้สูงอายุ โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เคมีบำบัด

วันที่ได้รับ 23 ต.ค. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 16 มี.ค. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 18 มี.ค. 68

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด

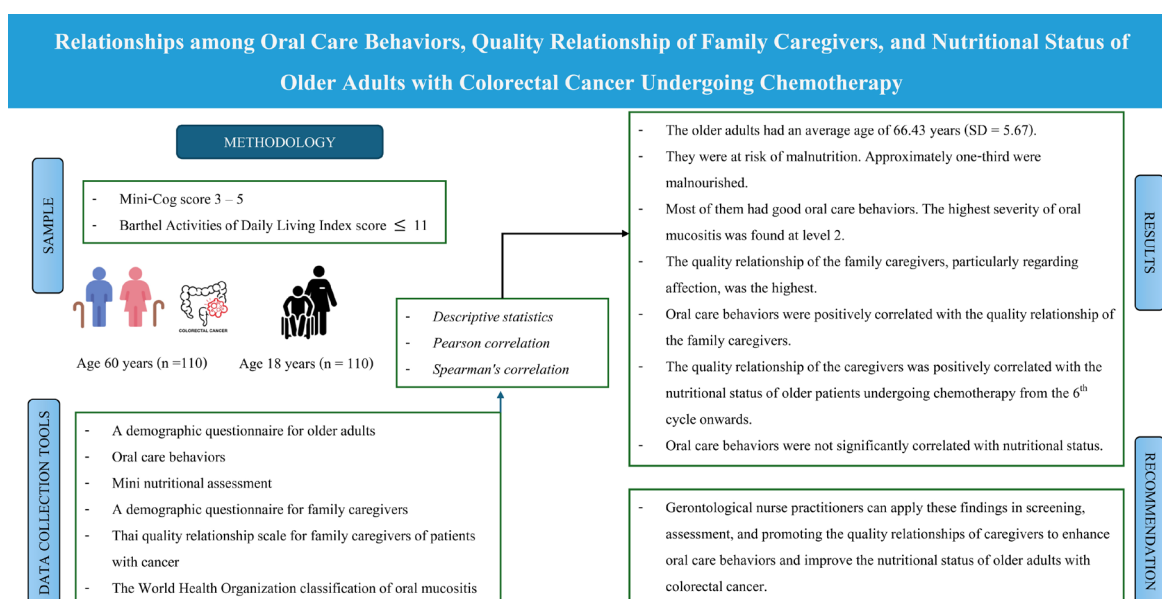
Relationships among Oral Care Behaviors, Quality Relationship of Family Caregivers, and Nutritional Status of Older Adults with Colorectal Cancer Undergoing Chemotherapy¹

Dararat Saitharnpraporn, M.N.S. (Gerontological Nurse Practitioner)²

Supreeda Monkong, Ph.D. (Gerontological Nursing)³

Nuchanad Sutti, Ph.D. (Nursing)⁴

Siranee Kejkornkaew, Ph.D. (Nursing)⁵



Extended Abstract

Introduction Older adults with colorectal cancer undergoing chemotherapy are at risk of malnutrition due to a combination of complex disease conditions, frequent and ongoing treatments, side effects of treatment, and the aging process, which collectively increase energy requirements. Maintaining good nutritional status plays a crucial role in enhancing recovery during treatment, ensuring treatment proceeds as planned, and reducing the incidence of severe complications. Additionally, oral care behavior is associated with the nutritional status of older adults, contributing to the alleviation and prevention

¹Thesis, Master of Nursing Science Program in Gerontological Nurse Practitioner, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

²Student, Master of Nursing Science Program in Gerontological Nurse Practitioner, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

³Corresponding Author: Associate Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand; E-mail: supreeda.mon@mahidol.ac.th

⁴Instructor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

⁵Associate Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok,

of severe complications, as well as reducing barriers to food consumption. This positively affects overall quality of life. Furthermore, support and care from family caregivers, both in hospital settings and continuing care at home, are of paramount importance.

Objectives This study aimed to 1) describe the nutritional status of older adults with colorectal cancer undergoing chemotherapy, and 2) examine the relationship between oral care behaviors, the quality relationship of family caregivers, and the nutritional status of older adults with colorectal cancer undergoing chemotherapy.

Design This study employed a descriptive correlational design, utilizing literature reviews of factors associated with the nutritional status of older adults with colorectal cancer undergoing chemotherapy.

Methodology The sample consisted of 110 older adults aged 60 years and over and 110 family caregivers who met the inclusion criteria. The research instruments included screening tools, which were the Mini-Cog, with a Cronbach's alpha coefficient of .810, and the Barthel Activities of Daily Living Index, with a Cronbach's alpha coefficient of .723. The researchers conducted content validation test through expert review by three specialists and then analyzed reliability coefficients to ensure the quality of the instruments. Data were collected through structured interviews using 1) a demographic questionnaire for older adults, an oral care behaviors questionnaire yielded an Item-level content validity index (I-CVI) of .920 and Cronbach's alpha coefficient of .890, and a mini nutritional assessment, a Cronbach's alpha coefficient of .723; 2) a demographic questionnaire for family caregivers and the Thai quality relationship scale for family caregivers of patients with cancer, a Cronbach's alpha coefficient of .890; and 3) The World Health Organization classification of oral mucositis, a Cronbach's alpha coefficient of .706. Data were collected through structured interviews. Data were then analyzed using descriptive statistics, Pearson correlation coefficient, and Spearman's correlation.

Results The sample had an average age of 66.43 years ($SD = 5.67$). The majority were married (75.45%), more than half were male (54.55%), and were at risk of malnutrition (57.27%). Approximately one-third were malnourished (33.64%). Most had good oral care behaviors (86.36%). The highest severity of oral mucositis was found at level 2. The quality relationship of the family caregivers, particularly in terms of affection, was the highest. Oral care behaviors were positively correlated with the quality relationship of the family caregivers ($r = .240, p < .05$). The quality relationship of the caregivers was positively correlated with the nutritional status of older patients undergoing chemotherapy from the 6th cycle onwards ($r = .443, p < .001$). However, oral care behaviors was not significantly correlated with nutritional status.

Recommendation The results of this study provide basic health information and are beneficial for older patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy. Gerontological nurse practitioners can apply these findings in screening, assessment, and promoting the quality relationships of family caregivers to enhance oral care behaviors and improve the nutritional status of older adults with colorectal cancer undergoing chemotherapy.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 210-228

Keywords oral care behaviors/ quality relationship/ family caregivers/ nutritional status / older adults/ colorectal cancer/ chemotherapy

Received 23 October 2024, Revised 16 March 2025, Accepted 18 March 2025

บทนำ

โรคมะเร็งถือเป็นปัญหาทางสาธารณสุขทั่วโลก และโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักพบ 1 ใน 3 อันดับแรกของผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์เกิดโรคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปีพ.ศ. 2561 พบผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 1.09 ล้านราย สัดส่วนสูงขึ้น 2-3 เท่า¹ ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการตรวจคัดกรอง การวินิจฉัย รวมถึงการได้รับการรักษาที่ตรงแผนการรักษา และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องส่งผลให้อัตราการรอดชีวิตในผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น

อุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งในผู้สูงอายุพบสูงขึ้น สัมพันธ์กับกระบวนการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุที่เซลล์มีการเสื่อมถอยมากกว่าการสร้างใหม่ โรคมะเร็งมีกระบวนการอักเสบที่เกิดขึ้นเรื้อรังร่วมกับภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องส่งผลให้เกิดโรคมะเร็งในกลุ่มผู้สูงอายุมากขึ้น² โดยสามอันดับแรกของมะเร็งที่พบในผู้สูงอายุ ได้แก่ มะเร็งปอด มะเร็งตับ และมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ตามลำดับ³ ความสำคัญของมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในผู้สูงอายุประกอบด้วย ด้านร่างกาย มีความเกี่ยวข้องกับระบบย่อยอาหารโดยตรง ผลจากการอุดตันของก้อนเนื้อผู้ป่วยมักจะมีอาการและอาการแสดง ท้องอืด แน่นท้อง เกิดความปวด เหนื่อยล้า น้ำหนักลด แบบแผนการขับถ่ายเปลี่ยนแปลงไป³ ในผู้สูงอายุการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร อาจแสดงอาการไม่ชัดเจน ทำให้ตรวจพบโรคในระยะที่เกิดการลุกลามไปยังอวัยวะอื่น นับว่าเป็นความท้าทายของการดูแลผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่สัมพันธ์กับกระบวนการเสื่อมถอยของร่างกายตามอายุที่เพิ่มขึ้น การมีภาวะโภชนาการที่ดีเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเผชิญกับโรค และการรักษาได้⁴ ลดการเกิดผลข้างเคียงจากการรักษาและฟื้นฟูร่างกายตลอดช่วงที่ได้รับการรักษาจนกระทั่งสิ้นสุดการรักษา

แนวทางการรักษาโรคมะเร็งของเครือข่ายมะเร็งครบวงจรแห่งชาติปี 2021 (National Comprehensive Cancer Network) กำหนดให้ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักระยะ 3 (stage III) ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเป็นการรักษาหลัก และเสริมการรักษาด้วยเคมีบำบัด (adjuvant chemotherapy) เป็นเวลา 6 เดือน หลังผ่าตัด แม้ว่าการรักษาด้วยเคมีบำบัดเป็นหนึ่งในการรักษาที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักช่วยให้มีอัตราการรอดชีวิตที่เพิ่มขึ้น⁵ แต่ผู้ป่วยมักประสบปัญหาและอุปสรรคของระบบทางเดินอาหาร ซึ่งเป็นผลข้างเคียงจากการได้รับเคมีบำบัดที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ ปากแห้ง การรับรสชาติและกลิ่นที่เปลี่ยนแปลง เยื่อในช่องปากอักเสบ (oral mucositis) น้ำลายแห้ง (xerostomia) ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ (neutropenia) เกล็ดเลือดต่ำ (thrombocytopenia)⁵ ขนาดของลำไส้ใหญ่และทวารหนักลดลงทำให้การทำงานบางส่วนนั้นหายไป ผู้ป่วยจึงได้รับสารอาหารลดลง เกิดภาวะโภชนาการที่เปลี่ยนแปลง และนำไปสู่ภาวะทุพโภชนาการ⁴ ดังนั้นภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักขณะได้รับเคมีบำบัดจึงมีความสำคัญ ต่อการฟื้นฟูในช่วงได้รับการรักษาช่วยให้การรักษาเป็นไปตามที่คาดหวัง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ป้องกันการติดเชื้อรวมถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่เป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักใหญ่และทวารหนักประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรักษา และปัจจัยด้านสังคม ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคลเกิดจากพยาธิสภาพของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เกี่ยวข้องกับการเป็นระบบการย่อยอาหารร่างกายถูกกระตุ้นให้กระบวนการเผาผลาญพลังงานเพิ่มสูงขึ้น ร่างกายเกิดกระบวนการตอบสนอง

โปรตีนยับยั้งปฏิกิริยา โดยกระตุ้น Cytokines เช่น interleukin-1 (IL-1), IL-6 and tumor necrosis factor (TNF) ให้สลายโปรตีนจากกล้ามเนื้อและไขมัน ใช้พลังงานขณะพักมากขึ้น ความสามารถในการบริโภคอาหารลดลง ร่วมกับผู้ป่วยมีโรคร่วมมากกว่า 1 โรคทำให้ความต้องการของพลังงานที่เพิ่มมากขึ้นขณะเจ็บป่วย⁶ ปัจจัยด้านการรักษามีความสอดคล้องกับผลกระทบที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารได้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย การได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดผลกระทบส่วนใหญ่พบว่าระบบทางเดินอาหารมักถูกทำลายจากฤทธิ์ของยา เช่น ปากแห้ง น้ำลายแห้ง เยื่อช่องปากอักเสบ อุดจากรังสีซึ่งเป็นอาการที่เกิดขึ้นได้จากการทำลายเซลล์เยื่อทางเดินอาหาร ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักใหญ่ที่ได้รับเคมีบำบัดเกิดการอักเสบของช่องปากร้อยละ 20-50 ซึ่งระยะเวลาการเกิดสามารถเกิดขึ้นได้ในวันที่เริ่มการรักษา⁷ ทั้งนี้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดอาการข้างเคียงจากการรักษามากกว่าวัยอื่น⁸ ปัจจัยด้านสังคมเป็นการสนับสนุนผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งที่มีระดับการพึ่งพาปานกลางขึ้นไป (ADL 0-11 คะแนน) มีขีดจำกัดในการดูแลตนเอง จึงจำเป็นต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติมจากญาติผู้ดูแลในเรื่องการช่วยเหลือด้านกิจวัตรประจำวัน ให้ข้อมูล กำลังใจ ทั้งนี้ผู้ป่วยบางรายมีภาวะโภชนาการที่ไม่เพียงพอจึงต้องอาศัยญาติผู้ดูแลในการจัดหาอาหารที่เหมาะสมต่อโรค เพื่อส่งเสริมการฟื้นตัวระหว่างที่ได้รับการรักษา ซึ่งเป็นระยะเวลาในการดูแลที่ยาวนาน⁹ และอาจเกิดปัญหาภาวะโภชนาการได้ซ้ำ ๆ

พฤติกรรมในการดูแลช่องปากที่ดีของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด เป็นการช่วยบรรเทา และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง⁷ ที่ก่อเกิดอุปสรรคของการรับประทานอาหาร ได้รับพลังงานไม่เพียงพอ ซึ่งอาจนำไปสู่การพร่องโภชนาการ ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล

จึงต้องตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลช่องปากอย่างสม่ำเสมอและรับประทานอาหารที่เหมาะสม อย่างไรก็ตามแม้จะมีแนวทางการดูแลช่องปากที่ชัดเจน ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมักมีอาการข้างเคียงจากการรักษาเกิดขึ้นที่บ้านหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเนื่องจากระยะเวลาการนอนรักษาและให้เคมีบำบัดในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลาที่สั้น ดังนั้นจึงต้องการการดูแลต่อเนื่อง และการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลโดยตรงหรือกระตุ้นเตือนผู้ป่วย

ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยย่อมมีความต้องการการดูแลทางร่างกายที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งการดูแลผู้ป่วยมะเร็งนั้นแตกต่างจากการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ คือ มีความเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายและจิตใจจากการเจ็บป่วยที่มีความซับซ้อนและมีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาญาติผู้ดูแลจึงมีส่วนสนับสนุนอย่างมาก ทั้งด้านอารมณ์และการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน ญาติผู้ดูแลจึงจำเป็นต้องมีทักษะการดูแลที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก¹⁰ ในระหว่างการดูแลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด ภาวะโภชนาการมีส่วนสนับสนุนให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายเตรียมพร้อมสำหรับการเข้ารับการรักษาที่ต่อเนื่อง สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการดูแลของผู้ป่วย หากญาติผู้ดูแลและผู้สูงอายุมีสัมพันธภาพที่ดี ย่อมมีคุณภาพการดูแลที่ดีส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย¹¹ ขณะได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด การดูแลผู้ป่วยไม่เพียงแต่เกิดขึ้นขณะอยู่ในโรงพยาบาลเท่านั้น ยังรวมถึงการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่บ้านอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ญาติผู้ดูแลจึงมีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบต่อการช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าสู่กระบวนการรักษาเกี่ยวกับโรคมะเร็งและเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพที่สามารถเกิดขึ้นระหว่างการรักษา หลังการรักษา ระยะประคับประคอง จนกระทั่งระยะท้ายของชีวิต¹²

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาคุณภาพชีวิตโดยรวม การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ผลข้างเคียงของการรักษาหลากหลายวิธีกับภาวะโภชนาการ ความสัมพันธ์ระหว่างโภชนาการและการสนับสนุนของครอบครัวผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก แต่ไม่ได้มุ่งเน้นศึกษาเรื่องสัมพันธภาพของญาติผู้ดูแล เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความถี่การเข้าออกโรงพยาบาลที่สูงในช่วงระหว่างการได้รับการรักษา ทำให้เห็นว่าผู้ป่วยต้องการสนับสนุนจากญาติผู้ดูแลที่สูงเช่นกัน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นแนวทางการประเมินคัดกรอง ป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ ส่งเสริมภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่ได้รับเคมีบำบัด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด

สมมติฐานการวิจัย

พฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีความสัมพันธ์กันทางบวก

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด กรอบแนวคิดของการวิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่เป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล (Figure 1) ภาวะโภชนาการที่ต่ำระหว่างการรักษาก่อเกิดความสมดุลของร่างกาย เสริมสร้างความแข็งแรงร่างกาย เกิดการฟื้นฟู นำไปสู่ผลลัพธ์สุขภาพที่ดี

ภาวะโภชนาการระหว่างการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการดูแลจากการทบทวนวรรณกรรมสามารถระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการ 3 ปัจจัยคือ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรักษา และปัจจัยด้านสังคม

การดูแลช่องปากเป็นวิธีป้องกัน การเกิดภาวะเยื่อช่องปากอักเสบจากผลข้างเคียงของการรักษา อาจเกิดขึ้นได้ตั้งแต่วันแรกของการได้รับเคมีบำบัด ไปจนกระทั่งผู้ป่วยกลับไปพักรักษาที่บ้าน พฤติกรรมการดูแลช่องปากเป็นสุขวิทยาที่สามารถทำได้ด้วยตนเอง ช่วยป้องกันการเกิดความเสี่ยงจากภาวะเยื่อช่องปากอักเสบ กระตุ้นความอยากอาหาร การบดเคี้ยว สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการที่ดีขึ้น¹³

สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล เป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะการดูแลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการ และการป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ทางการแพทย์ โดยองค์ประกอบของสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งประกอบด้วย ความรู้สึก รักความผูกพัน ความห่วงใยและความเอื้ออาทร¹³ ช่วยให้

ผู้ป่วยได้รับอาหารที่เหมาะสม และเพียงพอต่อการฟื้นฟู ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงจากการรักษาลักษณะของสัมพันธ์ภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลและผู้สูงอายุ เป็นความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นก่อนเจ็บป่วย หรือสามารถ

เกิดขึ้นตลอดช่วงการรักษา แสดงออกมาเป็นรูปธรรมของการดูแลด้วยความใส่ใจ สนับสนุนเรื่องของการจัดหาอาหารที่เหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการของผู้สูงอายุเมื่แรงกล้ามเนื้อใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด

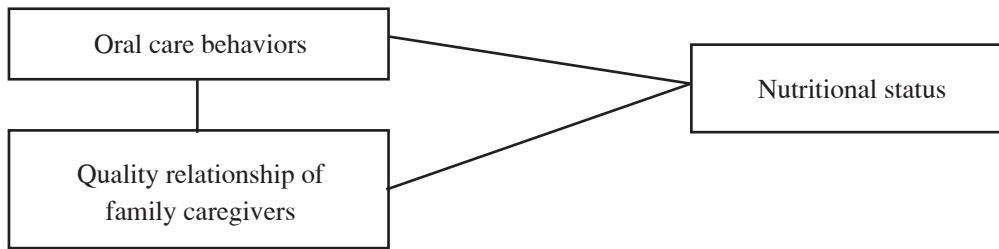


Figure 1 Conceptual framework

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยายเพื่อหาความสัมพันธ์ (descriptive correlation research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และญาติผู้ดูแล ที่มารักษา ณ โรงพยาบาลรัฐบาลระดับตติยภูมิในเขต กรุงเทพมหานคร

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดที่โรงพยาบาลรามธิบดี และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ และญาติผู้ดูแล ระยะเวลาเก็บข้อมูล 1 ปี ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567

การคัดเลือกตัวอย่างด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ เกณฑ์คัดเข้าของผู้ร่วมวิจัย (inclusion criteria) 1) เป็นผู้ที่อายุ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป 2) เป็นผู้ที่ไม่มีปัญหาการรู้คิด (คัดกรองโดย mini-cog ฉบับภาษาไทยได้คะแนน 3-5 คะแนน) และสามารถสื่อสาร

ภาษาไทยได้ 3) เป็นผู้ที่มีการพึ่งพา โดยใช้เกณฑ์ Barthel ADL 0-11 คะแนน 4) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักระยะของโรค 3, 4 ที่ได้รับการผ่าตัดเอาก่อนมะเร็งออก 1 เดือนขึ้นไป และได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดสูตร FOLFOX อย่างน้อย 2 cycle 5) มีญาติผู้ดูแลหลัก และ 6) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดเข้าของผู้ดูแล 1) เป็นผู้ที่มีอายุ 18 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป 2) เป็นผู้ให้การดูแลหลัก มีความสัมพันธ์เป็นญาติสายตรง หรือเครือญาติให้การดูแลต่อเนื่องมากกว่า 3 เดือน และให้การดูแลกิจวัตรประจำวันอย่างน้อย 3 กิจกรรม และ 3) สามารถสื่อสารและเขียนภาษาไทยได้

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ผู้วิจัยคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power version 3.1.9.7¹⁴ จากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมดูแลช่องปากและภาวะโภชนาการอ้างอิงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากงานวิจัยที่ผ่านมาในช่วง .241 - .375^{15, 16} ได้ค่าอิทธิพลเฉลี่ยเท่ากับ 0.287 (medium effect size) กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power) เท่ากับ .80 และระดับนัยสำคัญ (alpha)

เท่ากับ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณมีจำนวน 93 คน เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายขณะทำการศึกษา ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างได้เป็นจำนวน 110 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงประกอบด้วยจำนวนผู้สูงอายุ 110 คน และญาติผู้ดูแลจำนวน 110 คน

เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือคัดกรอง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบประเมินสมรรถภาพสมอง (Mini-Cog) พัฒนาโดยบอสตันและคณะ¹⁷ แปลภาษาไทยโดยสุภาพร ตรงสกุล และคณะ¹⁸ Mini-Cog ข้อคำถามประกอบด้วย การทดสอบด้านความจำ 3 สิ่ง และวาดหน้าปัดบอกเวลา 11 โมง 10 นาที เกณฑ์การให้คะแนนตอบถูกต้องได้ข้อละ 1 คะแนน ซึ่งคะแนน 3-5 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะการรู้คิดบกพร่อง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living: ADL) พัฒนาโดย มาโฮนี และบาร์เธล¹⁹ และได้รับการแปลฉบับภาษาไทยต่อมามีการปรับปรุงและพัฒนาแปลเป็นภาษาไทย โดยสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ²⁰ คะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน การแปลผลคะแนนมากหมายถึง มีความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองทั้งหมดในการวิจัยครั้งนี้ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องมีคะแนน 0-11 คะแนน หมายถึง มีระดับการพึ่งพาปานกลางจนถึงพึ่งพาสมบูรณ์

2. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุและข้อมูลสุขภาพ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ประวัติการสูบบุหรี่และประวัติการ

ดื่มสุรา สุขภาพฟัน การดูแลช่องปาก และข้อมูลสุขภาพประกอบด้วย น้ำหนักส่วนสูง การวินิจฉัยโรค ระยะของโรค โรคประจำตัว ยาหรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้เกี่ยวกับโรคเมเร็ง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาที่ได้รับ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลช่องปากในผู้สูงอายุที่เป็นเมเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด ผู้ร่วมวิจัยเป็นผู้ตอบแบบประเมินด้วยตนเอง ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือของกาญจนา ลาใจ²¹ และนำเครื่องมือมาปรับตามบริบทของการศึกษาแบบประเมินประกอบด้วย 4 ด้านได้แก่ ด้านการประเมินช่องปาก ด้านการเลือกใช้แปรงสีฟันและยาสีฟันที่เหมาะสม ด้านการดูแลสุขภาพช่องปากด้านการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มจำนวน 23 ข้อ (เพิ่มเติมอีก 1 ข้อที่สอบถามการปฏิบัติตัวเรื่องการรับประทานอาหารที่มีอุณหภูมิเย็น) เกณฑ์การให้คะแนนจากคำตอบดังนี้ 1 คะแนน คือ ไม่เคยปฏิบัติ 4 คะแนน คือ ปฏิบัติเป็นประจำ / ทุกครั้ง การแปลผลคะแนนคิดจากคะแนนรวมทั้งหมด ค่าคะแนนที่ได้อยู่ในช่วง 23-92 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะโภชนาการ (Mini Nutritional Assessment: MNA[®]) พัฒนาโดยศูนย์วิจัยเนสท์เล่ประเทศสวิตเซอร์แลนด์และแปลเป็นภาษาไทย^{22,23} แบบประเมินภาวะโภชนาการประกอบด้วย การรับประทานอาหาร น้ำหนักที่เปลี่ยนแปลง การเคลื่อนไหว ความเครียด ระบบประสาท และดัชนีมวลกาย ความสามารถช่วยเหลือตนเอง การรับประทานอาหาร ผลกดทับ การรับประทานอาหารโปรตีนกากใย ปริมาณน้ำดื่ม ความสามารถช่วยเหลือตนเอง การประเมินโภชนาการตนเอง การประเมินสุขภาพตนเอง เส้นรอบวงแขน และเส้นรอบวงน่อง ข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ คะแนนเต็มทั้งหมด 30 คะแนน แปลผลโดยคะแนนรวม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ น้อยกว่า 17 คะแนน หมายถึง มีภาวะทุพโภชนาการ 17 - 23.5

คะแนน หมายถึง เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ มากกว่า 23.5 คะแนน หมายถึง มีภาวะโภชนาการปกติ

3. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างสำหรับญาติผู้ดูแล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของญาติผู้ดูแล

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล ประกอบด้วย เพศ อายุของญาติผู้ดูแล ความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ระยะเวลาที่ดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาที่ให้การดูแลต่อวัน และกิจกรรมที่ให้การช่วยเหลือผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็ง (Thai Quality Relationship Scale for Family Caregivers of People with Cancers: TQRS-FC) ผู้วิจัยขออนุญาตใช้เครื่องมือของศิริราช เกียรติแก้ว และคณะ (2565)¹² แบบประเมินประกอบด้วย 4 ด้านคือ ความรัก ความห่วงใยเกี่ยวกับโรคและการรักษา ความสงสารในความทรนทนจากโรค และความห่วงใยในความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ คะแนนสูงสุด 72 คะแนน แบบสอบถามมีระดับมาตราวัด 5 ระดับ แต่ละข้อมีค่าคะแนน 0-4 คะแนน 0 คะแนน หมายถึง ไม่เลย 4 คะแนน หมายถึง มากที่สุด การแปลความหมาย คะแนนสูง คือ สัมพันธภาพที่มีคุณภาพสูง

4. แบบประเมินสุขภาพช่องปาก ประเมินโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบประเมินเยื่อช่องปากอักเสบตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO Classification of oral mucositis) ได้รับการแปลฉบับภาษาไทยโดย ทานตะวัน เนตรทอง และคณะ (2549)²⁴ บันทึกการอักเสบของช่องปากประเมิน 5 บริเวณ ได้แก่ ริมฝีปาก เพดานอ่อน พื้นปาก ลิ้น และกระพุ้งแก้ม ตรวจประเมินโดยผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจบันทึก แบ่งระดับความรุนแรง

ทางคลินิกของภาวะเยื่อช่องปากอักเสบ 5 ระดับ ระดับ 0 หมายถึง เยื่อช่องปากปกติ ไม่มีแผล ระดับ 1 หมายถึง เยื่อช่องปากมีรอยแดงหรือมีอาการเจ็บในช่องปากเล็กน้อย ระดับ 2 หมายถึง เยื่อช่องปากมีรอยแดง มีแผลและสามารถกลืนอาหารปกติได้ ระดับ 3 หมายถึง เยื่อช่องปากมีรอยแผลแดง ไม่สามารถกลืนอาหารได้ ระดับ 4 หมายถึง เยื่อช่องปากอักเสบรุนแรงจนไม่สามารถรับประทานอาหารทางปากได้ ต้องได้รับอาหารทางสายยางหรือทางหลอดเลือดดำทดแทน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินทั้งหมดได้รับการอนุญาตจากผู้พัฒนาเครื่องมือ ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำมาวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางโรคมะเร็ง 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง 1 ท่าน และวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (reliability) โดยนำไปใช้กับผู้ป่วยมะเร็งที่มีลักษณะคล้ายตัวอย่างจำนวน 10 ราย และผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยมะเร็งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ดังนี้ 1) แบบประเมินสมรรถภาพสมองเท่ากับ .810 2) แบบประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธลเอ็ดแอลเท่ากับ .723 3) แบบประเมินภาวะโภชนาการเท่ากับ .723 4) แบบประเมินสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งเท่ากับ .890 5) แบบประเมินเยื่อช่องปากอักเสบตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก เท่ากับ .706 และ 6) แบบประเมินพฤติกรรมกรดูแลช่องปากในผู้สูงอายุที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (Item- level CVI: I-CVI) เท่ากับ .920 ได้

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .890

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA. MURA2023/297 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สถาบันมะเร็งแห่งชาติ เลขที่ 028/2566 โดยผู้วิจัยดำเนินการขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมวิจัย และแจ้งว่าเมื่อเข้าร่วมแล้ว ผู้ร่วมวิจัยสามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยตลอดทุกช่วงเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการเข้ารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง กรณีพบความผิดปกติจากการคัดกรองและรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุญาตส่งต่อข้อมูลให้เจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการช่วยเหลือ คำตอบและข้อมูลทุกอย่างถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในคนแล้วผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกที่เก็บรวบรวมข้อมูล และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด ในวันราชการที่โรงพยาบาลรามาธิบดี วันจันทร์-อังคาร และวันศุกร์ เวลา 7.00-15.00 น. ที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ วันพุธ และพฤหัสบดี เวลา 8.00-16.00 น. เก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2567

3) ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยยึดหลักพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง คัดกรองสมรรถภาพทางสมองของผู้สูงอายุ (Mini-Cog) และแบบประเมินกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธลเอ็ดแอลตาม

คุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้า เมื่อผู้ร่วมวิจัยผ่านเกณฑ์การคัดกรอง จึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล

4) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้สูงอายุด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ และข้อมูลสุขภาพ แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลช่องปากแบบประเมินภาวะโภชนาการ (MNA®) โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

5) ผู้วิจัยประเมินสุขภาพช่องปากของผู้ร่วมวิจัยตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก

6) ผู้วิจัยสัมภาษณ์ญาติผู้ดูแลโดยใช้แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแล และแบบประเมินสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งในประเทศไทย (TQRS-FC) โดยใช้เวลาประมาณ 15 นาที เนื่องจากแบบสอบถาม มีข้อคำถามที่อ่อนไหวต่ออารมณ์และความรู้สึกของผู้ดูแล ผู้วิจัยจึงจัดสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล แยกจากผู้สูงอายุอยู่ในห้องที่มีความเป็นส่วนตัว ปลอดภัยให้ผู้ดูแล มีความเข้าใจ ในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วจึงนำข้อมูลทั้งหมดวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของผู้ดูแล และวิเคราะห์ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics version 18 วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลผู้ดูแล ข้อมูลสุขภาพ โดยใช้สถิติบรรยาย (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

ผู้วิจัยตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของผู้ดูแล และภาวะโภชนาการมีการแจกแจงปกติ ส่วนพฤติกรรมการดูแลช่องปากไม่มีการแจกแจงปกติ ผู้วิจัยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพที่มี

คุณภาพของญาติผู้ดูแลและภาวะโภชนาการ ด้วยสถิติด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการดูแลช่องปากและภาวะโภชนาการ ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient)

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ผ่านเกณฑ์คัดเข้าทั้งหมด มีอายุระหว่าง 60-85 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 66.43 ปี (SD = 5.67) เป็นเพศชาย (ร้อยละ 54.55) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 75.45) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป (ร้อยละ 30.91) มีรายได้เฉลี่ยสูงสุดมากกว่า 20,000 บาท/เดือน (ร้อยละ

52.73) มีประวัติไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 60.91) ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์ร้อยละ 60.00 มีฟันผุ (ร้อยละ 43.64) ใช้ฟันปลอม (ร้อยละ 37.27) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดูแลช่องปากเอง (ร้อยละ 82.73)

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ (ร้อยละ 60.00) และโรคมะเร็งทวารหนัก (ร้อยละ 40.00) มีโรคประจำตัวที่พบมากที่สุด 3 อันดับแรกคือ โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเส้นเลือดสูง โรคเบาหวาน (ร้อยละ 39.09, 26.36, 20.00 ตามลำดับ) ไข้หวัดหรืออาหารเสริมทางการแพทย์มากที่สุด (ร้อยละ 69.09) ได้รับการผ่าตัด 3 ลำดับแรก Colostomy, Colectomy, Abdominoperineal resection (ร้อยละ 41.82, 31.82 และ 9.09 ตามลำดับ) อยู่ระหว่างได้รับเคมีบำบัดตามรอบการรักษาที่ 3-12 ครั้ง เฉลี่ยรอบเคมี 6.55 รอบ (S.D. = 3.37) (Table 1)

Table 1 Description of the sample classified by clinical data of older adults (n = 110)

Clinical data	n	%
Surgery		
Colostomy	46	41.82
Colectomy	35	31.82
Abdominoperineal resection	10	9.09
Low anterior resection	8	7.27
Sigmoidectomy	7	6.36
Hyperthermic Intra Peritoneal Chemotherapy (HIPEC)	4	3.64

ผลเลือดทางห้องปฏิบัติการจำนวนของเม็ดเลือดขาวเฉลี่ย 6,515.82 cells/mm³ (S.D. = 2,236.56) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ปริมาณของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลเนีย (absolute neutrophil count; ANC) ต่ำสุด 1,500 สูงสุด 12,490 cells/mm³ เฉลี่ย 4,098.55 cells/mm³ (S.D. = 2065.47) อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กลุ่มตัวอย่างญาติผู้ดูแลเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80) อายุระหว่าง 22 - 75 ปี อายุเฉลี่ย 50.80 ปี (S.D. = 13.98) เป็นวัยผู้ใหญ่ (ร้อยละ 67.27) และวัยผู้สูงอายุ (ร้อยละ 32.73) ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 73.63) ระดับการศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 62.73) มีความเกี่ยวข้อง

เป็นบุตรมากที่สุด (ร้อยละ 41.82) รองลงมามีความเกี่ยวข้องเป็นสามีหรือภรรยา (ร้อยละ 38.18) ระยะเวลาดูแลอยู่ระหว่าง 3-36 เดือน ยาวนานสูงสุดมากกว่า 12 เดือน (ร้อยละ 27.27) เฉลี่ย 11.07 เดือน (S.D. = 6.96) จำนวนชั่วโมงสูงสุดในการดูแล 7-12 ชั่วโมงต่อวัน (ร้อยละ 48.18) เฉลี่ย 12.64 ชั่วโมงต่อวัน (S.D. = 6.99) กิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุมากที่สุด 3 ลำดับได้แก่ เตรียมสำหรับอาหาร ช่วยเหลือการขึ้นลงบันได 1 ชั้น และการเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน (ร้อยละ 87.27, 77.27 และ 60.91 ตามลำดับ) (Table 2)

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด

Table 2 Description of the sample classified by the demographic data of family caregivers (n = 110)

Demographic data	n	%
Duration of care (month) (Min -Max = 3 - 36, Mean = 11.10, SD = 6.96)		
3-6	39	35.45
7-12	41	37.28
>12	30	27.27
Hours of care per day (hours) (Min -Max = 2 -24, Mean = 12.64, SD = 6.99)		
2-6	24	22.73
7-12	54	48.18
13-24	32	29.09

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีระดับความรุนแรงของ (ร้อยละ 33.64) และมีภาวะโภชนาการปกติ (ร้อยละ ภาวะโภชนาการ 3 ระดับ พบว่ามีความเสี่ยงต่อภาวะ 9.09) ตามลำดับ (Table 3) ทุพโภชนาการ (ร้อยละ 57.27) มีภาวะทุพโภชนาการ

Table 3 Nutritional status of older adults (N = 110)

Nutritional status	n	%
Nutritional status (Min-Max= 5-27, Mean 18.49, SD = 4.35)		
At risk of malnutrition	63	57.27
Malnutrition	37	33.64
Normal nutritional status	10	9.09

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 86.36) มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลช่องปากระดับดี และมีพฤติกรรมการดูแลช่องปากระดับปานกลาง (ร้อยละ 13.64) กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีเยื่อช่องปากอยู่ในระดับปกติ คือไม่มีแผล (ร้อยละ 71.82) มีความรุนแรงระดับ 1 คือ เยื่อช่องปากมีรอยแดงหรือมีอาการเจ็บในช่องปากเล็กน้อย (ร้อยละ 24.54) และมีเยื่อช่องปากอักเสบความรุนแรง ระดับ 2 คือ เยื่อช่องปากมีรอยแดง มีแผลแต่สามารถกลืนอาหารปกติได้ (ร้อยละ 3.64)

กลุ่มตัวอย่างญาติผู้ดูแลมีสัมพันธภาพที่มีคุณภาพตามการรับรู้ของญาติผู้ดูแลมีคะแนนรวมสูงสุด 72 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ย 54.70 คะแนน (S.D. = 10.22) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ

ด้านความรู้สึกรัก ด้านความรู้สึกสงสารในความทรนจากโรค ด้านความรู้สึกห่วงใยเกี่ยวกับโรคและการรักษา และด้านความรู้สึกห่วงใยในความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ตามลำดับ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาพบว่า สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่ได้รับเคมีบำบัดตั้งแต่ 6 รอบขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .443, p < .001$) สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลช่องปากที่ดีของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .240, p < .05$) ส่วนพฤติกรรมการดูแลช่องปากไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .01, p > .05$) (Table 4)

Table 4 Relationships between oral care behaviors, quality relationship of family caregivers, and nutritional status of the sample (n = 110)

Variables	1	2	3
1. Oral care behaviors	1		
2. Quality relationship of family caregivers	.240*	1	
3. Nutritional status	.010 ^{ns}	.443**	1

*p-value < .05, ** p-value < .001, ns = not significant

การอภิปรายผล

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ รองลงมาคือภาวะทุพโภชนาการ และภาวะโภชนาการปกติ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างช่วยเหลือตนเองได้มีความสามารถในการรับประทานอาหารได้เอง สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศญี่ปุ่นผู้สูงอายุ มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพบว่า ภาวะโภชนาการที่สัมพันธ์กับความสามารถในการช่วยเหลือตนเองด้านกิจวัตรประจำวันที่ดี²⁵ เมื่อพิจารณาตามลักษณะเฉพาะของกลุ่มตัวอย่างอยู่ระหว่างได้รับเคมีบำบัดมากกว่า 2 รอบยา ได้รับผลกระทบจากอาการข้างเคียงของเคมีบำบัดที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารคือเยื่อช่องปากอักเสบพบมีความรุนแรงระดับ 2 ผู้ป่วยมีแผลในช่องปากยังสามารถกลืนอาหารได้แตกต่างกับการศึกษาของโอคุตะ และคณะ พบว่าผู้สูงอายุมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัดแบบเสริมมีความรุนแรงเยื่อช่องปากอักเสบระดับ 3 รุนแรงจนไม่สามารถกลืนอาหารได้²⁶ เมื่อเกิดแผลในช่องปากย่อมเพิ่มอุปสรรคการรับประทานอาหารเป็นไปอย่างยากลำบาก

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลช่องปากส่วนใหญ่อยู่ระดับดี พบเยื่อช่องปากอักเสบระดับความรุนแรงสูงสุดระดับ 2 เยื่อช่องปากมีรอยแดงมีแผลแต่ยังคงกลืนอาหารได้ปกติ กลุ่มตัวอย่างมีฟันผุและใช้ฟันปลอม ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว

ก่อนเริ่มเคมีบำบัด และมีการทบทวนการดูแลตนเองจากบุคลากรด้านการแพทย์ ส่วนใหญ่ดูแลตนเองได้มีความรู้ ประสิทธิภาพการดูแลช่องปากของแต่ละบุคคลส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลในการดูแลตนเองเพิ่มเติมทั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัดพบว่าอาการเยื่อช่องปากอักเสบจะพบชัดเจนในวันที่ 5 ถึง 10 วันหลังได้เคมีบำบัด⁵ ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยกลับไปพักฟื้นที่บ้าน พฤติกรรมการดูแลช่องปากที่ดีมีการสนับสนุนจากญาติผู้ดูแลคอยกระตุ้นเตือนให้ดูแลช่องปากอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในผู้ป่วยที่พักรักษาในโรงพยาบาล กระบวนการเกิดเยื่อช่องปากอักเสบเริ่มต้นเมื่อได้รับเคมีบำบัด ทำให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อเกิดการปล่อยออกซิเจน (reactive oxygen species: ROS) DNA เกิดความเสียหายนำไปสู่การตายของเซลล์นำไปสู่กระบวนการอะพอพโทซิส (apoptosis) กระตุ้น p53 เพิ่ม caspase 3 ปล่อยโมเลกุลที่เกี่ยวข้องกับความเสียหาย และเกิดร่วมกับปัจจัยการอักเสบของก้อนมะเร็งเช่น TNF- α , interleukin-6, interleukin-1 β ส่งสัญญาณจากตัวรับสัญญาณบนพื้นผิวเซลล์ควบคุมไซโตไคน์เกิดการอักเสบบริเวณเยื่อเมือกพัฒนาเป็นเยื่อช่องปากอักเสบ^{13,27} นอกจากนี้พฤติกรรมการดูแลช่องปากมีความแตกต่างกันหลายปัจจัย เช่น ปัญหาสุขภาพช่องปากและฟันความทุกข์ทรมานจาก

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด

อาการเจ็บช่องปากรบกวนการรับประทานอาหาร พฤติกรรม
การดูแลช่องปากแม้เป็นสุขวิทยาส่วนบุคคล แต่เมื่อ
ได้รับการสนับสนุนที่ดีจากญาติผู้ดูแลจึงส่งผลให้การ
เกิดเยื่อช่องปากในระดับรุนแรงน้อยจึงไม่ส่งผลต่อ
การรับประทานอาหาร

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักไม่เพียงแต่
ส่งผลกระทบต่อทางร่างกายเท่านั้น แต่ยังส่งผลต่อ
อารมณ์ความรู้สึก จิตใจของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล
ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง วัยผู้ใหญ่ ส่วนใหญ่
มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุเป็นบุตร ระยะเวลาดูแล
สูงสุด 7-12 ชั่วโมงต่อวัน ระยะเวลาดูแลมากกว่า 3 เดือน
สะท้อนถึงภาระการดูแลที่มาก กิจกรรมส่วนใหญ่ที่
ญาติผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมมากที่สุดคือ กิจกรรมใน
ชีวิตประจำวัน²⁸ ผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแลใช้เวลาร่วมกัน
โดยเฉลี่ยหลายชั่วโมงต่อวันส่งผลต่อคุณภาพของการ
ดูแลในทิศทางที่ดี จากการที่ญาติผู้ดูแลมีประสบการณ์
ด้านการดูแลส่งผลต่อความสัมพันธ์ใกล้ชิดที่เพิ่มมากขึ้น
และมีผลลัพธ์คุณภาพของการดูแลที่ดี^{10, 28} สอดคล้องกับ
การศึกษาที่ผ่านมา ญาติผู้ดูแลและผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่
ที่มีความสัมพันธ์ที่ดี สามัคคี มีความยืดหยุ่นของ
ครอบครัว ญาติผู้ดูแลมีความเอื้ออาทร สนับสนุนให้เกิด
การดูแลที่ดีและสามารถรับมือกับวิกฤตของโรคมะเร็งได้²⁹
สอดคล้องกับสัมพันธภาพที่มีคุณภาพที่สูงแสดงถึง
คุณภาพการดูแลจากญาติผู้ดูแล

ด้านความรู้สึกรัก เป็นความรู้สึกพื้นฐานที่ญาติ
ผู้ดูแลมีต่อผู้สูงอายุ ซึ่งข้อคำถามที่มีคะแนนสูงสุดคือ
การให้การดูแลใส่ใจผู้สูงอายุมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
อธิบายได้ว่าญาติผู้ดูแลมีความรักและเต็มใจเอาใจใส่
ในการดูแล เสริมสร้างการตอบแทนซึ่งกันและกัน มุ่งมั่น
เอาใจใส่และกตัญญูช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีความเข้มแข็ง
ทางจิตใจ ผ่านช่วงเวลาที่ทุกข์ยากลำบากของชีวิตได้¹²
ด้านความรู้สึกสงสารในความทรมาณจากโรคจากระยะเวลา

ที่เข้ารับการรักษาที่บ่อยครั้ง มีความถี่ของการรักษา
ผู้สูงอายุต้องเผชิญความทุกข์ทรมานจากการเจ็บป่วย
คุกคามถึงการเสียชีวิตจากโรคมะเร็ง กลุ่มตัวอย่างมี
ความรู้สึกละเลยผู้สูงอายุที่มีโอกาสเสียชีวิตจากการเป็น
มะเร็งมาก ด้านความห่วงใยเกี่ยวกับโรคและการรักษา
ญาติผู้ดูแลมีความกังวลเกี่ยวกับการเสียชีวิตของผู้สูงอายุ
มากที่สุด เกิดความรู้สึกกลัว และมักเกิดความรู้สึกกังวล
เกี่ยวกับการเสียชีวิตอยู่บ่อยครั้ง²⁸ เกิดความวิตกกังวล
เกี่ยวกับการสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รักจากโรคมะเร็ง กังวล
เรื่องของความเครียดจากการเจ็บป่วยเพียงบางครั้งอธิบาย
จากการเลือกเข้ารับบริการ เข้ารับการรักษาสถานบริการ
เป็นโรงพยาบาลขนาดตติยภูมิ และโรงเรียนแพทย์
ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในศักยภาพมาตรฐาน
ของการรักษา คาดว่าการเผชิญเกี่ยวกับการรักษาที่
ยาวนานมีการปรับตัวต่อสถานการณ์ได้ดีขึ้น ผ่านพ้น
ช่วงเวลาการรักษาระยะแรกของการรักษา และมีการ
ปรับบทบาทหน้าที่การดูแลทดแทน ด้านความรู้สึก
ห่วงใยในความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน
กลุ่มตัวอย่างญาติผู้ดูแลมีห่วงใยด้านการทำกิจวัตร
ประจำวันอย่างมากในเรื่องของความสามารถการเข้าห้องน้ำ
ด้วยตนเองสอดคล้องกับการมีบทบาทช่วยเหลือใน
กิจวัตรประจำวันที่ทำให้การดูแลมากที่สุด ซึ่งเป็นกิจกรรม
ที่ต้องให้การดูแลทุกวัน ผู้สูงอายุมะเร็งลำไส้ใหญ่และ
ทวารหนักส่วนใหญ่มีทวารเทียม มีความยากลำบาก
ในการใช้ชีวิตประจำวันต้องการการสนับสนุนจากญาติ
ผู้ดูแลเพิ่มขึ้น^{25, 28, 29} คือ การล้างทำความสะอาดถุง และ
การเปลี่ยนถุงทวารเทียม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เพิ่มมากกว่า
โรคมะเร็งระบบอื่น ๆ

สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลมี
ความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการที่ดี ตั้งแต่ช่วงที่ได้รับ
เคมีบำบัดตั้งแต่ 6 รอบขึ้นไป สนับสนุนสมมติฐาน
การวิจัยที่ตั้งไว้ซึ่งอธิบายได้ว่าสัมพันธภาพที่มีคุณภาพ

ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่เริ่มกระบวนการรักษาดูแลต่อเนื่องเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน⁹ เป็นเดือนหรือนานนับปี ญาติผู้ดูแลและผู้สูงอายุปรับตัวตลอดเวลาที่เผชิญกับการดำเนินของโรคที่มีการเปลี่ยนแปลง เข้าออกโรงพยาบาลบ่อยครั้ง มีความซับซ้อนของการดูแล การดูแลที่เหมาะสมปลอดภัย มีประสิทธิผล รวมไปถึงการจัดการอาการข้างเคียง ช่วยให้ผู้ป่วยประคับประคองตลอดช่วงของการดำเนินโรคมะเร็ง สัมพันธภาพที่มีคุณภาพที่ดีมีแนวโน้มว่าผู้ป่วยก็ได้รับการดูแลที่ดีเพิ่มขึ้น^{10, 28}

พฤติกรรมในการดูแลช่องปากไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้เข้ารับบริการในโรงพยาบาลในระยะเวลาในการรักษาต่อครั้งสั้น คือน้อยกว่า 1 สัปดาห์ได้รับคำแนะนำการดูแลตนเองที่เป็นประโยชน์ และการกระตุ้นเตือนบ่อยครั้งเพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากเคมีบำบัด^{13, 21, 27} นอกจากนี้มีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ ได้แก่ ปัจจัยด้านพยาธิสภาพของโรคที่มีการอักเสบที่ก่อมะเร็งปล่อยออกมาเช่น Tumor necrosis factor-alpha (TNF- α), Interleukin-6 (IL-6) และ Interleukin-1 (IL-1) ส่งผลต่อกระบวนการเผาผลาญที่เพิ่มขึ้น⁶ ความเครียด ความปวดผลข้างเคียงจากการรักษา ล้วนส่งผลต่อการรับประทานอาหารได้น้อยลง มีความต้องการสนับสนุนในการทำกิจวัตรด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้น²⁸

อย่างไรก็ตามพบว่าสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับคุณภาพของการดูแลเรื่องช่องปากนั้นสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุ รู้สึกว่าสุขภาพช่องปากมีความสำคัญพอๆ กับสุขภาพโดยรวม^{13, 15, 27} มีความเข้าใจให้ความสำคัญของพฤติกรรมในการดูแลช่องปากผู้สูงอายุ

มะเร็งที่ได้รับเคมีบำบัด ป้องกันการเกิดอีกเสบของช่องปากรุนแรง รวมถึงอาการทางคลินิกอื่นๆ ที่เกิดขึ้นได้ภายในช่องปากขณะที่ได้รับเคมีบำบัด สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้ายพบว่าสุขภาพช่องปากที่แย่ ส่งผลต่อกิจกรรมดูแลที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ^{10, 29} ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักและญาติผู้ดูแลมีความถี่ของการดูแลสูงกว่ากลุ่มมะเร็งระบบอื่น ๆ และต้องการการสนับสนุนทั้งผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล^{9, 28} จากการเปลี่ยนแปลงของอาการโรคที่ไม่แน่นอน แสดงให้เห็นว่าทั้งกลุ่มอย่างผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแลต่างให้ความสำคัญต่อการดูแลด้านโภชนาการเมื่อเจ็บป่วยด้วยมะเร็งขณะอยู่ระหว่างการรักษาจนกระทั่งหลังการรักษาเสร็จสิ้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างมีการดำเนินของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระยะลุกลาม อยู่ในระดับ 3-4 ที่ได้รับเคมีบำบัดเพียงสูตรเดียว และพักรักษาตัวในหอผู้ป่วย ณ ช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น ไม่ได้รวมถึงผู้ป่วยที่ได้รับเคมีบำบัดที่บ้าน จึงไม่สามารถนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างอื่นได้ การศึกษานี้ไม่ได้ระบุเกณฑ์การมีส่วนร่วมของญาติผู้ดูแลในการดูแลช่องปากของผู้สูงอายุ ซึ่งจะทำให้การอภิปรายชัดเจนขึ้น

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

การศึกษานี้เป็นข้อมูลพื้นฐานทางสุขภาพและเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัดจากการศึกษานี้ ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการมากกว่าครึ่งหนึ่งตั้งแต่เริ่มการรักษาด้วยเคมีบำบัด และสัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด

ช่วงที่ได้เคมีบำบัด 6 รอบขึ้นไป พยาบาลเวชปฏิบัติ
ผู้สูงอายุควรให้ความสำคัญ และส่งเสริมส่งเสริม
สัมพันธภาพระหว่างญาติผู้ดูแลและผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่ม
คุณภาพของการดูแล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้พบว่าสัมพันธภาพที่มีคุณภาพ
ของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ ควรมี
การศึกษาตัวแปรอื่นที่มีความสัมพันธ์กับสัมพันธภาพ
ที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล เพื่อคุณภาพของการดูแล
ด้านโภชนาการ และลดความเสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ
2. ควรมีการศึกษาต่อยอดในการนำผลการศึกษา
มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อภาวะ
โภชนาการที่ดีของผู้สูงอายุ และนำไปสู่ผลลัพธ์ทาง
สุขภาพที่ดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุและ
ญาติผู้ดูแลทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมการศึกษา ตลอดจนทั้ง
บุคลากรทีมสุขภาพผู้ประสานงานให้การช่วยเหลือ
สนับสนุนทุกท่าน และขอขอบคุณทุนสนับสนุนวิจัย
จากบัณฑิตวิทยาลัย และสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล

References

1. World Health Organization. Global Cancer Observatory
2020 A.D. [Internet]. 2022 [cited 2023 Dec 3]
Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
2. Berben L, Floris G, Wildiers H, Hatse S. Cancer and
aging: two tightly interconnected biological processes.
J Cancers 2021;13(6):1400–20. <https://doi.org/10.3390/cancers13061400> PMID: 33808654
3. National Cancer Institute, Ministry of Public Health
Thailand [Internet]. Bangkok; 2021 [cited 2022
Dec 7]. Available from: https://www.nci.go.th/th/cancer_record/download/HOSPITAL-BASED_2021.pdf (in Thai)
4. Lewandowska A, Religioni U, Czerw A, Deptała A,
Karakiewicz B, Partyka O, et al. Nutritional treatment of
patients with colorectal cancer. Int J Environ Res Public
Health 2022;19(11):6881–93. <https://doi.org/10.3390/ijerph19116881> PMID: 35682464
5. Nguyen TQ, Bui TO, Tran PT, Tran VT, Nguyen VH,
Chu QH, et al. Modified folfox6 as adjuvant chemotherapy
in Vietnamese patients with colorectal cancer. Cancer
Control 2019;26(1):2–6. <https://doi.org/10.1177/1073274819864111> PMID: 31317770
6. Greten FR, Grivennikov SI. Inflammation and cancer:
triggers, mechanisms, and consequences. Immunity
2019;51(1):27–41. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2019.06.025> PMID: 31315034
7. Ghafouri-Fard S, Abak A, Anamag FT, Shoorei H,
Fattahi F, Javadinia SA, et al. 5-fluorouracil: a narrative
review on the role of regulatory mechanisms in driving
resistance to this chemotherapeutic agent. Front
Oncol 2021;11:2–21. <https://doi.org/10.3389/fonc.2021.658636> PMID: 33954114
8. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cereda E, Cruz-Jentoft
A, Goisser S, et al. Management of malnutrition in older
patients—current approaches, evidence and open
questions. J Clin Med 2019;8(7):974–90. <https://doi.org/10.3390/jcm8070974> PMID: 31277488
9. Chiorean EG, Nandakumar G, Fadelu T, Temin S,
Alarcon-Rozas AE, Bejarano S, et al. Treatment of
patients with late-stage colorectal cancer: ASCO
resource-stratified guideline. JCO Global Oncol
2020;6:414–38. <https://doi.org/10.1200/JGO.19.00367> PMID: 32150483

10. Litzelman K. Caregiver well-being and the quality of cancer care. *Semin Oncol Nurs* 2019;35(4):348-53. <https://doi.org/10.1016/j.soncn.2019.06.006> PMID: 31229346
11. Otto AK, Ketcher D, Heyman RE, Vadaparampil ST, Ellington L, Reblin M. Communication between advanced cancer patients and their family caregivers: relationship with caregiver burden and preparedness for caregiving. *Health Commun* 2021;36(6):714-21. <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1712039> PMID: 31910681
12. Kejkornkaew S, Monkong S, Chiannilkulchai N, Sirapo-ngam Y. Development and psychometric testing of quality relationship scale for family caregivers of people with cancers. *PRIJNR* 2022;26(2):282-95.
13. Pulito C, Cristaudo A, Porta CL, Zapperi S, Blandino G, Morrone A, et al. Oral mucositis: the hidden side of cancer therapy. *J Exp Clin Cancer Res* 2020;39(1): 210-15. <https://doi.org/10.1186/s13046-020-01715-7> PMID: 33028357
14. Faul F, Erdfelder E, Lang A-G, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 2007;39(2):175-91. <https://doi.org/10.3758/bf03193146> PMID: 17695343
15. Lindmark U, Jansson H, Lannering C, Johansson L. Oral health matters for the nutritional status of older persons-A population-based study. *J Clin Nurs* 2018;27(5-6):1143-52. <https://doi.org/10.1111/jocn.14146> PMID: 29076209
16. Poisson P, Laffond T, Campos S, Dupuis V, Bourdel-Marchasson I. Relationships between oral health, dysphagia and undernutrition in hospitalised elderly patients. *Gerodontology* 2016;33(2):161-8. <https://doi.org/10.1111/ger.12123> PMID: 24612262
17. Borson S, Scanlan, J., Brush, M., Vitaliano, P., & Dokmak, A. The Mini-Cog: a cognitive 'vital signs' measure for dementia screening in multi-lingual elderly. *Int J Geriatr Psychiatry* 2000;15(11):1021-7. [https://doi.org/10.1002/1099-1166\(200011\)15:11<1021::aid-gps234>3.0.co;2-6](https://doi.org/10.1002/1099-1166(200011)15:11<1021::aid-gps234>3.0.co;2-6) PMID: 11113982
18. Trongsakul S, Lambert R, Clark A, Wongpakaran N, Cross J. Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatr Gerontol Int* 2015;15(5):594-6. <https://doi.org/10.1111/ggi.12318> PMID: 25155468
19. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: the barthel index. *Md State Med J*. 1965;14:61-5. PMID: 14258950
20. Jitapunkul S, Kamolratanak, P., Ebrahim, S. The meaning of activities of daily living in Thai elderly population: development of a new index. *Age Ageing* 1994; 23(2):97-1. <https://doi.org/10.1093/ageing/23.2.97> PMID: 8023736
21. Sajai K, Kitsripisarn S, Bannasaan B. The effects of a self-mangement promotion program on the oral care behavior and oral mucositis of cancer patients receiving chemotherapy. *Journal of Sakon Nakhon Hospital*. 2018;21(8):42-56.
22. Vellas B, Villars H, Abellan G, Soto ME, Rolland Y, Guigoz Y, et al. Overview of MNA®- Its history and challenges. *J Nutr Health Aging* 2006;10:456-65. PMID: 17183418
23. Rubenstein LZ, Harker JO, Salvà A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: Developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001; 56(6):366-72. (in Thai) <https://doi.org/10.1093/gerona/56.6.m366> PMID: 11382797

*ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการดูแลช่องปาก สัมพันธภาพที่มีคุณภาพของญาติผู้ดูแล และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัด*

24. Natethong N, Hanucharunkul S, Rattanatharathorn V. The effects of ice-chips in the prevention and relife of oral mucositis in cancer patients receiving chemotherapy. [Dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 1999. (in Thai)
25. Fukuda T, Imai S, Maruo K, Horiguchi H. A prediction model for low functional status after colorectal cancer surgery: aretrospective cohort study using administrative data. Int Surg Open 2023;56:100634-6. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405857223000475>
26. Okuda H, Shimomura M, Ikeda S, Nakahara M, Miguchi M, Ishizaki Y, et al. A prospective feasibility study of uracil-tegafur and leucovorin as adjuvant chemotherapy for patients aged ≥ 80 years after curative resection of colorectal cancer, the HiSCO-03 study. Cancer Chemother Pharmacol 2023;91(4):317-24. <https://doi.org/10.1007/s00280-023-04526-7> PMID: 36947210
27. Brown TJ, Gupta A. Management of cancer therapy-associated oral mucositis. JCO Oncol Pract 2020; 16(3):103-9. <https://doi.org/10.1200/JOP.19.00652> PMID: 32048926
28. Semere W, Althouse AD, Rosland A-M, White D, Arnold R, Chu E, et al. Poor patient health is associated with higher caregiver burden for older adults with advanced cancer. J Geriatr Oncol 2021;12(5):771-8. <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2021.01.002> PMID: 33478890
29. Shao M, Wang X, Zhang M, Ding Y, Ma B, Yang Y, et al. Caregiver burden, mutuality, and family resilience in colorectal cancer caring: a mediating model analysis. Eur J Oncol Nurs 2024;68:102480-7. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2023.102480> PMID: 38101244

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง¹

อุไรวรรณ สมใจ, พย.ม.²

พิชญ์ประอร ยังเจริญ, Ph.D. (Nursing)³

อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ, ประ.ด. (การพยาบาล)⁴

บทคัดย่อขยาย

บทนำ ผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางจะมีความบกพร่องทางการมองเห็นร่วมกับโรคทางตา ทำให้การมองเห็นลดลง การเพ่งได้ลดลง การแยกความแตกต่างของสีได้ยาก การปรับสายตาในที่มืดและลานสายตาที่แคบลง รวมทั้งมีปัญหาการรับรู้ความตื้นลึกของพื้นผิวและการมองไม่เห็นภาพด้านข้าง เกิดการกระเด้งที่ผิดพลาด ทำให้เกิดการเดินชนและหกล้มได้ง่าย นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุจะมีความเสื่อมของร่างกายที่ทำให้การทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่บกพร่อง ทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่าย ทั้งนี้ผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางจะมีความพร้อมในการดูแลตนเอง ส่งผลให้ต้องพึ่งพาญาติผู้ดูแล ดังนั้นญาติผู้ดูแลจึงมีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม โดยให้ความช่วยเหลือทั้งด้านร่างกาย การทำกิจวัตรประจำวัน การดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิด รวมถึงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย โดยเฉพาะสถานที่ที่เคยพลัดตกหกล้ม กระตุ้นให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายและปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันการหกล้ม ซึ่งญาติผู้ดูแลที่มีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มที่ถูกต้องและเหมาะสมเป็นส่วนสำคัญต่อการลดอันตรายจากการหกล้มในผู้สูงอายุได้

วัตถุประสงค์การวิจัย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม และประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุกับพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง

การออกแบบการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นแบบบรรยายเชิงวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้กรอบแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของโอเร็ม ที่กล่าวว่าบุคคลที่ให้การดูแลผู้ต้องการการพึ่งพาโดยการกระทำอย่างจริงจังและมีการกำหนดเป้าหมาย และสามารถคาดการณ์ การปรับเปลี่ยน และการลงมือปฏิบัติได้ เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลทั้งหมดของบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา ซึ่งความสามารถในการดูแลผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุของผู้ให้การดูแลนั้น ประกอบด้วย ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองโดยพลังความสามารถ 10 ประการ เป็นความสามารถที่เกื้อหนุนในการดูแลตนเองอย่างจริงจัง ทำให้ญาติผู้ดูแลเกิดการแสวงหาความรู้ในการดูแลตนเองและทักษะในการใช้การคิดและสติปัญญาในการรับรู้ อีกทั้งเมื่อญาติผู้ดูแลมีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุมาก่อนจะมีการเรียนรู้ พัฒนาทักษะ

¹วิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

³ผู้ประพันธ์บรรณกิจ รองศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
E-mail: pichpraorn.you@mahidol.edu

⁴ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

เกิดความชำนาญในการดูแลได้อย่างเหมาะสม รวมถึงหากมีความกลัวการหกล้มจะทำให้เกิดการคาดการณ์
ในความเสี่ยงของการหกล้มในผู้สูงอายุ

การดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ญาติผู้ดูแลอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ดูแลผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป)
ที่มีภาวะสายตาเลือนรางที่เข้ารับการรักษาศัลยกรรมต้อกระจกและคลินิกสายตาเลือนราง ณ โรงพยาบาล
มหาวิทยาลัย 2 แห่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566
โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าดังนี้ 1) เป็นญาติผู้ดูแล
โดยมีสายสัมพันธ์ใกล้ชิด อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน และเป็นผู้รับผิดชอบหลักของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะ
สายตาเลือนราง 2) ให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงระดับปานกลางขึ้นไป ประเมินโดย Chula ADL
Index มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนน 3) หากญาติผู้ดูแลมีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต้องผ่านการประเมิน
สมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน 4) มีสติสัมปชัญญะที่ดี สื่อสารด้วย
การฟัง อ่าน และเขียนภาษาไทยได้เข้าใจ และ 5) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยโดยสมัครใจด้วยการลงนาม เกณฑ์
การคัดออก คือ เป็นญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยติดเตียง กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power
version 3.1.9.7 กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 กำหนดอำนาจในการทดสอบที่ .80 และขนาดอิทธิพล
เท่ากับ .290 ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ในกรณีได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย
ใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมิน
ความรู้เรื่องการหกล้ม แบบสอบถามความกลัวการหกล้ม และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการ
การหกล้มของผู้สูงอายุ ตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินความรู้เรื่องการหกล้มได้ค่าคูเดอร์ ริชาร์ดสัน
เท่ากับ .82 แบบสอบถามความกลัวการหกล้ม และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของ
ผู้สูงอายุได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .82 และ .85 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

ผลการวิจัย ญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 64) มีอายุเฉลี่ย 44 ปี (SD = 12.63)
ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 51) ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง
1 - 12 ปี เฉลี่ย 4.22 ปี (SD = 2.95) ประมาณ 1 ใน 4 มีจำนวนปีในการดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง
เท่ากับ 2 ปี (ร้อยละ 24) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันการหกล้มเฉลี่ยเท่ากับ 15.59 คะแนน (SD =
2.47) ค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวการหกล้ม 20.29 คะแนน (SD = 2.70) และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการ
ป้องกันการหกล้ม 67.87 คะแนน (SD = 6.74) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการ
การหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรู้ในการป้องกันการป้องกันการหกล้ม ($r = .197, p < .05$)
ความกลัวการหกล้ม ($r = .599, p < .01$) อย่างไรก็ตาม ประสพการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุไม่มีความสัมพันธ์
กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.114, p > .05$)

ข้อเสนอแนะ ผลการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญในพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม
ของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง และสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำวิจัยเกี่ยวกับปัจจัย
ทำนายพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุ และพัฒนาแนวทางในการดูแลที่เน้น
เรื่องการให้ความรู้ในการจัดสิ่งแวดล้อมให้กับญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุ และส่งเสริมการออกกำลังกายที่ช่วย
เพิ่มการทรงตัว เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

คำสำคัญ ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม ประสพการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ภาวะสายตาเลือนราง ผู้สูงอายุ

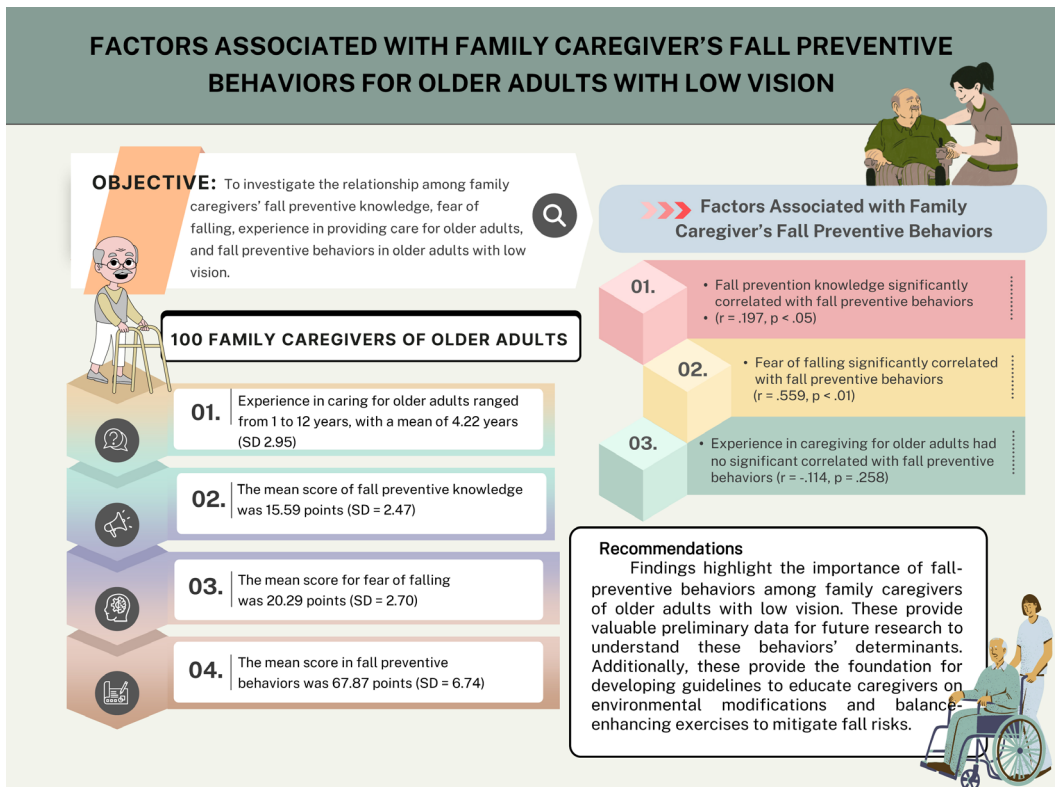
วันที่ได้รับ 29 พ.ย. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 23 ก.พ. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 12 มี.ค. 68

Factors Associated with Family Caregiver's Fall Preventive Behaviors for Older Adults with Low Vision¹

Auraiwan Somjai, M.N.S.²

Phichpraorn Youngcharoen, Ph.D. (Nursing)³

Apinya Siripitayakunkit, Ph.D. (Nursing)⁴



Extended Abstract

Introduction Older adults with low vision usually have visual impairments associated with eye diseases, leading to reduced vision, decreased ability to focus, difficulty distinguishing colors, trouble adjusting to low-light conditions, and a narrowed field of vision. They also encounter difficulty perceiving depth and may have difficulty seeing peripheral images, resulting in inaccurate distance judgment, leading to accidental collisions and an increased risk of falling. In addition, older adults often experience physical degeneration, which affects their balance and movement, further increasing the risk of falls. Older adults with low vision often experience a self-care deficit, which makes them reliant on family caregivers. Therefore, family caregivers play a crucial role in reducing fall risks by assisting with physical tasks and activities of daily living and providing close supervision. They are also

¹Thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University, Bangkok, Thailand

²Student, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University, Bangkok, Thailand

³Corresponding Author: Associate Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University, Bangkok, Thailand. E-mail: phichpraorn.you@mahidol.edu

⁴Assistant Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University, Bangkok, Thailand

responsible for improving environmental safety, particularly in areas where falls have previously occurred. Encouraging older adults to engage in physical exercises and adhere to fall prevention guidelines is essential. Family caregivers who demonstrate appropriate fall preventive behaviors are vital in minimizing the risk of falls and the resulting harm to these older adults.

Objective This study aimed to investigate the relationships among family caregivers' fall preventive knowledge, fear of falling, experience in caring for older adults, and fall preventive behaviors in older adults with low vision.

Design A descriptive correlational design was used in this study. The Orem's self-care agency theory was applied as a conceptual framework. According to Orem's theory, self-care ability refers to the capacity of an individual to provide care to someone who needs support through deliberate actions with defined goals and who can predict, adapt, and implement actions to meet the comprehensive care needs of the dependent person. The ability to care for older adults involves the caregiver's capability to perform self-care actions, the ten power abilities, and the fundamental skills and attributes required. The ten power abilities support deliberate self-care, encouraging family caregivers to seek knowledge on self-care and develop skills using thinking and reasoning. Additionally, when family caregivers have prior experience in caring for older adults, they tend to learn, develop skills, and become more proficient in providing appropriate care. Moreover, if caregivers have a fear of falls, this can lead to better prediction of fall risks for older adults.

Methodology Participants were family caregivers aged 18 years and older who provided direct care for older adults (aged 60 and above) with low vision who were appointed at the ophthalmic outpatient department and low vision clinic at two university-affiliated hospitals in Bangkok from August to November 2023. Participants were purposively selected based on the following inclusion criteria: 1) The caregiver must be a family member with a close relationship, living in the same household, and the primary caregiver of an older adult with low vision; 2) The caregiver must be providing care for older adults with moderate to severe dependency, as assessed by the Chula ADL Index, with a score of 9 or lower; 3) If caregivers are 60 years or older, the 6CIT score must be 7 or lower; 4) The caregiver must be fully conscious and proficient in the Thai language, including listening, reading, and writing; and 5) The caregiver must voluntarily agree to participate in the study by signing the consent form. Exclusion criteria included caregivers of older adults who were bedridden. The sample size was determined using the G*power program version 3.1.9.7 with a significance level of .05, with a power set at .80, and an effect size of 0.29, resulting in a sample size of 91 participants. The researchers increased the sample size by approximately 10% to account for incomplete data. Therefore, the study included 100 participants. Data were collected using the demographic questionnaire, the fall preventive knowledge questionnaire, the fear of falling questionnaire, and the fall prevention behavior questionnaire. The reliability of the fall knowledge assessment tool was tested using the Kuder-Richardson coefficient, which yielded a value of .82. The fear of falling questionnaire and the fall prevention behavior questionnaire had Cronbach's alpha coefficients of .82 and .85, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation coefficient and Spearman's rank correlation coefficients.

Results The majority of family caregivers (64%) were female, with a mean age of 44 years (SD = 12.63), and completed a bachelor's degree (51%). The duration of care ranged from 1 to 12 years, with a mean of 4.22 years (SD = 2.95). Approximately one-fourth of caregivers had two years of experience in caring for older adults with low vision (24%). The mean score for fall preventive knowledge was 15.59 (SD = 2.47). The mean score for fear of falling was 20.29 (SD = 2.70), and the mean score for fall preventive behaviors was 67.87 (SD = 6.74). Factors significantly associated with fall preventive behaviors included fall preventive knowledge ($r = .197, p < .05$) and fear of falling ($r = .599, p < .01$). However, experience in caring for older adults was not significantly associated with fall preventive behaviors ($r_s = -.114, p > .05$).

Recommendation The study results highlight the importance of fall preventive behaviors among family caregivers of older adults with low vision. The results can serve as preliminary data for future research on the factors predicting fall preventive behaviors in family caregivers of older adults. Additionally, the results can contribute to developing guidelines focused on educating family caregivers about environmental modifications and promoting exercises that enhance balance to prevent falls in older adults.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 229-248

Keywords fall preventive knowledge/ fear of falling/ caregiving experiences / fall preventive behaviors/ low vision/ older adults

Received 29 November 2024, Revised 23 February 2025, Accepted 12 March 2025

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันทั่วโลกมีผู้สูงอายุที่มีภาวะสายตาเลือนรางถึง 33.60 ล้านคน¹ โดยผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมทางการมองเห็นร่วมกับโรคทางตา ทำให้เกิดความบกพร่องทางการมองเห็น ความสามารถในการเพ่งลดลง การแยกความแตกต่างของสีได้ลดลง การปรับสายตาในที่มืดได้น้อยลง² รวมทั้งมีปัญหากล้ามเนื้อตึงตัวของพื้นผิวและการมองเห็นภาพด้านข้าง เกิดการกระเด้งที่ผิดปกติ ทำให้เกิดการเดินชนและหกล้มได้ง่าย³ การพลัดตกหกล้มส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประมาณ 3 ล้านคน ทำให้เกิดการบาดเจ็บ และบางรายบาดเจ็บสาหัส เช่น กระดูกหัก และบาดเจ็บที่ศีรษะมากกว่า 800,000 ราย ในรายที่บาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต⁴ ทั้งนี้ยังส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้นและสูญเสียงบประมาณในแต่ละปีถึง 12,000 ล้านบาท⁵

ปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุมีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก โดยปัจจัยภายในประกอบด้วย อายุ เพศ โรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคถุงลมโป่งพอง รวมถึงโรคที่เกี่ยวข้องกับความเสื่อมของผู้สูงอายุ เช่น ภาวะเปราะบาง การกลั่นปัสสาวะ และการใช้ยาหลายตัวรวมกันตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป โดยเฉพาะกลุ่มยานอนหลับ ยาต้านเศร้า ยารักษาโรคหัวใจ และการมองเห็นที่บกพร่องทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการหกล้มมากยิ่งขึ้น⁶ และปัจจัยภายนอกมักเกิดจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยทั้งภายในและภายนอกบ้านที่ทำให้เกิดการหกล้มได้ เมื่อผู้สูงอายุมีความเสื่อมทางร่างกายร่วมกับการมองเห็นที่บกพร่องจะส่งผลทำให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานและซับซ้อนได้ลดลงในบางรายที่บกพร่องทางการมองเห็นที่รุนแรงจะมีความยากลำบากในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองอย่างอิสระ เช่น การสวมใส่เสื้อผ้า หรือ

การเคลื่อนไหว เมื่อออกนอกบ้านต้องคลำขอบทางหรือใช้ไม้เท้า ทั้งนี้ผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางจะมีความพร่องในการดูแลตนเองและมีความเสี่ยงในการหกล้มมากขึ้น ต้องพึ่งพาญาติผู้ดูแล⁸ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางยังสามารถช่วยเหลือตัวเองได้บางส่วน ทำให้สามารถทำกิจกรรมบางอย่างได้ด้วยตนเอง เช่น การเดินหรือการทำงานบ้าน จึงเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มได้มากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยติดเตียง ญาติผู้ดูแลมีบทบาทสำคัญในการลดความเสี่ยงในการหกล้ม⁹ โดยให้ความช่วยเหลือทั้งด้านร่างกาย การทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การแนะนำให้ผู้สูงอายุสวมใส่เสื้อผ้าและรองเท้าที่พอดี การเปลี่ยนท่าทางอย่างช้า ๆ และคอยดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิด¹⁰ รวมถึงจะปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย เช่น การจัดบ้านให้เป็นระเบียบ ไม่มีสิ่งกีดขวาง การดูแลให้แสงสว่างเพียงพอ การจัดวางของใช้ให้ง่ายต่อการหยิบใช้ ดูแลห้องน้ำให้มีราวจับและพื้นห้องน้ำต้องแห้งอยู่เสมอและญาติผู้ดูแลจะคอยกระตุ้นให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ¹¹ ดังนั้นปัจจัยที่ส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยลดความเสี่ยงการเกิดพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดความสามารถในการดูแลตนเองของโอเร็ม กล่าวคือ เป็นความสามารถในการดูแลตนเองทั้งหมดและดูแลบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา ซึ่งเป็นการกระทำอย่างจริงจังและมีการกำหนดเป้าหมาย และสามารถคาดการณ์ การปรับเปลี่ยน และการลงมือปฏิบัติได้¹² ทั้งนี้จำเป็นต้องมีความสามารถ 10 ประการเป็นความสามารถที่เกื้อหนุนในการดูแลตนเองอย่างจริงจังทำให้ญาติผู้ดูแลเกิดการแสวงหาความรู้ในการดูแลตนเองและทักษะในการใช้การคิดและสติปัญญาในการรับรู้¹³ เมื่อนำทฤษฎีของโอเร็มมาปรับใช้พบว่า

เมื่อผู้สูงอายุมีความบกพร่องทางการเห็นจะทำให้มีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวันทั้งแบบพื้นฐานและแบบซับซ้อน ทำให้เกิดความต้องการการพึ่งพาจากบุคคลอื่น ญาติผู้ดูแลจึงมีความสำคัญในการให้การดูแลบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา และจากการวิเคราะห์ความสามารถในการดูแลตนเองของญาติผู้ดูแล พบว่าความรู้เป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมความสามารถและกระบวนการเรียนรู้ เมื่อญาติผู้ดูแลมีความรู้ก็จะแสวงหาเป้าหมายของการกระทำทำให้เกิดพฤติกรรมการดูแลบุคคลที่ต้องการการพึ่งพาได้อย่างเหมาะสม¹³ และพบว่า ประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลเป็นเหตุการณ์ที่ญาติผู้ดูแลได้ประสบมาในอดีตในการดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งจะมีผลต่อการดูแลตนเองบุคคลอื่นได้ และญาติผู้ดูแลที่มีประสิทธิภาพในการดูแลจะมีการเรียนรู้ เกิดทักษะ มีความชำนาญในการดูแลได้อย่างเหมาะสม¹⁴ ทั้งนี้เมื่อญาติผู้ดูแลคาดการณ์ถึงปัจจัยเสี่ยงในการเกิดการหกล้ม ผลกระทบที่อาจทำให้ผู้สูงอายุได้รับบาดเจ็บ ต้องนอนโรงพยาบาลจะทำให้ญาติผู้ดูแลมีความกลัวการหกล้มเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มที่เหมาะสม

ความรู้เป็นสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เปรียบเทียบและเชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือความรู้อื่น ทำให้เกิดเป็นความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ปฏิบัติพฤติกรรมได้¹⁵ โดยมีองค์ประกอบของความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลความเข้าใจในการวิเคราะห์การประเมินการปฏิบัติ¹⁶ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ความรู้ในการป้องกันการหกล้มหมายถึง ความรู้ของผู้ดูแลในการคัดกรองปัจจัยเสี่ยง การประเมินและการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย และแนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ซึ่งความรู้เป็นปัจจัยสำคัญต่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ¹⁷ จากการศึกษาพบว่าญาติผู้ดูแลมากกว่า

ครึ่งตระหนักถึงปัญหาและปัจจัยเสี่ยง แต่ญาติผู้ดูแลมีความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มที่ยังไม่ครอบคลุม ส่งผลให้มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ไม่เหมาะสม ซึ่งการให้ความรู้แก่ญาติผู้ดูแลหรือบุคคลในครอบครัวจะช่วยระบุนถึงปัจจัยเสี่ยงและสามารถปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ¹⁸ โดยความรู้ของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงตีขาดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .272$, $p = .036$)¹⁵ ดังนั้นความรู้จึงเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถและการลงมือปฏิบัติ

ความกลัวการหกล้มของญาติผู้ดูแลเป็นความรู้สึกหรือภาวะที่ญาติผู้ดูแลของผู้สูงอายุที่กลัวการหกล้ม โดยเป็นการคาดการณ์ถึงผลที่จะตามมาจากการหกล้ม เช่น การได้รับบาดเจ็บ เกิดข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ลดลง การต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล⁹ ความกลัวการหกล้มประกอบด้วยการรับรู้ความรู้สึกกังวลต่อการหกล้ม รับรู้ความเสี่ยง รับรู้ผลกระทบ ทศนคติต่อการหกล้ม¹⁹ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ดูแลมีความกลัวการหกล้มซ้ำของผู้สูงอายุร้อยละ 58 – 91 ทำให้ผู้ดูแลต้องคอยดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิด คอยปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยโดยเฉพาะสถานที่ที่เคยหกล้มมาก่อน⁹ หากญาติผู้ดูแลมีความกลัวการหกล้มจะส่งผลต่อความสามารถในการป้องกันการหกล้มได้อย่างมีประสิทธิภาพ²⁰

ประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุเป็นการรับรู้การเรียนรู้ในการดูแลของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุทั้งการดูแลทางร่างกายช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ²¹ โดยประสิทธิภาพในการดูแลประกอบด้วย ภารกิจในการดูแล ความรู้สึกต่อการดูแล การรับรู้ปัญหาสุขภาพ แหล่งสนับสนุนการดูแล และความต้องการ

ความช่วยเหลือ²² รวมถึงการส่งเสริมการออกกำลังกาย การกระตุ้นให้การใช้กายอุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้านที่ปลอดภัย¹⁰ ซึ่งประสบการณ์เป็นสิ่งสำคัญต่อความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุซึ่งญาติผู้ดูแลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุจะสามารถดูแลผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องและสามารถปรับปรุงการดูแลให้เหมาะสมกับโรคและข้อจำกัดของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังเฝ้าระวังอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุได้ดียิ่งขึ้น²³ ซึ่งการศึกษาประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางจะเป็นประโยชน์ในการจัดโปรแกรมเพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางได้²⁴

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ถึงแม้ว่าจะมีโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศไทยแต่ยังเป็นกิจกรรมการพยาบาลที่เน้นเฉพาะผู้สูงอายุโดยตรงและไม่ได้ให้ญาติผู้ดูแลมีส่วนร่วมและในประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับญาติผู้ดูแลพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุจะเป็นปัจจัยเกี่ยวกับภาวะสุขภาพทัศนคติ ความเหนื่อยล้าและความรอบรู้ทางด้านสุขภาพซึ่งส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในญาติผู้ดูแลที่ดูแลผู้ป่วยติดเตียง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม และผู้ป่วยโรคมะเร็ง นอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ผ่านมาเป็นการศึกษาในต่างประเทศในกลุ่มญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุกระดุกสะโพกหักในประเทศบราซิล ซึ่งเป็นการศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลโดยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย และในกลุ่มญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง โรคสมองเสื่อม และโรคพาร์กินสันในประเทศออสเตรเลีย ศึกษาเกี่ยวกับ

การจัดการความเสี่ยงในการป้องกันการหกล้ม อย่างไรก็ตามยังไม่พบการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางโดยตรงในประเทศไทย ซึ่งเป็นกลุ่มโรคที่เฉพาะเจาะจงและมีความเสี่ยงสูงในการเกิดการหกล้ม รวมถึงบริบทและวัฒนธรรมในการดูแลผู้สูงอายุและการจัดสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังไม่พบการศึกษาที่ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มเป็นพื้นฐาน โดยทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มสามารถอธิบายถึงความสามารถในการดูแลตนเองรวมถึงการดูแลบุคคลที่ต้องการการพึ่งพา กล่าวคือ การกระทำอย่างตั้งใจและมีการกำหนดเป้าหมาย และสามารถคาดการณ์ การปรับเปลี่ยน และการลงมือปฏิบัติได้ ทำให้ญาติผู้ดูแลเกิดการแสวงหาความรู้ในการดูแลตนเองและทักษะในการใช้การคิดและสติปัญญาในการรับรู้และค้นหาปัจจัยเสี่ยงในการเกิดการหกล้มได้อย่างเหมาะสม ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม และประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสายตาเลือนราง ทั้งนี้พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลทั้งผู้ป่วยและครอบครัวไปจนถึงญาติผู้ดูแลซึ่งพฤติกรรมของญาติผู้ดูแลมีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสายตาเลือนราง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการให้ความรู้สนับสนุน และส่งเสริมบทบาทของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่การป้องกันการเกิดการพลัดตกหกล้มได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม และประสพการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลกับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม และประสพการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง

สมมติฐานงานวิจัย

ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม และประสพการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีความสามารถในการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's self-care agency)¹² โดยแนวคิดความสามารถในการดูแลบุคคลที่ต้องการพึ่งพา (dependent care agency) มีแนวคิดที่สำคัญ 2 ส่วน คือ 1) ความรับผิดชอบในการจัดการดูแลสุขภาพตนเอง (self-care) เป็นการตอบสนองความต้องการในการดูแลตนเอง การพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองในภาวะปกติและเมื่อมีการเจ็บป่วย 2) ความรับผิดชอบในการตอบสนองความต้องการให้การดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องซึ่งผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยเรื้อรังจะมีความต้องการในการดูแลที่ซับซ้อนเกินกว่าที่จะสามารถกระทำได้ด้วยตนเอง หากความต้องการในการดูแลตนเองมีมากกว่าความสามารถที่จะกระทำ

จะทำให้เกิดความพร้อมในการดูแลตนเอง¹³ ทั้งนี้ความสามารถที่จะปฏิบัติการเพื่อการดูแลบุคคลที่ต้องการการพึ่งพาได้แก่ความสามารถในการคาดการณ์ (estimative) ปรับเปลี่ยน (transitional) และลงมือปฏิบัติ (productive operation) เพื่อที่จะทราบและสามารถตอบสนองความต้องการให้กับบุคคลอื่น¹²

เมื่อญาติผู้ดูแลจะต้องรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของตนเองและในขณะเดียวกันก็ต้องรับผิดชอบและดูแลสุขภาพของบุคคลที่ต้องการการพึ่งพาทั้งในภาวะปกติและในยามเจ็บป่วย โดยญาติผู้ดูแลจะต้องรับรู้ถึงความสามารถในการดูแลตนเองและดูแลผู้อื่นเพื่อคงไว้ซึ่งการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของทั้งญาติผู้ดูแลและบุคคลที่ต้องการการพึ่งพาได้¹² ในการศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์ปัจจัยความกลัวการหกล้มมาจากความสามารถที่จะปฏิบัติการเพื่อการดูแลบุคคลที่ต้องการการพึ่งพาในส่วนของความสามารถในการคาดการณ์ซึ่งเมื่อญาติผู้ดูแลมีการคาดการณ์ถึงผลที่ตามมาจากการหกล้ม จึงเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้ม อีกทั้งการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ของญาติผู้ดูแลมาจากพลังความสามารถ 10 ประการ ซึ่งเป็นความสามารถที่เกื้อหนุนในการดูแลตนเองอย่างจริงจัง ทำให้ญาติผู้ดูแลเกิดการแสวงหาความรู้ในการดูแลตนเองและทักษะในการใช้การคิดและสติปัญญาในการรับรู้ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประสพการณ์ในการดูแลมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุ ทั้งนี้เมื่อญาติผู้ดูแลมีความรู้ในการดูแลตนเองและการป้องกันการหกล้มร่วมกับความกลัวการหกล้มจะคอยกระตุ้นให้มีการป้องกันการหกล้มและการปรับสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยอยู่เสมอ^{9, 18} อีกทั้งหากญาติผู้ดูแลมีประสพการณ์ในการดูแลตนเองและการดูแลผู้สูงอายุจะทำให้มีทักษะในการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้องและป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้⁵ เมื่อเชื่อมโยงตามทฤษฎีโอเร็มว่า ญาติผู้ดูแลมีความรู้ในการป้องกัน

การหกล้มร่วมกับการกลัวการหกล้มจะทำให้คาดการณ์ถึงผลที่ตามมาจากการหกล้มร่วมกับประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุจะเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใน

การป้องกันการหกล้มที่เหมาะสมส่งผลต่อความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ดียิ่งขึ้น (Figure 1)

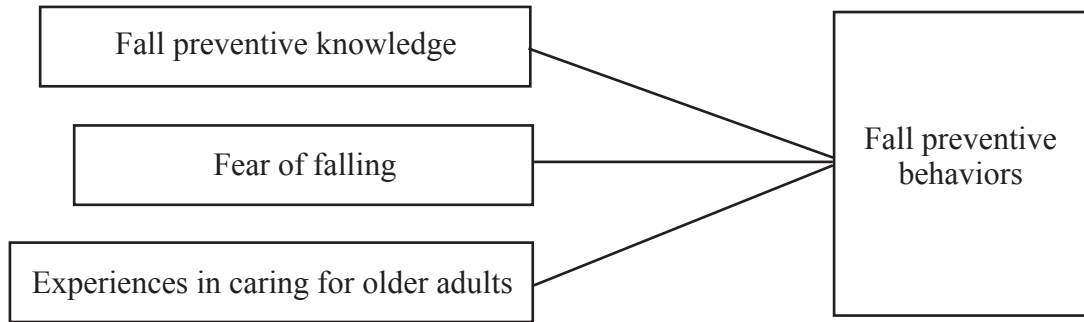


Figure1: Conceptual framework

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (correlational descriptive design) ทำการศึกษาโดยการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างเพียงครั้งเดียว (cross-sectional data)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ญาติผู้ดูแลของผู้สูงอายุที่มีสายตาสีเทา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ญาติผู้ดูแลอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ดูแลผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ที่มีภาวะสายตาสีเทา ที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกตรวจตาทั่วไปและคลินิกสายตาสีเทา โรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย 2 แห่ง ในจังหวัดกรุงเทพมหานครระหว่างเดือนสิงหาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 100 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นญาติผู้ดูแล (ที่มีสายสัมพันธ์ใกล้ชิด อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน และเป็นผู้รับผิดชอบหลัก) ของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสายตาสีเทา 2) ให้การดูแลผู้สูงอายุ

ที่มีภาวะพึ่งพิงระดับปานกลางขึ้นไป ประเมินโดย Chula ADL Index มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 9 คะแนน 3) หากญาติผู้ดูแลมีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต้องผ่านการประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ มีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน 4) มีสติสัมปชัญญะที่ดี สื่อสารด้วยการฟัง อ่าน และเขียนภาษาไทยได้เข้าใจ 5) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย โดยสมัครใจด้วยการลงนาม เหนือการคัดออก คือ เป็นญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยติดเตียง

การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 กำหนดอำนาจในการทดสอบ (power of the test) ที่ .80 กำหนดค่าความเชื่อมั่น 95 ($\alpha = .05$) และค่าขนาดอิทธิพล (effect size) จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน จำนวน 4 เรื่อง^{15, 21, 25, 26} นำค่า r ของแต่ละตัวแปรมาหาค่าความสัมพันธ์เฉลี่ย (r เฉลี่ย) ได้ค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .290 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 91 คน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ในกรณีได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่าง 1 ชุด และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 4 ชุด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ แบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ (6CIT) ใช้ในการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้นในญาติผู้ดูแลที่เป็นผู้สูงอายุ พัฒนาโดย บรู๊ค และบัลลอค²⁷ แปลเป็นภาษาไทยโดย สุภาพ อารีเอื้อและพิชญ์ประอรยังเจริญ²⁸ ใช้ประเมินสมรรถภาพสมองของญาติผู้ดูแลที่เป็นผู้สูงอายุ มีทั้งหมด 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) การรับรู้สภาวะรอบตัว จำนวน 3 ข้อ 2) ความตั้งใจ จำนวน 2 ข้อ และ 3) ความจำ จำนวน 1 ข้อ โดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบตามการรับรู้ของตนเอง คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 - 28 คะแนน หากคะแนน 0 - 7 คะแนน หมายถึง ไม่มีความบกพร่องทางการรู้คิด หากคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 8 คะแนน หมายถึง อาจมีความบกพร่องทางการรู้คิด ในการศึกษาครั้งนี้มีญาติผู้ดูแลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 14 ราย คัดกรองคะแนนสมรรถภาพการรู้คิด พบว่า ไม่มีความบกพร่องทางการรู้คิด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ชุด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยเป็นผู้พัฒนา ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยโรคประจำตัวยาที่ได้รับประทาน การสูบบุหรี่และดื่มสุรา จำนวนปีของประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุ การได้รับคำแนะนำหรือความรู้เกี่ยวกับการหกล้ม ประวัติการหกล้มและสถานที่ที่ผู้สูงอายุเคยหกล้ม ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถเลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เรื่องการหกล้ม เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงจากประเมินความรู้เรื่อง

การหกล้มสร้างขึ้นโดยทรงวุฒิ พันหล่อมโส²⁹ แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยเสี่ยง ด้านผลกระทบ ด้านแนวทางการป้องกันการหกล้ม และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้าน จำนวน 18 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นนามบัญญัติ (nominal scale) คำตอบมี 2 แบบ คือ ใช่และไม่ใช่ เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้ ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0 - 18 คะแนน การแปลผลระดับความรู้แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนอยู่ระหว่าง 15 - 18 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในการป้องกันการหกล้มระดับสูง คะแนนอยู่ระหว่าง 11 - 14 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในการป้องกันการหกล้มระดับปานกลาง และคะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในการป้องกันการหกล้มระดับต่ำ

ในการศึกษาครั้งนี้ได้รับอนุญาตให้นำมาใช้และดัดแปลงจากผู้พัฒนา โดยปรับข้อความเล็กน้อยเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของญาติผู้ดูแล และได้รับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย จักษุแพทย์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านผู้สูงอายุ อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสายตาเลือนราง และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเรื่องการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ทดสอบดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับและรายข้อ ได้ค่า S-CVI = 1 และ I-CVI = .99 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย และทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบความสอดคล้องภายในด้วยสูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 ได้เท่ากับ .82 และในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง 100 ราย ได้ค่าความสอดคล้องภายในด้วยสูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 เท่ากับ .72

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความกลัวการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุ ที่พัฒนาขึ้นโดย Yang และ

คณะ³⁰ โดยได้ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุ (Fear of Falling Questionnaire: FFQ) โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ ซึ่งแบบสอบถามจะประกอบด้วย ความเสี่ยงในการหกล้ม 2 ข้อ การรับรู้ต่อการหกล้ม 2 ข้อ และผลกระทบจากการหกล้ม 2 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 4 ระดับ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 6 - 24 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง ญาติผู้ดูแลมีความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุมาก หากคะแนนน้อย หมายถึง ญาติผู้ดูแลมีความกลัวการหกล้มของผู้สูงอายุน้อย

ผู้วิจัยได้ขออนุญาตกับผู้พัฒนาเครื่องมือในการแปลเป็นภาษาไทยและการนำมาใช้แปลแบบสอบถามด้วยวิธี Back translation โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย-อังกฤษจำนวน 3 ท่าน และได้ปรับแก้ไขการแปลให้เหมาะสมตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ จากนั้นทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย จักษุแพทย์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านผู้สูงอายุ อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสายตาสีบนราง และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเรื่องการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ทดสอบดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับและรายข้อได้ค่า S-CVI= 1 และ I-CVI= 1 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 20 ราย และทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบความสอดคล้องภายในด้วยการคำนวณสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .82 และในการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 100 ราย หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ .83

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยดัดแปลงจากแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นโดยกมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์ และคณะ³¹ เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินพฤติกรรมในการป้องกัน

การหกล้มของผู้สูงอายุ โดยข้อคำถามประกอบด้วย พฤติกรรมที่สำคัญในการป้องกันการหกล้ม ได้แก่ การออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนอิริยาบถประจำวัน การใช้ยา การตรวจตา และการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ลักษณะคำตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้ ไม่ปฏิบัติเลยให้ 1 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง/นาน ๆ ครั้งให้ 2 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้งให้ 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นประจำให้ 4 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 20 - 80 คะแนน หากคะแนนน้อย หมายถึง ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ไม่ดี หากคะแนนมาก หมายถึง ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดี

ผู้วิจัยได้รับอนุญาตจากผู้พัฒนาให้นำมาใช้และดัดแปลงเครื่องมือโดยผู้วิจัยได้ดัดแปลงข้อคำถามเพื่อให้เข้ากับบริบทของญาติผู้ดูแลเป็น ท่านให้การดูแลและทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย จักษุแพทย์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านผู้สูงอายุ อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับสายตาสีบนราง และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเรื่องการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับและรายข้อได้ค่า S-CVI= 1 และ I-CVI= 1 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย จากนั้นทดสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบความสอดคล้องภายในด้วยการคำนวณสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ .85 และในการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 100 คน หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ .83

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี COA. MURA 2023/329 และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

COA No.0826/2023 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับให้กับผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยจะเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจและสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยหรือยุติแบบสอบถามทันทีที่รู้สึกไม่สบายใจกับข้อคำถาม โดยการปฏิเสธจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาและการพยาบาล ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามเข้าร่วมวิจัยโดยรับการบอกกล่าวและเต็มใจ (inform consent form) ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไว้เป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ผู้วิจัยทำการขอเข้าเก็บข้อมูลทั้ง 2 แห่ง ผู้วิจัยเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือจากพยาบาลประจำหน่วยในการแนะนำผู้วิจัยและขอความร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยเป็นผู้คัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่ตรงตามคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า หากญาติผู้ดูแลมีอายุ 60 ปีขึ้นไปให้ทำแบบประเมินสมรรถภาพการรู้คิด 6 ข้อ และมีคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน จึงสามารถเข้าร่วมวิจัยได้ เมื่อญาติผู้ดูแลยินยอมเข้าร่วมวิจัย ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตัว แจ้งวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของงานวิจัย การเก็บข้อมูล และแจกแบบสอบถามให้กับญาติผู้ดูแลด้วยตนเองและให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านและตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ในสถานที่ที่เป็นส่วนตัว โดยเริ่มแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้เรื่องการหกล้ม แบบสอบถามความกลัวการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุ และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุตามลำดับ ใช้เวลาทำ

แบบสอบถาม 30 - 45 นาที ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและมอบของที่ระลึก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลส่วนบุคคลของญาติผู้ดูแล ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม ประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุของญาติผู้ดูแล พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย (descriptive statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม และประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติ Kolmogorov - Smirnov test ซึ่งเป็นการทดสอบการแจกแจงของข้อมูล ผลการทดสอบพบว่าข้อมูลตัวแปรทุกตัวมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ จึงทดสอบด้วยวิธี Skewness และ Kurtosis พบว่า ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ความกลัวการหกล้ม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ จึงใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) และประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นแล้วไม่มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ จึงต้องใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman's rank correlation coefficient) โดยเกณฑ์ประเมินขนาดของความสัมพันธ์สามารถแบ่งได้ดังนี้ ค่า $r > .70$ หมายถึงมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง หากค่า $r .30 - .70$ หมายถึงมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง หากค่า $r < .30$ หมายถึง มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ผลการวิจัย

ญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสลายตาเลือนรางส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64) เป็นเพศหญิงมีอายุเฉลี่ย 44 ปี ($SD = 12.63$) ส่วนใหญ่ผู้ใหญ่อ่อนเพลีย (ร้อยละ 49) อายุ 40 – 59 ปี ($SD = 12.63$) มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 53 นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด ร้อยละ 93 ภูมิลำเนาอยู่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ร้อยละ 53 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 51 ญาติผู้ดูแลร้อยละ 30 รายได้ต่อเดือนมากกว่า 30,000 บาทขึ้นไป และรายได้เพียงพอต่อการใช้จ่าย (ร้อยละ 48)

ญาติผู้ดูแลมีระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุที่มีสลายตาเลือนรางอยู่ระหว่าง 1 – 12 ปี เฉลี่ย 4.22 ปี ($SD = 2.95$) และร้อยละ 24 มีจำนวนปีในการดูแลผู้สูงอายุที่มีสลายตาเลือนรางเท่ากับ 2 ปี ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73) มีความสัมพันธ์เป็นบุตรของผู้สูงอายุ โรคประจำตัวและยาที่ใช้ 3 อันดับแรก คือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 15) โรคไขข้อในเลือดสูง (ร้อยละ 12) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 10) ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 90 และไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 96 ภาวะสุขภาพหลังจากให้การดูแลส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพคงเดิม (ร้อยละ 84) ผู้สูงอายุที่มีสลายตาเลือนราง มีประวัติหกล้ม ร้อยละ 19 สถานที่ที่หกล้มบ่อยที่สุดเป็นพื้นบ้าน (ร้อยละ 7) รองลงมาหกล้ม

ที่ห้องน้ำ (ร้อยละ 5) และญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการป้องกันการหกล้ม ร้อยละ 47 รองลงมาเป็นการศึกษาด้วยตนเอง ร้อยละ 32 และได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพ ร้อยละ 21

ญาติผู้ดูแลมีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีสลายตาเลือนรางเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 ปี ($SD = 2.95$) และมีคะแนนความกลัวการหกล้มเฉลี่ย 20.29 คะแนน ($SD = 2.70$) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ในการป้องกันการหกล้มเฉลี่ยเท่ากับ 15.59 คะแนน ($SD = 2.47$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มเรียงตามลำดับจากมากที่สุดไปน้อยที่สุดดังนี้ ด้านปัจจัยเสี่ยง ด้านผลกระทบ ด้านแนวปฏิบัติ และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้าน (คะแนนมาตรฐาน 0.67, 0.55, 0.54 และ 0.43 ตามลำดับ) ญาติผู้ดูแลมีคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มเฉลี่ย 67.87 คะแนน ($SD = 6.74$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มเรียงตามลำดับจากมากที่สุดถึงน้อยที่สุด ดังนี้ พฤติกรรมด้านการป้องกันความเสี่ยง พฤติกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมการใช้ยา/ตรวจตา และพฤติกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย (คะแนนมาตรฐาน 0.33, 0.27, 0.26 และ 0.08) (Table 1)

Table 1 Possible score, actual score, means, and standard deviations of the number of years in caregiving for older, knowledge of fall prevention and fear of falling (n = 100)

Variables	Possible Score	Min-Max	M	SD	Standard Score
Years of caregiving for older adults	1 – 12	1 – 12	4.22	2.95	
Knowledge of fall prevention	0 – 18	10 – 18	15.59	2.47	
Risk factors	0 – 5	1 – 5	4.33	0.99	0.67
Consequences	0 – 3	1 – 3	2.66	0.63	0.55
Environmental management both inside and outside the home	0 – 7	3 – 7	5.99	1.24	0.43
Preventive strategies	0 – 3	1 – 3	2.61	0.68	0.54
Fear of falling	6 – 24	15 – 24	20.29	2.70	
Fall preventive behaviors	20 – 80	50 – 77	67.87	6.74	
Medication management and vision checkups	2 – 8	3 – 8	5.05	1.12	0.26
Risk prevention	7 – 28	8 – 21	14.17	3.18	0.33
Home environmental modification	9 – 36	23 – 36	32.76	3.25	0.27
Exercise	2 – 8	2 – 8	2.61	0.68	0.08

Note: The calculation of standard scores from the difference between raw scores or data and the mean compared to the standard deviation.

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการหาค่าสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ความรู้ในการป้องกันการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .197, p < .05$) และความกลัวการหกล้มความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรม

การป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .599, p < .01$) และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน พบว่า ประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s = -.114, p = .258$) (Table 2)

Table 2 Correlations among years of caregiving for older adults, knowledge of fall prevention, fear of falling, and fall preventive behaviors (n = 100)

Variables	1	2	3	4
1. Years of caregiving for older adults	1			
2. Knowledge of fall prevention	-.009 ¹	1		
3. Fear of falling	-.232* ¹	.230*	1	
4. Fall preventive behaviors	-.114 ¹	.197*	.559**	1

* Statistically significant at 0.05 level

** Statistically significant at 0.01 level

¹Result from Spearman's rank correlation coefficient

การอภิปรายผล

ญาติผู้ดูแลมีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง 1 - 12 ปี มีค่าเฉลี่ย 4.22 ปี เนื่องจากผู้สูงอายุมักจะมีสายตาที่เริ่มมัวลงตั้งแต่อายุ 65 ปี ซึ่งในช่วงอายุนี้ผู้สูงอายุยังสามารถทำกิจวัตรประจำวันและกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง²⁴ แต่เมื่ออายุเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนอายุมากกว่า 75 ปี ขึ้นไป ผู้สูงอายุจะมีความบกพร่องทางการมองเห็นมากขึ้นทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน รวมถึงการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ลดลง ส่งผลให้ต้องพึ่งพาญาติผู้ดูแล² อย่างไรก็ตาม การศึกษาค้นคว้านี้แตกต่างกับญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมของสมณทนา มั่งมีและคณะ³² ที่มีประสบการณ์ในการดูแลเฉลี่ย 6.19 ปี และใช้ระยะเวลา 14.53 ชั่วโมงต่อวัน ทำให้ต้องดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและเป็นระยะเวลานาน³² อธิบายได้จากในศึกษาค้นคว้านี้เป็นญาติผู้ดูแลของผู้สูงอายุที่อยู่ในช่วงตอนต้นและ

มีความบกพร่องทางการมองเห็นที่ไม่รุนแรง ทำให้ยังสามารถในการดูแลตนเองได้บางส่วนและปฏิบัติตามกิจกรรมบางอย่างได้ด้วยตนเอง จึงทำให้ญาติผู้ดูแลไม่จำเป็นต้องคอยดูแลตลอดเวลา

ผลการศึกษาพบว่าญาติผู้ดูแลมีความรู้ในการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับสูง อธิบายได้จากญาติผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่และจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไปร้อยละ 51 ซึ่งญาติผู้ดูแลที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าจะมีความรู้และการเข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่า³³ โดยญาติผู้ดูแลมีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองถึงร้อยละ 32 สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตและวารสารสุขภาพต่าง ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของเบญจวรรณ พูนธนาภิวัฒน์กุลและคณะ¹⁶ ที่พบว่าประชาชนในวัยทำงานมีการรับรู้ข่าวสารในการดูแลสุขภาพจากสื่อมวลชน เช่น โทรทัศน์ และร้อยละ 21 ได้รับข้อมูล

ความรู้ในการป้องกันการหกล้มจากบุคลากรสุขภาพ¹⁶ ทั้งนี้ระบบการให้การดูแลในโรงพยาบาลระดับมหาวิทยาลัย จะมีการให้คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ช่วยการมองเห็น ให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และมีการแจกแผ่นพับความรู้ การป้องกันการหกล้ม ซึ่งการได้รับความรู้จากทีมสุขภาพ จะทำให้ญาติผู้ดูแลมีความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับข้อจำกัดของผู้สูงอายุในแต่ละบุคคล¹⁹ เมื่อพิจารณารายด้าน ญาติผู้ดูแลมีความรู้ มากที่สุดในด้านปัจจัยเสี่ยงในการเกิดการหกล้ม ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Shang และคณะ¹⁷ ที่พบว่า ญาติผู้ดูแลมีการรับรู้ความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุ ในระดับสูง¹⁷ อธิบายได้จาก ญาติผู้ดูแลมีการแสวงหา ความรู้ได้ด้วยตนเองทั้งจากสื่อโซเชียลมีเดีย และศึกษา จากวารสารหรือแผ่นพับที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ในการหกล้มและแนวทางในการป้องกันการหกล้มที่ เหมาะสมกับผู้สูงอายุจากหน่วยงาน ทำให้ญาติผู้ดูแล เข้าใจและตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของ ผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง ในการศึกษาครั้งนี้ญาติ ผู้ดูแลมีความรู้ในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อาจอธิบายได้จากบริบทของการดูแลในกลุ่มผู้สูงอายุ สายตาเลือนรางได้รับคำแนะนำในการดูแลทั่ว ๆ ไป ไม่ได้เน้นเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ เช่น การมีแผ่นรองพื้นกันลื่นในห้องน้ำ การจัดบ้านเรือนให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย ดังนั้นควรประเมินและให้คำแนะนำ ญาติผู้ดูแลเพิ่มเติมในประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อมให้ เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง

ญาติผู้ดูแลมีความกลัวการหกล้มอยู่ในระดับสูง อธิบายได้จากหากผู้สูงอายุเกิดการหกล้มจะทำให้เกิด อาการบาดเจ็บ กระดูกหักหรือต้องนอนรักษาตัวใน โรงพยาบาล และยังทำให้เกิดข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ ได้ลดลง ส่งผลทำให้ญาติผู้ดูแลกลัวการหกล้ม สอดคล้อง

กับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Ang และคณะ⁹ ที่พบว่า ญาติผู้ดูแลมีความกลัวการหกล้ม ร้อยละ 58-91 ซึ่งญาติผู้ดูแลจะมีการรับรู้ความเสี่ยง ของการหกล้มในผู้สูงอายุ รวมถึงประวัติการหกล้มของ ผู้สูงอายุ ทำให้ญาติผู้ดูแลต้องคอยดูแลผู้สูงอายุอย่าง ใกล้ชิดและปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยโดย เฉพาะสถานที่ที่เคยหกล้ม โดยความกลัวการหกล้ม อาจเกิดจากประสบการณ์ที่เคยดูแลผู้สูงอายุที่หกล้ม แล้วเกิดผลกระทบต่าง ๆ ทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถ ทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้น้อยลง²⁰ ญาติผู้ดูแล มีการรับรู้ความเสี่ยง ได้แก่ การคิดรู้อันตราย ความ บกพร่องทางการมองเห็น หรือการใช้ยาต่าง ๆ อีกทั้ง ยังพบว่าสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย ส่งผลให้ญาติผู้ดูแล กลัวการหกล้มในผู้สูงอายุ¹⁷ หากผู้ดูแลกลัวการหกล้มมาก ก็จะช่วยเตือนซ้ำ ๆ เกี่ยวกับความเสี่ยงของการหกล้ม ให้กับผู้สูงอายุและพยายามจัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย อยู่เสมอ¹⁹

ญาติผู้ดูแลมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้ม อยู่ในระดับสูง อธิบายได้จากญาติผู้ดูแลมากกว่าครึ่ง มีการศึกษาหาความรู้ในการป้องกันการหกล้มด้วยตนเอง และในปัจจุบันมีสื่อให้ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม ในผู้สูงอายุอย่างแพร่หลาย³⁴ จึงทำให้มีคะแนนพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ Avila และคณะ¹⁰ ที่ศึกษาญาติผู้ดูแล ผู้สูงอายุในประเทศบราซิล จำนวน 89 ราย พบว่า ญาติผู้ดูแลมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มโดยมี การปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยร้อยละ 88.20¹⁰ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ญาติผู้ดูแลมีพฤติกรรม สูงสุดในด้านการป้องกันความเสี่ยง เนื่องจากระบบ การดูแลผู้สูงอายุจะเน้นการป้องกันปัจจัยเสี่ยง เช่น เก้าอี้กระจกจะให้คำแนะนำเรื่องอาการข้างเคียงจากยา ที่อาจส่งผลต่อการหกล้ม พยาบาลแนะนำการใช้อุปกรณ์

ที่ช่วยในการมองเห็น พร้อมกับการมอบแผ่นพับที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุ เช่น การใส่เสื้อผ้าที่พอดีตัว การใส่รองเท้าหุ้มส้น ในการศึกษาครั้งนี้ญาติผู้ดูแลมีพฤติกรรมน้อยที่สุดในด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย เนื่องจากผู้สูงอายุมีความเสื่อมทางด้านร่างกาย ทั้งกล้ามเนื้อและกระดูกที่ไม่แข็งแรง การทรงตัวไม่ดี หากออกกำลังกายอาจก่อให้เกิดการหกล้มได้ และผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางจะยังออกกำลังกายค่อนข้างลำบาก เสี่ยงต่อการหกล้มหรือการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย จึงมักไม่ค่อยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกาย ญาติจะพยายามจำกัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้น้อยลง เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดการหกล้ม³⁵ แต่อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายจะช่วยกระตุ้นให้เลือดสูบฉีดไปเลี้ยงเส้นประสาทได้ดียิ่งขึ้น เกิดผลดีต่อร่างกาย ช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกายและโรคทางตาได้ ญาติผู้ดูแลจึงควรกระตุ้นให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายและทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยมีญาติผู้ดูแลคอยดูแลอย่างใกล้ชิด อีกทั้งยังควรส่งเสริมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับข้อจำกัดของร่างกายและการมองเห็นที่ลดลง เพื่อส่งเสริมความแข็งแรงของกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมถึงการทรงตัวของผู้สูงอายุ¹⁹

ความรู้ในการป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากญาติผู้ดูแลมีความรู้ในการป้องกันการหกล้มจะส่งผลทำให้มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องการศึกษาของ Avila และคณะ¹⁰ ที่พบว่า ความรู้ในการป้องกันการหกล้มและการจัดการสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญ ($p = .002$)¹⁰ และการศึกษาญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุในประเทศอินเดีย พบว่า ญาติผู้ดูแล

มีความรู้ในการป้องกันการหกล้มและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)³⁶ อธิบายได้จาก ความรู้เป็นพื้นฐานในการแปลผลการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ซึ่งเกิดจากการที่บุคคลมีการเรียนรู้ทำให้เกิดความเข้าใจ คิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง หากบุคคลมีความรู้ที่ดีจะทำให้เกิดความยอมรับนับถือในคุณค่านั้น ๆ ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีในสิ่งนั้นและนำไปสู่พฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม³⁷ และทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ความรู้เป็นส่วนหนึ่งของพลังความสามารถ 10 ประการ ซึ่งเป็นความสามารถที่เกื้อหนุนในการดูแลตนเองอย่างจริงจังทำให้เกิดความสามารถในการแสวงหาความรู้และทักษะในการใช้กระบวนการคิดและสติปัญญา เมื่อญาติผู้ดูแลมีความรู้ก็จะแสวงหาเป้าหมายของการกระทำทำให้เกิดพฤติกรรมในการดูแลผู้ที่ต้องการการพึ่งพาได้อย่างถูกต้อง¹³

ความกลัวการหกล้มของญาติผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนรางอย่างมีนัยสำคัญ โดยญาติ เพื่อน หรือบุคลากรทางการแพทย์มีส่วนช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มได้อย่างเหมาะสม³⁸ และจากทฤษฎีความสามารถในการดูแลตนเองได้อธิบายถึงความสามารถในการปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองจะประกอบด้วย การคาดการณ์ เป็นการตรวจสอบสถานการณ์และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง รวมถึงการดูแลบุคคลที่ต้องการการพึ่งพานั้น ผู้ที่ให้การดูแลจะต้องพัฒนาความสามารถในการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุ และมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย¹³ โดยเมื่อญาติผู้ดูแลคาดการณ์ถึงปัจจัยเสี่ยงในการเกิดการหกล้ม ผลกระทบที่อาจทำให้ผู้สูงอายุได้รับบาดเจ็บ ต้องนอนโรงพยาบาล ทำให้ญาติผู้ดูแลเกิดความกลัวการหกล้ม จนนำไปสู่การมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่เหมาะสม ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้

สอดคล้องกับการศึกษาของ Baixinho และคณะ²⁰ ที่พบว่า เมื่อญาติผู้ดูแลเข้าถึงปัจจัยเสี่ยงในการเกิดการหกล้ม รวมถึงผลกระทบจากการหกล้มในผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุ ได้รับบาดเจ็บ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ได้ลดลง ญาติผู้ดูแลเกิดความกลัวการหกล้มในผู้สูงอายุ และส่งเสริมใช้อุปกรณ์ในการช่วยเดินให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ รวมถึงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

ประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง ของญาติผู้ดูแลไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง อธิบายได้จากในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นญาติผู้ดูแลของผู้สูงอายุตอนต้น มีความพิการทางการมองเห็นที่ไม่รุนแรง ซึ่งสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ทำให้ไม่มีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวันร่วมกับผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการหกล้ม ร้อยละ 81 จึงส่งผลให้ญาติผู้ดูแลไม่จำเป็นต้องดูแลตลอดเวลาซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ผู้ดูแลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุมาก่อนจะมีความสามารถในการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน¹⁴ และการศึกษาของจิราวรรณ นามพันธ์ที่พบว่า ประสบการณ์การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง²⁵ ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นญาติผู้ดูแลของผู้สูงอายุที่อยู่ในวัยตอนต้น มีความสามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน ต่อเนื่องได้ปานกลาง ร้อยละ 93 มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดัชนีจุฬา (Chula ADL Index) 5 – 8 คะแนน จึงทำให้ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในการทำกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐาน มีการพึ่งพาญาติผู้ดูแลน้อยโดยให้ญาติผู้ดูแลช่วยเหลือในบางกิจกรรมเท่านั้น จึงไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแต่อย่างใดก็ตาม พยาบาลควรให้ความสำคัญในการช่วยส่งเสริมให้ญาติผู้ดูแลมีประสบการณ์ในการดูแล

ผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง รวมถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการป้องกันการหกล้มที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีสายตาเลือนราง

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนดและเก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลในกรุงเทพฯ เท่านั้นจึงไม่สามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรที่มีลักษณะแตกต่างกับกลุ่มตัวอย่าง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการทำวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุ และพัฒนาแนวทางในการดูแลที่เน้นเรื่องการให้ความรู้ในการจัดสิ่งแวดล้อมให้กับญาติผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้ม และส่งเสริมการออกกำลังกายที่ช่วยเพิ่มการทรงตัว เพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิตวิทยาลัย ร่วมกับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล ที่สนับสนุนทุนการทำวิทยานิพนธ์บางส่วน และขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาเข้าร่วมการศึกษาค้นคว้า

References

1. GBD 2019 Blindness and Vision Impairment Collaborators; Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years, and prevalence of avoidable blindness in relation to vision 2020: the right to sight: an analysis for the Global Burden of Disease Study. Lancet Glob Health. 2021;9(4): e408. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(21\)00050-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(21)00050-4). PMID: 33275949

2. Halter JB, Ouslander JG, Studenski S, High KP, Asthana S, Supiano MA, et al. Low vision: assessment and rehabilitation. Hazzard Geriatric Medicine and Gerontology, 7th ed. New York, NY: McGraw-Hill Education. 2017. p. 702-22.
3. Saftari LN, Kwon OS. Ageing vision and falls: a review. J Physiol Anthropol. 2018;37(1):11. <https://doi.org/10.1186/s40101-018-0170-1> PMID: 29685171
4. World Health Organization. Falls [Internet]. 2021 [cited 2022 July 5]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls/>
5. Ministry of Public Health. Department of Disease Control. Fall facts: older adult fall prevention in Thailand [Internet]. 2022 [cited 2023 April 5]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/dip/news.php?news=23887&deptcode=>. (in Thai)
6. Ha VT, Nguyen TN, Nguyen TX, Nguyen HTT, Nguyen TTH, Nguyen AT, et al. Prevalence and factors associated with falls among older outpatients. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(8):4041. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084041> PMID: 33921355
7. Lee S. Falls associated with indoor and outdoor environmental hazards among community-dwelling older adults between men and women. BMC Geriatr. 2021;21(1):547. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02499-x> PMID: 34641812
8. Sangboon N, Detprapon M, Monkong S. Adaptation in older persons with visual impairment. Ramathibodi Nurse Journal [Internet]. 2019 [cited 2022 September 6]; 25(1), 29-42. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/view/141437/129505> (in Thai)
9. Ang SGM, O'Brien AP, Wilson A. Carers' concern for older people falling at home: an integrative review. Singapore Med J. 2020 ;61(5):272-80. <https://doi.org/10.11622/smedj.2019142> PMID: 31680184
10. Avila MA, Pereira GJ, Bocchi SC. Informal caregivers of older people recovering from surgery for hip fractures caused by a fall: fall prevention. Cien Saude Colet. 2015;20(6):1901-7. <https://doi.org/10.1590/1413-8123201520617202014> PMID: 26060968
11. Tong CE, Sims GJ, Martin MA. Types and patterns of safety concerns in home care: client and family caregiver perspectives. Int J Qual Health Care. 2016;28(2): 214-20. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzw006> PMID: 26832159
12. Orem D. Self-care deficit theory. 2nd ed. London: SAGE; 1991.
13. Hanucharoenkul S. Self-care: nursing art and science. The study of disease, health myth and health behavior. Bangkok: V.J.; 2001 (in Thai)
14. Sawatphon C, Srisuraphol W. Developing the potential of local communities for the depended elderly care in northeast of Thailand. Journal of Palisueksabuddhaghosa [Internet]. 2022 [cited 2023 September 10]; 8(1): 387-404. Available from: <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/palisueksabuddhaghosa/article/view/255031> (in Thai)
15. Sonpee C, Siripittayakunkit A, Kanogsunthornrat N. Relationship between the caregivers' basic conditioning factors and knowledge and the caregivers' behavior towards patients with peripheral arterial occlusive disease. Thai Journal of Cardio Thoracic Nursing [Internet]. 2018 [cited 2023 April 10]; 29(2):55-65. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/journalthaicvtnurse/article/view/164283> (in Thai)
16. Poonthananiwatkul B, Yantaraporn A, Junthiang P, Ratanawiboonsook C, Varathanachotikul T. Factors associated with health literacy for self-health care of among people in the working age group. Thai Journal of Public Health and Health Sciences [Internet]. 2021 [cited 2022 April 5]; 4(3): 187-203. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tjph/article/view/250646/173505> (in Thai)

17. Shang S, Zhang Q, Qi L, Liu T, Shengguang C, Song L, et al. Caregivers' fear of older care recipients falling: a systematic review of qualitative studies. *Geriatr Nurs*. 2023;51:303–316. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2023.03.017>. PMID: 37031582
18. Mamani ARN, Reiners AAO, Azevedo RCS, Vechia ADRD, Segri NJ, Cardoso JDC. Elderly caregiver: knowledge, attitudes and practices about falls and its prevention. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(suppl 2): 119–126. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0276> PMID: 31826200
19. Ang SGM, O'Brien AP, Wilson A. Understanding carers' fall concern and their management of fall risk among older people at home. *BMC Geriatr*. 2019;19(1):144. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1162-7> PMID: 31126237
20. Baixinho CL, Dixe MDA, Henriques MA, Marques VC, Sousa L. The fear of falls in the caregivers of institutionalized elders. *Rev Gaucha Enferm*. 2021; 42:e20200258. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200258> PMID: 34287601
21. Prasomsuk S, Nilnate N, Kerdnu K. The study of knowledge attitude in elderly care and perceived self efficacy of caregivers for elderly dependency in Phetchaburi province. *Journal of Health Sciences Scholarship [Internet]*. 2020 [cited 2022 September 8]; 7(1): 1–12. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/johss/article/view/226892/165273> (in Thai)
22. Joprempre K, Tabootwong W. Experiences of primary caregivers in caregiving for older family members with bedridden at home Boromarajonani college of nursing, Uttaradit Journal [Internet]. 2022 [cited 2023 May 8];14(1):191–205. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/unc/article/view/255362> (in Thai)
23. Shrestha P, Fick DM. Family caregiver's experience of caring for an older adult with delirium: a systematic review. *Int J Older People Nurs*. 2020;15(4):e12321. <https://doi.org/10.1111/opn.12321> PMID: 32374518
24. Flaxman SR, Bourne RRA, Resnikoff S, Ackland P, Braithwaite T, Cicinelli MV, et al; Vision loss expert group of the global burden of disease study. Global causes of blindness and distance vision impairment 1990–2020: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health*. 2017;5(12):e1221–e1234. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(17\)30393-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(17)30393-5) PMID: 29032195
25. Nampan J, Auemaneekul N, Kalampakorn K. Factors influencing job performance among trained caregivers for caring dependent elderly in Bangkok. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University [Internet]*. 2020 [cited 2022 September 8]; 28(3): 41–52. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/article/view/246064> (in Thai)
26. Pholin T, Jitramontree N, Wirojratana V. The Relationships between personal factors health status fear of falling and fall preventive behaviors of community dwelling older persons. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University [Internet]*. 2020 [cited 2022 April 14]; 29(1):36–48. Available from: <http://he01.tci-thaijo.org/index.php/cuns/article/view/87497> (in Thai)
27. Brooke P, Bullock R. Validation of a 6 item cognitive impairment test with a view to primary care usage. *Int J Geriatr Psychiatry*. 1999 Nov;14(11):936–40. PMID: 10556864.
28. Aree-Ue S, Youngcharoen P. The 6 item cognitive fuction test–Thai version: psychometric property testing. *Ramathibodi Nurse Journal*. [Internet]. 2020 [cited 2022 September 6]; 26(2):189–202. Available from: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramanursej/sites/default/files/public/rmj/2021/V26/N02/RNJ-V26-N02-MAY-SEP-2020-05.pdf> (in Thai)

29. Punlomso S. Effects of health belief model with exercising program on fall prevention among the elderly in Khok Klang subdistrict Nonsaad district Udonthani province [Dissertation]. Udonthani: Mahasarakham University; 2019 (in Thai)
30. Yang R, Donaldson GW, Edelman LS, Cloyes KG, Sanders NA, Pepper GA. Fear of older adult falling questionnaire for caregivers: evidence from content validity and item-response theory graded-response modelling. J Adv Nurs. 2020;76(10):2768-80. <https://doi.org/10.1111/jan.14473> PMID: 32803911
31. Kittipimpanon K, Kraithaworn P. The effectiveness of community-Base fall prevention model to physical performance and fall among older adults in an urban community Bangkok: The follow up study. Journal of Public Health Nursing. [Internet] 2015 [cited 2022 January 20]; 29(1):98-113. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn/article/view/48513> (in Thai)
32. Mangmee S, Monkong S, Sutti N. Relationships between mutuality, preparedness, and predictability to care, and caregiver role strain from caregiving activities for older people. Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council [Internet]. 2021 [cited 2022 April 5]; 36(3):151-163. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/248862> (in Thai)
33. Tan GTH, Yuan Q, Devi F, Wang P, Ng LL, Goveas R, et al. Dementia knowledge and its demographic correlates amongst informal dementia caregivers in Singapore. Aging Ment Health. 2021;25(5):864-72. <https://doi.org/10.1080/13607863.2020.1740914> PMID: 32228179
34. Pensuk P, Chaiyapan N, Valaisathien J. Health literacy in disease prevention and control among health personnel in Nakhon Ratchasima province in 2021. The office of disease prevention and control 9th Nakhon Ratchasima Journal [Internet]. 2021 [cited 2022 April 20]; 29(3): 5-18. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ODPC9/article/view/259733> (in Thai)
35. Taylor B, Stevenson M, Taylor BJ. Risk communication in dementia care: professional perspectives on consequences, likelihood, words and numbers. British Journal of Social Work. 2016; 47(7), 1940-1958. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcw161>
36. Walling I, Siva R, Immanuel S, Abraham V, Gowri M, Simpson C. Effect of a risk reduction intervention strategy on caregiver's knowledge, attitude and practice related to fall prevention. Indian Journal of Continuing Nursing Education. 2019;20(1):28-32. https://doi.org/10.4103/IJCN.IJCN_13_19
37. Bloom B. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook: Cognitive domain. 1964; 1st ed. New York; Mckay.
38. Bhala RP, Donnell J, Thoppil E. Ptophobia. Phobic fear of falling and its clinical management. Phys Ther. 1982;62(2):187-90. <https://doi.org/10.1093/ptj/62.2.187> PMID: 6120526

ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพที่ทำนายการควบคุมโรคหืดของผู้ป่วยโรคหืด¹

วารุณี เทศทอง²

วารุณี พลิกบัว ปร.ด.(การพยาบาล)³

ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ พย.ด.⁴

บทคัดย่อขยาย

บทนำ แม้ว่าแนวทางการรักษาโรคหืดและยาที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น แต่พบว่าอัตราการควบคุมโรคหืดได้ยังอยู่ในระดับต่ำ ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลและห้องฉุกเฉินจากการหอบกำเริบ ซึ่งเป้าหมายของการควบคุมโรคหืดที่สำคัญ คือ การเข้ารับการรักษานในห้องฉุกเฉินและโรงพยาบาลจากหืดกำเริบเฉียบพลันลดลง รวมถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นการศึกษาปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพที่ทำนายการควบคุมโรคหืด จะทำให้มีแนวทางในการควบคุมโรคหืดทั้งระยะสั้นและระยะยาวของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการควบคุมโรคของผู้ป่วยโรคหืด ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด ความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด ความกลัวอาการของโรคหืด และอุปสรรคในการมารับการรักษา

การออกแบบการวิจัย การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง โดยใช้แนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ มาเป็นกรอบแนวคิดของการศึกษา ที่กล่าวว่าการควบคุมโรคของบุคคลไม่ได้เกิดจากเพียงปัจจัยระดับบุคคล พันธุกรรม สรีรวิทยา หรือพฤติกรรมเท่านั้น แต่อาจเกิดจากปัจจัยสังคมและสิ่งแวดล้อมที่บุคคลดำเนินชีวิตอยู่เช่นกัน และปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพดังกล่าว อาจส่งผลต่อผลลัพธ์และความเป็นธรรมด้านสุขภาพของบุคคลที่แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหืดที่มารับการตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเมษายน พ.ศ. 2567 จำนวน 130 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power สำหรับสถิติการวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติก กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ เท่ากับ .80 ค่า odds ratio เท่ากับ 3.64 จากงานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดกับผลการควบคุมโรคทางคลินิกในผู้ป่วยโรคหืด เลือกแบบเฉพาะเจาะจงโดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) อายุ 20 ปีขึ้นไป และ 2) ได้รับการวินิจฉัยโรคหืดและได้รับยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดอย่างน้อย 3 เดือน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด แบบประเมินสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด แบบประเมินอุปสรรคในการมารับการรักษา แบบประเมินความกลัวอาการของโรคหืด แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแบบประเมินการควบคุมอาการของโรคหืด (GINA guideline 2023)

¹วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

³ผู้ประพันธ์บทความ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; E-mail: warunee.phl@mahidol.ac.th

⁴รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

โดยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด แบบประเมินสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด แบบประเมินอุปสรรคในการมารับการรักษา และแบบประเมินความกลัวอาการของโรคหืด เท่ากับ .83 .71 .75 และ .87 ตามลำดับ และการวิเคราะห์ความเที่ยงของคูเดอร์ริชาร์ดสัน-20 ของแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพฉบับย่อ และแบบประเมินการควบคุมอาการของโรคหืด ได้เท่ากับ .87 และ .83 ตามลำดับ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยลอจิสติก

ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งอายุ 60 – 79 ปี (ร้อยละ 56.10) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.90) น้อยกว่าครึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 39.20) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท ในขณะที่ร้อยละ 43.10 มีรายได้ไม่เพียงพอ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืด ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด ($\chi^2 = 20.615, p < .001$) ความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด ($\chi^2 = 16.830, p < .001$) ความกลัวอาการของโรคหืด ($\chi^2 = 14.282, p < .001$) และอุปสรรคในการมารับการรักษา ($\chi^2 = 13.593, p < .001$) โดยสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด และความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดสามารถทำนายการควบคุมโรคหืดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 7.08, 95%CI = 2.27, 22.08, $p < .001$ และ OR = 13.15, 95%CI = 2.21, 78.18, $p = .005$ ตามลำดับ)

ข้อเสนอแนะ จากผลการศึกษานี้ พยาบาลควรให้ความสำคัญกับการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมและความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหืดสามารถปฏิบัติตัวในการหลีกเลี่ยงสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงได้ และส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด

คำสำคัญ ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ การควบคุมโรคหืด สิ่งแวดล้อม ความร่วมมือในการใช้ยาอุปสรรคการเข้าถึงระบบสุขภาพ

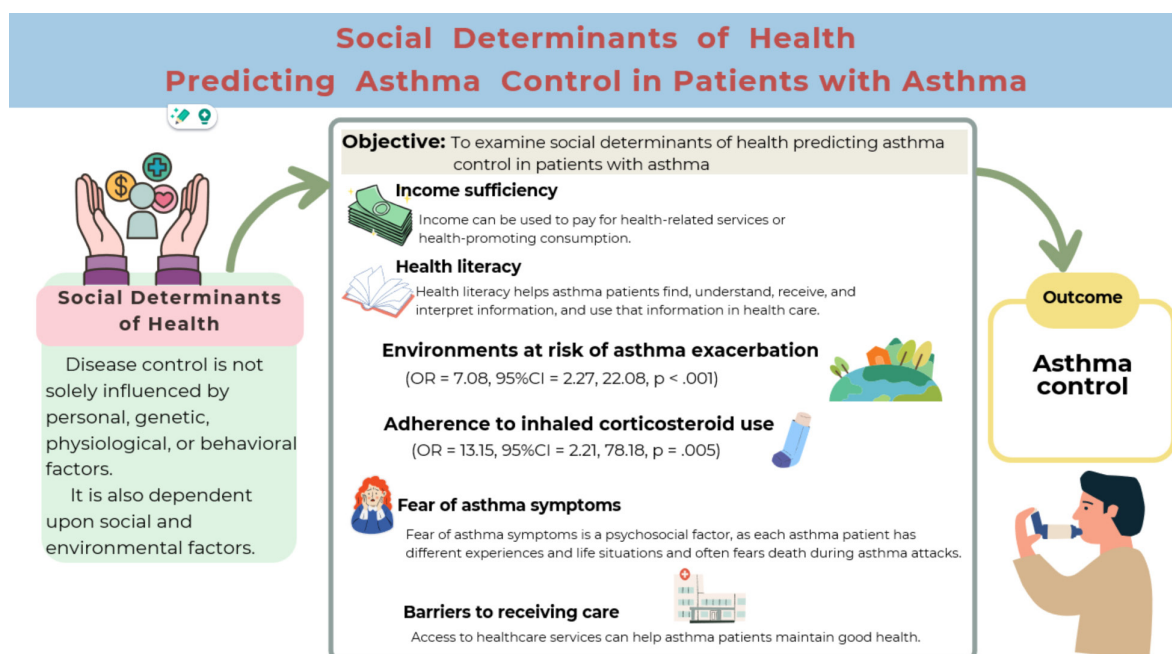
วันที่ได้รับ 22 ต.ค. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 19 ก.พ. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 21 มี.ค. 68

Social Determinants of Health Predicting Asthma Control in Patients with Asthma¹

Waraporn Testong²

Warunee Phligbua Ph.D. (Nursing)³

Doungrut Wattanakitkriear D.N.S.⁴



Extended Abstract

Introduction Despite the advancements in asthma treatment approaches and medications, the prevalence rate of good asthma control remains low, leading to hospitalizations and emergency visits from exacerbations among patients. The primary goals of asthma control are to reduce emergency visits and hospitalizations due to acute asthma exacerbations and to improve quality of life. The social determinants of health affecting asthma control were the focus of this study, which will lead to more effective short-term and long-term asthma control approaches.

Objective This study aimed to examine factors including income sufficiency, health literacy, environments at risk of asthma exacerbation, adherence to inhaled corticosteroids, fear of asthma symptoms, and barriers to receiving care in predicting asthma control that predict asthma control in patients with asthma.

¹ Master Thesis, Master of Nursing Science in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

² Student in Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

³ Corresponding Author: Assistant Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand. E-mail: warunee.phl@mahidol.ac.th

⁴ Associate Professor, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Design This study was descriptive research with a cross-sectional design, using the concept of social determinants of health as the conceptual framework, explaining that a person's disease control is not merely influenced by individual, genetic, physiological, or behavioral factors. It may also be caused by social and environmental factors in which a person lives. These factors may contribute to differences in health determinants among individuals, ultimately influencing health outcomes and health equity.

Methodology The sample consisted of 130 asthma patients who attended follow-up appointments at the outpatient department of a tertiary hospital in Bangkok from February to April 2024. The sample size was determined using power analysis principles with the G*Power software for logistic regression analysis. The significance level was set at an alpha (α) of .05, the power of test at .80, and an odds ratio of 3.64, based on previous research studying adherence to inhaled corticosteroids and clinical control outcomes in asthma patients. Through purposive sampling, the inclusion criteria were 1) aged 20 years and older and 2) diagnosed with asthma and used inhaled corticosteroids for at least 3 months. Instruments included a personal information and medical history questionnaire, the Hill-Bone Medication Adherence Scale (HB-MAS), the Environment at Risks of Asthma Exacerbation Questionnaire, the Barriers to Receiving Care Questionnaire, the Fear of Asthma Symptoms Scale (FAS), the short version of the European Health Literacy Survey (HLS-EU-Q16), and the Asthma Control Questionnaire based on the GINA guideline 2023. The quality of the instruments was evaluated by determining their reliability. The Cronbach's alpha coefficients were used for assessing the reliability of the research instruments as follows: the HB-MAS, the Environment at Risks of Asthma Exacerbation Questionnaire, the Barriers to Receiving Care Questionnaire, and the FAS were equal to .83, .71, .75, and .87, respectively. Additionally, the Kuder-Richardson-20 was used to assess the reliability of the HLS-EU-Q16 and the Asthma Control Questionnaire, obtaining values of .87 and .83, respectively. Data were collected using self-administration and were analyzed using descriptive statistics and logistic regression.

Results More than half of the sample was aged 60 – 79 years (56.10%) and female (66.90%). Less than half of the sample (39.20%) had a monthly income of less than 10,000 baht, while 43.10% had insufficient income. The factors correlated with asthma control were found to be environments at risk of asthma exacerbation ($\chi^2 = 20.615$, $p < .001$), adherence to inhaled corticosteroids ($\chi^2 = 16.830$, $p < .001$), fear of asthma symptoms ($\chi^2 = 14.282$, $p < .001$), and barriers to receiving care ($\chi^2 = 13.593$, $p < .001$). Environments at risk of asthma exacerbation and adherence to inhaled corticosteroid use were able to predict asthma control with statistical significance (OR = 7.08, 95%CI = 2.27, 22.08, $p < .001$ and OR = 13.15, 95%CI = 2.21, 78.18, $p = .005$, respectively).

Recommendation According to the findings in this study, nurses should prioritize the assessment of environmental factors and patient adherence to inhaled corticosteroid use. This approach enables asthma patients to avoid risky environments and promotes adherence to inhaled corticosteroid use.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 249-267

Keywords social determinants of health/ asthma control/ environment/ medication adherence/ barriers to healthcare access

Received 22 October 2024, Revised 19 February 2025, Accepted 21 March 2025

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหืด (asthma) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของระบบทางเดินหายใจที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาสุขภาพระดับโลกที่ส่งผลต่อประชากรทุกกลุ่มอายุ จากรายงานของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ (Centers for Disease Control and Prevention: CDC)¹ พบว่า ในปี พ.ศ. 2566 สหรัฐอเมริกามีผู้ป่วยโรคหืดร้อยละ 8.9 และสถานการณ์โรคหืดในประเทศไทยจากรายงานสถิติกระทรวงสาธารณสุขระหว่างปี 2565-2567 พบว่ามีผู้ป่วยโรคหืดจำนวน 73,911 92,632 และ 106,661 คน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น²

โรคหืดเป็นโรคที่มีการอักเสบของทางเดินหายใจเรื้อรังร่วมกับการทำงานที่ผิดปกติของหลอดลม อาจเป็นครั้งคราวหรือเรื้อรังขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคโดยผู้ป่วยจะมีอาการของระบบทางเดินหายใจ เช่น หายใจเสียงหวีด ไอ หายใจถี่ และแน่นหน้าอก ซึ่งอาการจะแปรผันตามเวลาและความรุนแรง ร่วมกับการจำกัดการไหลของอากาศ โดยเป้าหมายในการรักษาและการจัดการโรคหืด คือ การควบคุมโรคหืด และป้องกันการเกิดอาการของโรคหืดกำเริบเฉียบพลัน³

ปัจจุบันการรักษาโรคหืดมีวิธีการรักษาและยาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นแต่อัตราการควบคุมโรคได้ยังต่ำในประเทศไทยพบผู้ป่วยควบคุมโรคหืดไม่ได้ร้อยละ 30.45 – 81.50⁴⁻⁶ โดยผู้ป่วยโรคหืดที่ควบคุมโรคไม่ได้เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลและห้องฉุกเฉินเนื่องจากโรคหืดร้อยละ 6.90 และ 34.5 ตามลำดับมากกว่าผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ และผู้ป่วยโรคหืดที่ควบคุมอาการไม่ได้มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคหืดที่มีอาการรุนแรงถึง 1.59 เท่า⁷ และต้องเสียเวลาในการทำงานเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคหืดที่ควบคุมโรคไม่ได้ยังส่งผลต่อบรรยากาศด้านสาธารณสุขทำให้มีการใช้ทรัพยากรด้านสุขภาพมากกว่าผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้

ในด้านของการตรวจกับผู้ที่ให้บริการด้านสุขภาพ การรักษาในห้องฉุกเฉิน การรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากโรคหืดและการใช้ยา⁸

โรคหืดเป็นโรคทางเดินหายใจเรื้อรังที่เกิดจากการได้รับหรือการสัมผัสปัจจัยกระตุ้นทางชีววิทยาทางด้านจิตใจ และด้านสิ่งแวดล้อมตลอดช่วงชีวิต แต่จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคหืดที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านพันธุกรรม พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด และความกลัวอาการของโรคหืด ซึ่งผลการศึกษายังมีความขัดแย้งและมีการศึกษาค่อนข้างจำกัด^{9-17,20} และยังไม่มีการศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ กับการควบคุมโรคหืด ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางสังคมที่เกี่ยวข้องในการดูแลสุขภาพ เช่น รายได้ เศรษฐฐานะ การศึกษาและการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมโรคหืด ทั้งด้านความเพียงพอของรายได้ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด ความกลัวอาการของโรคหืด และอุปสรรคในการมารับการรักษาสามารถอธิบายด้วยกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ (Social Determinants of Health) ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO)¹⁸ โดยกรอบแนวคิดนี้กล่าวว่าปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ และความรอบรู้ด้านสุขภาพ และปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด ความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด ความกลัวอาการของโรคหืด และอุปสรรคในการมารับการรักษา มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายการควบคุมโรคหืดได้

ความเพียงพอของรายได้เป็นปัจจัยเชิงโครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ โดยส่งผลต่อการเข้าถึงทรัพยากรที่มีคุณภาพ หรือบริการต่าง ๆ เช่น อาหารที่ปลอดภัย บริการด้านสุขภาพ หรือการศึกษา เป็นต้น¹⁸ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคหืดที่มีรายได้ครอบครัวต่ำมีโอกาสเกิดอาการกำเริบ 2 เท่า¹⁹ และผู้ที่มียาได้ครอบครัวต่ำมีโอกาสควบคุมโรคหืดไม่ได้ 1.75 เท่า⁷ แต่จากการศึกษาในประเทศไทยพบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับการกำเริบของโรคหืด²⁰

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยเชิงโครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจ โดยความรู้ด้านสุขภาพเป็นความสามารถของบุคคลในการรับและแปลข้อมูลความรู้ด้วยความเข้าใจ เข้าใจ และใช้ข้อมูลสุขภาพที่ได้มาดูแลสุขภาพของตนเอง²¹ โดยจากการศึกษาในผู้ป่วยโรคหืดพบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมอาการในผู้ป่วยโรคหืด¹³ และจากการศึกษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ 4 แห่งพบว่า การควบคุมโรคหืดมีความสัมพันธ์ทางลบความรู้ด้านสุขภาพ⁴ แต่จากการศึกษาของ Salim และคณะ¹⁵ พบว่าความรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมอาการในผู้ป่วยโรคหืดไม่มีความสัมพันธ์กัน

สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดเป็นปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพทางสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการควบคุมโรคหืด เนื่องจากโรคหืดเป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของระบบทางเดินหายใจ สารก่อภูมิแพ้และมลพิษทางอากาศ สามารถกระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบขึ้นได้ ซึ่งการสัมผัสกับมลพิษในอากาศมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคหืด¹⁶ รวมถึงการสัมผัสกับสภาพแวดล้อมที่มีควันไฟมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมอาการในผู้ป่วยโรคหืด⁶ และการสัมผัสกับความชื้นภายในที่พักอาศัยมีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืด¹²

ความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดเป็นปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพทางพฤติกรรมและชีววิทยาที่ส่งผลต่อการควบคุมโรคหืด เนื่องจากแนวทางในการรักษาโรคหืดจะใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดเพื่อลดการอักเสบของหลอดลมและภาวะหลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้น³ โดยจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคหืดที่ควบคุมอาการไม่ได้มีความสม่ำเสมอในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดลดลงและความร่วมมือในการใช้ยามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการควบคุมโรคหืด¹⁰ และผู้ป่วยโรคหืดที่ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดจะควบคุมโรคหืดได้ลดลง⁹ แต่จากการศึกษาของ Makhinova และคณะ¹⁴ พบว่าผู้ป่วยโรคหืดทั้งกลุ่มที่ร่วมมือและไม่ร่วมมือในการใช้ยาไม่มีความแตกต่างกันในด้านการควบคุมโรค

ความกลัวอาการของโรคหืดเป็นปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพทางจิตสังคมโดยอาการหายใจลำบากเป็นอาการที่น่ากลัวที่สุดสำหรับผู้ป่วยโรคหืดทำให้ผู้ป่วยมักจะหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่กระตุ้นให้เกิดอาการหายใจลำบาก ผู้ป่วยโรคหืดจึงมีการใช้ชีวิตอย่างจำกัดเนื่องจากกลัวว่าอาการจะกำเริบ และกลัวว่าจะเสียชีวิตขณะที่มีอาการกำเริบ¹⁷ และผู้ป่วยโรคหืดที่ยังมีอาการหอบกำเริบมีแนวโน้มมีความกลัวและตื่นตระหนกที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคหืดที่มีอาการคงที่และมีความเชื่อมั่นในการควบคุมโรคหืดได้น้อยลง¹¹

อุปสรรคในการมารับการรักษาเป็นปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพด้านระบบสุขภาพจากการศึกษาของ Konstantakopoulou และคณะ²² พบว่าผู้ป่วยโรคหืดที่เข้ารับการรักษาในห้องฉุกเฉิน ร้อยละ 25 ไม่ได้มาพบแพทย์เนื่องจากมีปัญหาด้านค่าใช้จ่าย สอดคล้องกับการสำรวจย้อนหลังในสหรัฐอเมริกาพบว่า ผู้ป่วยโรคหืดที่มีอุปสรรคด้านค่าใช้จ่ายสำหรับบริการสุขภาพ

ที่เกี่ยวข้องกับโรคหัดมีโอกาสควบคุมโรคหัดไม่ได้ 2.79 เท่า²³ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยดังกล่าว เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาแนวทางปฏิบัติและจัดบริการ ด้านสุขภาพให้ผู้ป่วยโรคหัดได้อย่างครอบคลุมและมี ประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการควบคุมโรคหัด ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหัด ความร่วมมือ ในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด ความกลัว อาการของโรคหัด และอุปสรรคในการมารับการรักษา ของผู้ป่วยโรคหัด

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยนี้นำแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ (Social determinants of health) ซึ่งพัฒนาโดยองค์การอนามัยโลก (2010) มาเป็นกรอบแนวคิดของการศึกษา ครั้งนี้ โดยมีแนวคิดว่าผลลัพธ์ด้านสุขภาพของการ ควบคุมโรคหัด ไม่ได้เกิดจากปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัย ทางพันธุกรรมหรือทางชีววิทยา หรือปัจจัยเชิงพฤติกรรม เพียงเท่านั้น แต่ยังขึ้นกับปัจจัยทางด้านสังคมและ สิ่งแวดล้อมร่วมด้วย¹⁸

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยเชิงโครงสร้างทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้และความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยผู้ป่วยโรคหัดที่มีรายได้ไม่เพียงพออาจทำให้ ไม่มีเงินไปใช้จ่ายเพื่อการดูแลสุขภาพได้เท่ากับผู้ป่วย ที่มีรายได้เพียงพอ ทำให้มีโอกาสเสี่ยงที่จะมีผลลัพธ์ ด้านสุขภาพไม่ดีหรือควบคุมโรคหัดไม่ได้ส่วนความรอบรู้ ด้านสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยโรคหัดสามารถค้นหาทำความเข้าใจ รับและนำข้อมูลด้านสุขภาพมาใช้ในการดูแลสุขภาพ ในการควบคุมอาการของโรคหัดได้ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมา

พบว่าปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ สามารถส่งผล โดยตรงต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพโดยไม่ผ่านปัจจัย ตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพ^{7,13} ดังนั้นผู้วิจัย จึงไม่ได้ศึกษาการส่งผ่านของปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ กับปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพก่อนที่จะ ส่งผลคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ

สำหรับปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยทางสภาพ แวดล้อม ปัจจัยทางพฤติกรรมและชีววิทยา และปัจจัย ทางจิตสังคม ในการศึกษาครั้งนี้ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหัดเป็นตัวแปรที่อยู่ภายใต้ ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม การที่ผู้ป่วยโรคหัดอาศัยอยู่ ในสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงหรือไม่ดี เช่น บริเวณที่อยู่มีควันไฟ จากการเผาขยะ ความชื้น หรือเชื้อราภายในที่พักอาศัย จะมีความเสี่ยงต่ออาการหอบกำเริบหรือควบคุมโรคหัด ไม่ได้ ส่วนความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ชนิดสูด เป็นปัจจัยทางพฤติกรรมและชีววิทยา ซึ่งผู้ป่วย โรคหัดที่ใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์สม่ำเสมอจะช่วยให้ การอักเสบของหลอดลมลดลง ทำให้มีความเสี่ยงใน การควบคุมโรคหัดได้น้อยกว่าผู้ป่วยโรคหัดที่ใช้ยา ไม่สม่ำเสมอ และความกลัวอาการของโรคหัดเป็น ปัจจัยทางจิตสังคม โดยผู้ป่วยโรคหัดแต่ละบุคคล จะมีประสบการณ์และเผชิญสถานการณ์ในชีวิตที่ แตกต่างกัน จะมีความกลัวการเสียชีวิตเมื่อมีอาการ กำเริบ ซึ่งการที่ผู้ป่วยโรคหัดที่มีความกลัวมาก จะมี ความเสี่ยงที่จะควบคุมโรคหัดได้ไม่ดีหรือคุณภาพชีวิต ที่ไม่ดี

ภายใต้ปัจจัยตัวกลางหรือปัจจัยส่งผ่านสุขภาพ มีปัจจัยทางระบบสุขภาพซึ่งในการศึกษานี้อุปสรรค ในการมารับการรักษาเป็นปัจจัยทางระบบสุขภาพ ใน การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพสามารถช่วยให้ผู้ป่วย โรคหัดได้รับการดูแลหรือการบริการทางด้านสุขภาพ

ที่ส่งผลให้มีภาวะสุขภาพที่ดี ถ้าผู้ป่วยโรคหืดมีอุปสรรคในการเข้าถึงบริการสุขภาพอาจมีโอกาสเสี่ยงที่จะควบคุมโรคหืดไม่ได้ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงได้นำกรอบแนวคิดปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพมาใช้ในการอธิบายตัวแปรทั้ง 6 ตัวแปรดังที่กล่าวมา

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (A descriptive cross-sectional design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหืดตามเกณฑ์ของ GINA ทั้งเพศชายและหญิงอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ที่มาติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลตติยภูมิ ในกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหืด ทั้งเพศชายและหญิงอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไปจำนวน 130 คน ที่มาติดตามการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมและคลินิกโรคปอดที่โรงพยาบาลตติยภูมิ ในกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึง เมษายน พ.ศ. 2567 โดยคัดเลือกจากประชากรตามเกณฑ์คัดเข้า คือ ได้รับการวินิจฉัยโรคหืดจากผลการทดสอบสมรรถภาพปอด พบค่า FEV1/FVC ต่ำกว่าร้อยละ 75 และค่า FEV1 เพิ่มขึ้นมากกว่า 200 มล. และมากกว่าร้อยละ 12 หลังสูดยาขยายหลอดลมชนิดออกฤทธิ์เร็วใน 15 นาที³ ได้รับยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดอย่างน้อย 3 เดือนสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และผู้ป่วยอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีที่มีคะแนนจากแบบคัดกรองสมรรถภาพสมอง Mini-Cog มากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน และมีเกณฑ์คัดออก คือ ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือโรคร่วมอื่นที่มีอาการรุนแรงและส่งผลต่อระบบทางเดินหายใจ และเป็นโรคทางจิตเวช

กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power²⁴ สำหรับการวิเคราะห์ด้วยสถิติ Logistic

regression กำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบที่ระดับแอลฟา (α) เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ .80 ค่า odds ratio เท่ากับ 3.64 และปรับค่า X Parm π คือ อัตราส่วนของกลุ่มตัวแปรต้นให้สอดคล้องกับงานวิจัยที่นำมาอ้างอิงที่ศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดกับผลการควบคุมโรคทางคลินิกในผู้ป่วยโรคหืด⁹ พบว่ากลุ่มที่ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยากับกลุ่มที่มีความร่วมมือในการใช้ยา มีอัตราส่วนต่างกันประมาณ 80:20 จึงพิจารณาปรับค่า X Parm π เท่ากับ .80 คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 130 คน

สถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมและคลินิกโรคปอด ที่มีแพทย์เฉพาะทางโรคปอดให้การรักษและให้คำแนะนำการดูแลตนเองตามมาตรฐานสากล พยาบาลประจำห้องตรวจทำหน้าที่วัดสัญญาณชีพและประเมินอาการก่อนเข้าพบแพทย์ รวมถึงให้คำแนะนำการดูแลตนเอง การมาตรวจตามนัด การออกกำลังกาย การใช้ยา การรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค และเภสัชกรตรวจสอบการใช้ยาและให้คำแนะนำในการใช้ยาสูด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบคัดกรองสมรรถภาพสมอง Mini-Cog พัฒนาโดย Borson และคณะ²⁵ แปลเป็นฉบับภาษาไทย โดย Trongsakul และคณะ²⁶ นำมาใช้ประเมินกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปีขึ้นไป คะแนนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ไม่มีความบกพร่องด้านความรู้คิด

2. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ ประวัติการสูบบุหรี่ ลักษณะที่อยู่อาศัย ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหืด ประวัติการรักษาในโรงพยาบาลและในหออฉุกเฉินเนื่องจากโรคหืดใน 1 ปีที่ผ่านมา

3. แบบบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน ประกอบ ด้วย สิทธิการรักษา โรคร่วม ยาที่ใช้ในการรักษาโรค หืดที่ได้รับในปัจจุบัน ระยะเวลาในการรักษาด้วยยา คอร์ทิโคสเตียรอยด์ชนิดสูดหรือยาควบคุมอาการ ชนิดสูดที่ได้รับ

4. แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ (Short versions of European Health Literacy Survey: HLS-EU-Q16) พัฒนาโดย Sørensen และคณะ²¹ แปลเป็นภาษาไทยโดย ดารณี ธนูแก้ว และคณะ²⁷ มีคำถาม 16 ข้อ คำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนที่เป็นไปได้ 0-16 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีความรอบรู้ไม่เพียงพอ (0-8 คะแนน) มีความรอบรู้จำกัด (9-12 คะแนน) และมีความรอบรู้ เพียงพอ (13-16 คะแนน)

5. แบบประเมินสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบ ของโรคหืด (Environment at Risks of Asthma Exacerbation Questionnaire) พัฒนาโดยผู้วิจัยและ คณะจากการทบทวนวรรณกรรม มีคำถาม 9 ข้อ คำตอบ เป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนที่เป็นได้ 9-45 คะแนนการแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับคือสัมผัสสิ่งแวดล้อม ที่เสี่ยงมาก (33-45 คะแนน) สัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยง ปานกลาง (21-32 คะแนน) และ สัมผัสสิ่งแวดล้อม ที่เสี่ยงน้อย (9-20 คะแนน)

6. แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา คอร์ทิโคสเตียรอยด์ชนิดสูด (Hill-Bone Medication Adherence Scale: HB-MAS) พัฒนาโดย Kim และ คณะ²⁸ แปลเป็นภาษาไทยโดยดารณีธนูแก้ว และคณะ²⁷ โดยนำมาปรับข้อความให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่าง มีคำถาม 9 ข้อ คำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ คะแนนที่เป็นไปได้ 9-36 คะแนน โดยคะแนนตั้งแต่ 26 ขึ้นไป หมายถึง มีความร่วมมือในการใช้ยา

7. แบบประเมินความกลัวอาการของโรคหืด (Fear of Asthma Symptoms Scale: FAS) พัฒนาโดย Bonnert และคณะ²⁹ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตแปล โดยใช้

กระบวนการแปลและแปลย้อนกลับ (translation-back translation process) มีคำถาม 11 ข้อ คำตอบเป็นมาตรฐาน ประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนที่เป็นไปได้ 0-44 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ความกลัวน้อย (0-14 คะแนน) ความกลัวน้อยปานกลาง (15-29 คะแนน) และ ความกลัวมาก (30-44 คะแนน)

8. แบบประเมินอุปสรรคในการมารับการรักษา (Barriers to Receiving Care Questionnaire) พัฒนา โดยดวงรัตน์วัฒนกิจไกรเลิศ และคณะ³⁰ มีคำถาม 12 ข้อ คำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนที่เป็น ได้ 12-60 คะแนน การแปลผลแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีอุปสรรคน้อย (12-28 คะแนน) มีอุปสรรคปานกลาง (29-44 คะแนน) และมีอุปสรรคมาก (45 คะแนนขึ้นไป)

9. แบบประเมินการควบคุมอาการของโรคหืด ตามเกณฑ์ของ GINA³ ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย โดยสมาคมอหิวาเวชแห่งประเทศไทย³¹ มีคำถาม 4 ข้อ เลือกตอบ “มี” หรือ “ไม่มี” แบ่งระดับการควบคุมโรค เป็น 2 ระดับ ดังนี้ หากตอบ “ไม่มี” ทั้ง 4 ข้อ หมายถึง ควบคุมโรคได้ หากตอบ “มี” อย่างน้อย 1 ข้อ หมายถึง ควบคุมโรคไม่ได้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

แบบประเมินความกลัวอาการของโรคหืดแบบ ประเมินความร่วมมือในการใช้ยา คอร์ทิโคสเตียรอยด์ ชนิดสูดและแบบประเมินสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบ ของโรคหืดได้รับตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านโรค ระบบทางเดินหายใจจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์อาจารย์ พยาบาล และพยาบาลวิชาชีพ พิจารณาความถูกต้อง และเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความครอบคลุมของเนื้อหา นำมาคำนวณหาดัชนี ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index; CVI) ได้ค่า CVI ของแบบประเมินสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการ

กำเริบของโรคหืด แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด และแบบประเมินความกลัวอาการของโรคหืด เท่ากับ .90 .93 และ .91 ตามลำดับ และได้นำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือกับผู้ป่วยโรคหืดที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมและคลินิกโรคปอดที่โรงพยาบาลตติยภูมิ ในกรุงเทพมหานคร ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficients) ของแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด แบบประเมินสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด แบบประเมินอุปสรรคในการมารับการรักษา และแบบประเมินความกลัวอาการของโรคหืด เท่ากับ .83 .71 .75 และ .87 ตามลำดับ และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแบบประเมินการควบคุม โรคหืดตามเกณฑ์ของ GINA ด้วยวิธีการของคูเดอร์ริชาร์ดสัน-20 (Kuder-Richardson-20) ได้เท่ากับ .87 และ .83 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล COA No. IRB-NS2023/821.2011 และโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ IRB No.9/67 โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลรายละเอียดของการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วมโครงการโดยสมัครใจ และสามารถถอนตัวได้โดยไม่มีผลใด ๆ ต่อการดูแลรักษาที่ได้รับ การนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมไม่มีภาวะระบุชื่อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของสถาบัน โดยขออนุญาตเก็บรวบรวม

ข้อมูลที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมและคลินิกโรคปอด และประสานงานกับพยาบาลประจำแผนก เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยและแจ้งเกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างจากเวชระเบียนก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในวันราชการ เวลา 08.00 – 16.00 น. เมื่อกลุ่มตัวอย่างสนใจเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยจึงทำการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ และเข้าพบเพื่อให้ข้อมูลทั้งหมดของการวิจัย รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามเพิ่มเติม สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้วิจัยคัดกรองสมรรถภาพสมอง หากไม่มีความบกพร่องด้านการรู้คิด จึงขอให้ลงนามในใบยินยอมตน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) ในช่วงก่อนหรือหลังพบแพทย์ในบริเวณที่เป็นสัดส่วนใกล้กับห้องตรวจ ใช้เวลาประมาณ 45-60 นาทีต่อคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและตัวแปรที่ศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระกับการควบคุมโรคหืดโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และพิจารณาใช้ Fisher's exact test เมื่อมีค่าองศาอิสระเท่ากับ 1 และค่าความคาดหวังของเซลล์ที่ต่ำกว่า 5 เกินร้อยละ 20 และวิเคราะห์อำนาจการทำนายของตัวแปรอิสระต่อการควบคุมโรคหืดโดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic regression analysis) แบบนำเข้าข้อมูลพร้อมกันในขั้นตอนเดียว (Enter) พร้อมตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดล (Goodness of fit) ด้วยการทดสอบแบบจำลองวิธี Hosmer and Lemeshow test โดยใช้สถิติ Chi-square เพื่อดูความเหมาะสมของแบบจำลองที่ได้ซึ่งจากผลการทดสอบพบว่าค่าไคสแควร์

เท่ากับ 7.826 และ $p = .45$ สรุปได้ว่าแบบจำลองนี้มีความเหมาะสม

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 130 คน อายุเฉลี่ย 65.89 ปี (SD 13.96) มีอายุระหว่าง 60–79 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 56.90) และส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.90) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 60) มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและปริญญาตรี (ร้อยละ 29.20) เท่ากัน ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 66.20) มีค่ามัธยฐานของรายได้ต่อเดือน 13,500 บาท โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 38.50) มีสิทธิการรักษา เบิกจากกรมบัญชีกลาง (ร้อยละ 64.60) และอาศัยอยู่บ้านตนเอง (ร้อยละ 67.70) ส่วนใหญ่มีโรคร่วม (ร้อยละ 97.70) โรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ ไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 64.57) ได้รับการวินิจฉัยโรคหืดมากกว่า 20 ปี (ร้อยละ 48.50) ได้รับการรักษาด้วยยาสูดคอร์ติโคสเตียรอยด์ 15–20 ปี (ร้อยละ 29.20) โดยส่วนใหญ่ได้รับยาสูดคอร์ติโคสเตียรอยด์ร่วมกับยาขยายหลอดลมชนิดสุดท้ายที่ออกฤทธิ์ยาว (Combined ICS/LABA) ร้อยละ 84.60 และไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและห้องฉุกเฉินจากอาการกำเริบของ

โรคหืด (ร้อยละ 83.10 และ 78.50 ตามลำดับ) และส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 77.70)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ควบคุมโรคหืดได้ (ร้อยละ 69.20) มีรายได้เพียงพอ (ร้อยละ 56.90) มีความรอบรู้สุขภาพเพียงพอ (ร้อยละ 47.70) สัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดน้อย (ร้อยละ 79.20) มีความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด (ร้อยละ 89.20) มีระดับความกลัวอาการของโรคหืดปานกลาง (ร้อยละ 55.40) และมีอุปสรรคในการมารับการรักษาอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 77.70)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืด ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด ($\chi^2 = 20.615, p < .001$) ความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด ($\chi^2 = 16.830, p < .001$) ความกลัวอาการของโรคหืด ($\chi^2 = 14.282, p < .001$) และอุปสรรคในการมารับการรักษา ($\chi^2 = 13.593, p < .001$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการควบคุมโรคหืด ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ และความรู้ด้านสุขภาพ ดังแสดง (Table 1)

Table 1 Description and association of social determinants of health and asthma control in the participants (n = 130)

Variables	n (%)	min	max	M	SD	Asthma control		χ^2	p-value
						Controlled n (%)	Uncontrolled n (%)		
Health literacy		5	16	12.22	3.89				
Sufficient	62 (47.70)	13	16	15.29	0.93	42 (67.70)	20 (32.30)	2.017	>.05
Limited	54 (41.50)	9	12	10.04	0.89	36 (66.70)	18 (33.30)		
Inadequate	14 (10.80)	5	8	7	1.18	12 (85.70)	2 (14.30)		
Income sufficiency									
Sufficient	74 (56.90)					52 (73.30)	22 (29.70)	.087	>.05
Insufficient	56 (43.10)					38 (67.90)	18 (32.10)		

Table 1 Description and association of social determinants of health and asthma control in the participants (n = 130) (Cont.)

Variables	n (%)	min	max	M	SD	Asthma control		χ^2	p-value
						Controlled n (%)	Uncontrolled n (%)		
Environments at risk of asthma exacerbation		9	30	16.65	4.50				
Exposure to low-risk environments	103 (79.20)	9	20	14.88	2.86	81 (78.60)	22 (21.40)	20.615	< .001
Exposure to moderate-risk environments	27 (20.80)	21	30	23.41	2.89	9 (33.30)	18 (66.70)		
Adherence to inhaled corticosteroids		17	36	32.88	3.58				
Adherence	116 (89.20)	28	36	33.86	2.15	87 (75.00)	29 (25.00)	-	< .001 ^a
Non-adherence	14 (10.80)	17	26	24.79	2.64	3 (21.40)	11 (78.60)		
Fear of asthma symptoms		7	42	19.61	7.71				
Mild	40 (30.80)	7	14	11.38	2.10	33 (82.50)	7 (17.50)	14.282	< .001
Moderate	72 (55.40)	15	29	20.69	3.83	51 (70.80)	21 (29.20)		
Severe	18 (13.80)	30	42	33.56	3.05	6 (33.30)	12 (66.70)		
Barriers to receiving care		12	43	23.99	6.32				
Mild	101 (77.70)	12	28	21.55	4.61	78 (77.20)	23 (22.80)	13.593	< .001
Moderate	29 (22.30)	29	43	32.48	3.51	12 (41.40)	17 (58.60)		

^a Fisher's exact test

การวิเคราะห์อำนาจการทำนายโดยใช้สถิติการถดถอยโลจิสติก พบว่า ปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายการควบคุมโรคหืดได้ ร้อยละ 43.30 (Nagelkerke $R^2 = .433$) โดยพบว่าระดับอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมโรคหืดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ปัจจัยด้านความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการควบคุมโรคหืด ($\beta = 2.58, p < .005$) รองลงมาเป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืด ($\beta = 1.96, p < .001$) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาแต่ละปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการควบคุมโรคหืด พบว่า ผู้ป่วยโรคหืดที่ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด จะควบคุมอาการโรคหืดไม่ได้เพิ่มขึ้น 13 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคหืดที่มีความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด ($OR = 13.15, 95\%CI = 2.21, 78.18, p = .005$) และผู้ป่วยโรคหืดที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดระดับปานกลาง จะควบคุมอาการโรคหืดไม่ได้เพิ่มขึ้น 7 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดระดับน้อย ($OR = 7.08, 95\%CI = 2.27, 22.08, p < .001$) (Table 2)

Table 2 Logistic regression coefficients of social determinants of health (n = 130)

Variables	B	S.E.	Walds	OR	95 %CI	p-value
Health literacy						
Sufficient			3.78			.15
Limited	.32	.52	.37	1.38	.50, 3.82	.54
Inadequate	-2.18	1.27	2.96	0.11	0.01, 1.35	.09
Income sufficiency						
Sufficiency						
Insufficiency	-.37	.53	.49	.69	.24, 1.95	.48
Environments at risk of asthma exacerbation						
Exposure to low-risk environments						
Exposure to moderate-risk environments	1.96	.58	11.38	7.08	2.27, 22.08	<.001
Adherence to inhaled corticosteroids						
Adherence						
Non-adherence	2.58	.91	8.02	13.15	2.21, 78.18	.005
Fear of asthma symptoms						
Mild			3.73			.16
Moderate	.18	.58	.10	1.20	.39, 3.70	.75
Severe	1.40	.78	3.21	4.06	.88, 18.79	.73
Barriers to receiving care						
Mild						
Moderate	.75	.56	1.80	2.43	.71, 6.39	.18

Cox & Snell $R^2 = .307$, Nagelkerke $R^2 = .433$, Predictive correct = 82.30%, Hosmer and Lemeshow Test $\chi^2 = 7.826$

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ควบคุมโรคหืดได้ ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคหืดด้วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุในคลินิกโรคปอด³² ที่พบว่าร้อยละ 59 ควบคุมอาการของโรคหืดได้ และร้อยละ 75.5 ไม่เคยหยุดใช้ยาสูดคอร์ติโคสเตียรอยด์มากกว่า 1 สัปดาห์เนื่องจากยาสูดคอร์ติโคสเตียรอยด์ช่วยลดการอักเสบของหลอดลมและการเสื่อมสมรรถภาพของปอดทำให้เกิดหืดกำเริบลดลง³ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการใช้ยาสูดคอร์ติโคสเตียรอยด์ร้อยละ 89.20 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของเกศรินทร์ยอตมนต์⁵ พบว่าผู้ป่วยโรคหืด

ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคหืดหรือหอบผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ตติยภูมิ และตติยภูมิขั้นสูง ส่วนใหญ่ควบคุมโรคได้ร้อยละ 66.61 และไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 80.52 โดยพฤติกรรมการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืด ซึ่งคว้นบุหรืเป็นหนึ่งในปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการกำเริบได้ และการศึกษาในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ และเนื่องจาก การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลจากแพทย์เฉพาะทางโรคปอด อาจทำให้ผู้ป่วยโรคหืดเข้าถึงการดูแลที่ดีได้รับการรักษาตามแนวทางที่เป็นมาตรฐาน ด้วยปัจจัยดังกล่าวจึงส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษาครั้งนี้ควบคุมโรคหืดได้

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ความเพียงพอของรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืดและไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคหืดได้ เกือบร้อยละ 60 มีรายได้เพียงพอโดยมีรายได้เฉลี่ย 19,787.25 บาทต่อเดือน ซึ่งใกล้เคียงกับรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรไทยปี พ.ศ. 2565 คือ 248,677 บาทต่อรายได้ต่อปี³³ เมื่อพิจารณาในกลุ่มที่ควบคุมโรคหืดไม่ได้พบว่ามีส่วนความเพียงพอของรายได้ไม่แตกต่างกัน จึงทำให้ความเพียงพอของรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืด และไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคหืดได้ สอดคล้องกับการศึกษาอื่น ๆ ในประเทศไทย²⁰ ที่พบว่ารายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดหืดกำเริบเช่นเดียวกัน โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษาพยาบาลที่ครอบคลุมค่าใช้จ่าย และได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ทำให้ไม่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายและรายได้ จึงทำให้รายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืดเช่นกัน ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่าผู้ป่วยโรคหืดที่มีรายได้น้อยกว่า 50,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อปี (ประมาณ 1,707,000 บาทต่อปี) ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มที่ยากจนนั้นมีโอกาสเกิดการกำเริบของโรคหืดเพิ่มขึ้นถึง 2 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ที่มีรายได้เพียงพอ¹⁹

ความรู้ด้านสุขภาพไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคหืดได้ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพค่อนข้างดี ($M=12.22$, $SD=3.89$) และมีเพียงร้อยละ 10 ที่มีความรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่เพียงพอ และเมื่อพิจารณาข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพพบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด (มากกว่าร้อยละ 80) พิจารณาว่าสามารถเข้าใจและประเมินข้อมูลด้านสุขภาพได้ตลอดจนนำข้อมูลด้านสุขภาพนั้น ๆ ไปใช้ได้ค่อนข้าง

ง่ายถึงง่ายมาก ยกเว้นข้อมูลด้านสุขภาพเกี่ยวกับสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อจากอินเทอร์เน็ตวิทยุโทรทัศน์ เป็นต้น ที่อาจจะเข้าใจหรือเลือกนำไปใช้ได้ยาก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุถึงร้อยละ 71.50 ทำให้มากกว่าครึ่งรู้สึกว่าเป็นเรื่องที่ค่อนข้างยาก และยากมากในการที่จะเข้าใจ ประเมิน/ตัดสินใจ และนำข้อมูลสุขภาพที่ได้จากสื่อไปใช้สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศมาเลเซีย¹⁵ ที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมอาการในผู้ป่วยโรคหืด ซึ่งส่วนใหญ่โดยร้อยละ 60.50 มีความรู้ด้านสุขภาพจำกัด และเกือบครึ่งควบคุมโรคหืดได้ แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยและมีประสบการณ์ของการเป็นโรคหืดที่นาน จึงอาจส่งผลให้มีความสามารถในการรับรู้และเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ รวมทั้งมีประสบการณ์และสามารถจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม จึงทำให้ความรู้ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์และไม่ส่งผลต่อการควบคุมโรคหืด แต่แตกต่างจากการศึกษาในผู้ป่วยโรคหืดที่ได้รับการตรวจในคลินิกระบบทางเดินหายใจ พบว่ามากกว่าครึ่งมีความรู้ด้านสุขภาพจำกัด และหนึ่งในสี่ควบคุมโรคไม่ได้ โดยที่ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืด¹³

ผู้ป่วยโรคหืดที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดระดับปานกลางจะควบคุมอาการโรคหืดไม่ได้เพิ่มขึ้น 7 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดระดับน้อย ($OR = 7.08$, $95\%CI = 2.27, 22.08$, $p < .001$) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการสัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดน้อย (ร้อยละ 79.20) เมื่อพิจารณาข้อคำถามพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่จัดการและควบคุมได้ยากในระดับมากถึงมากที่สุด (ร้อยละ 37.7) คือ มลภาวะทาง

อากาศ เช่น ฝุ่นละอองขนาดเล็ก หรือ ฝุ่น PM 2.5 เนื่องจากในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้เริ่มเก็บตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ซึ่งเป็นช่วงที่หลายเขตในกรุงเทพมหานครมีค่าฝุ่น PM 2.5 เกินค่ามาตรฐานอยู่ในระดับคุณภาพอากาศเริ่มมีผลกระทบต่อสุขภาพ³⁴ โดยผู้ป่วยโรคหืดที่สัมผัสสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดปานกลางมีความเสี่ยงในการควบคุมโรคหืดไม่ได้ 7 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของอภิชาติ ชูตระกูล⁶ ที่พบว่าควันไฟที่เกิดจากการเผาขยะมีความสัมพันธ์กับระดับการควบคุมโรคหืด และการสัมผัสกับความชื้นภายในบ้านมีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืดที่แย่ลง¹² ดังนั้นการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ จึงส่งผลต่อการควบคุมโรคหืด การที่ผู้ป่วยสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคระดับน้อยจะช่วยลดการเกิดอาการกำเริบและทำให้สามารถควบคุมโรคหืดได้ดี

ความร่วมมือในการใช้ยาสามารถทำนายการควบคุมโรคหืดได้ (OR = 13.15, 95%CI = 2.21, 78.18, p = .005) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูด สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่าความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดมีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืดโดยผู้ป่วยโรคหืดที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยามีโอกาสควบคุมโรคหืดไม่ได้เพิ่มขึ้น 13 เท่า เนื่องจากยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดเป็นยาที่ลดการอักเสบของหลอดลม และการเสื่อมสมรรถภาพของปอดเมื่อใช้อย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ควบคุมโรคหืดได้³ ดังนั้นการที่ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดจะช่วยลดอาการกำเริบของโรคและทำให้สามารถควบคุมโรคหืดได้ดีเพิ่มขึ้น

ความกลัวอาการของโรคหืดมีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืด แต่ไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคหืดได้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีความกลัว

อาการของโรคหืดปานกลางและเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวอาการของโรคหืดและการควบคุมโรคหืดพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความกลัวอาการของโรคหืดระดับน้อยและปานกลางควบคุมโรคหืดได้ร้อยละ 82.50 และ 70.80 ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มที่มีความกลัวอาการของโรคหืดระดับมากควบคุมโรคหืดไม่ได้ร้อยละ 66.70 แต่เมื่อพิจารณาอำนาจการทำนายพบว่าไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคหืดได้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 69.20) ควบคุมโรคหืดได้ดี และมีระยะเวลาของการเป็นโรคหืดมากกว่า 20 ปี จึงอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและมีประสบการณ์ในการจัดการปัญหาทางด้านจิตใจ นอกจากนี้ยังสามารถเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา ซึ่งผู้ป่วยทุกคนได้รับยาควบคุมอาการและยาสูดฉุกเฉิน ทำให้มีความเชื่อมั่นในการควบคุมโรคหืดและมีการตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่อาจจะส่งผลต่อการควบคุมโรคหืดได้ดี จึงทำให้ความกลัวอาการของโรคหืดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคหืดได้ และจากการศึกษาที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับความกลัวอาการโรคหืดกับการควบคุมโรคหืด มีเพียงการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยโรคหืดที่ยังมีอาการหอบกำเริบกับผู้ป่วยที่ไม่มีอาการคงที่พบว่าผู้ป่วยโรคหืดที่ยังมีอาการหอบกำเริบจะมีความกลัวตื่นตระหนกเพิ่มขึ้น และมีความเชื่อมั่นในการควบคุมโรคหืดได้น้อยลง¹¹

อุปสรรคในการมารับการรักษามีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคหืด ($\chi^2 = 13.593$, p < .001) แต่ไม่สามารถทำนายการควบคุมโรคหืดทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.70) มีอุปสรรคในการมารับการรักษาอยู่ในระดับน้อยโดยที่ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและไม่ได้ประกอบอาชีพ อาจทำให้มีเวลา

ในการมาพบแพทย์ โดยไม่ขาดงานหรือขาดรายได้ รวมถึงระยะเวลาการเป็นโรคหืดที่นานเฉลี่ย 27.43 ปี ทำให้ได้รับคำแนะนำและความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการรักษาและการปฏิบัติตัวจากบุคลากรทางการแพทย์ทุกครั้งที่มาตรวจติดตามการรักษา อาจทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อที่ถูกต้อง และเกือบทั้งหมด มีสิทธิของการรักษาที่ครอบคลุมค่ารักษาพยาบาล ช่วยในการแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่าย อาจส่งผลให้ไม่มีอุปสรรคด้านการเงิน นอกจากนี้สถานที่ในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ เป็นโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครที่มีระบบการขนส่งที่เข้าถึงเกือบทุกพื้นที่ อาจทำให้ไม่มีอุปสรรคด้านการเดินทาง ทำให้อุปสรรคในการมารับการรักษาของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความแตกต่างกัน การศึกษาในสหรัฐอเมริกา²³ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอุปสรรคด้านค่าใช้จ่ายสำหรับการเข้าถึงบริการสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคหืดมีโอกาสควบคุมโรคหืดไม่ได้ 2.79 เท่า

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาตัวแปรความเพียงพอของรายได้ เป็นการประเมินของผู้เข้าร่วมวิจัยซึ่งอาจไม่ครอบคลุมด้านรายรับหรือค่าใช้จ่ายทั้งหมด เช่น หนี้สิน หรือภาระค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมถึงการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งทำให้การประเมินความเพียงพอของรายได้แต่ละคนมีความแตกต่างกัน การศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในผู้ป่วยโรคหืดที่มาตรวจติดตามการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิเพียงแห่งเดียว ผลการวิจัยสามารถอ้างอิงได้เฉพาะผู้ป่วยโรคหืดที่มาตรวจติดตามการรักษาในโรงพยาบาลที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะต่อพยาบาลดังนี้ 1) ประเมินสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบของโรคหืดทั้งภายในบ้านและ

นอกบ้าน พร้อมทั้งให้ข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการกำเริบและการหลีกเลี่ยงโดยเฉพาะผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้ 2) ส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา โดยเฉพาะยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ชนิดสูดที่จะต้องใช้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการอักเสบของทางเดินหายใจ และ 3) ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยเฉพาะการค้นหาข้อมูล และแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

ด้านการวิจัย 1) ควรมีการศึกษาปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างจากบริบทที่หลากหลาย เช่น กลุ่มผู้ป่วย โรคหืดในโรงพยาบาลต่างจังหวัด เนื่องจากในต่างจังหวัดมีอัตราค่าครองชีพต่างจากในกรุงเทพมหานคร และมีสภาพแวดล้อม เช่น ปัญหาฝุ่น PM 2.5 ที่แตกต่างจากในกรุงเทพมหานคร รวมถึงระบบขนส่งสาธารณะที่เข้าไม่ถึงถึงทุกพื้นที่ทำให้การเดินทางไปโรงพยาบาลมีความยากลำบากหรือมีค่าใช้จ่าย ซึ่งอาจได้ผลที่แตกต่างจากการวิจัยครั้งนี้ และ 2) ควรมีการศึกษาปัจจัยทางจิตสังคมเพิ่มเติม เช่น การสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งอาจได้รับการสนับสนุนหรือการช่วยเหลือจากครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด ในด้านต่าง ๆ เช่น ค่าใช้จ่าย การเดินทาง เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมโรคหืด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหืดทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้

References

1. National Center for Health Statistics. Percentage of current asthma for adults aged 18 and over, United States, 2023: National Health Interview Survey. Generated interactively [internet]. 2023 [cite 16 Feb 2025]. Available from: https://www.cdc.gov/NHISDataQueryTool/SHS_adult/index.html

2. Ministry of Public Health. Standard reporting group >> Diseases from air pollution >> Number of illnesses classified by disease group and disease by month with diseases related to air pollution from 2022 to 2024 [internet]. 2024 [cite 16 Feb 2025]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=9c647c1f31ac73f4396c2cf987e7448a&id=5968980caf87d4518aa9f0263a9299c6&old=1.
3. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention update 2023 [internet]. 2023 [cite 29 May 2023]. Available from: <http://www.ginasthma.org>
4. Wittheethammasak P, Deenan A, Masingboon K. A causal model of asthma control in adults. PRIJNR [internet]. 2022 [cite 25 Aug 2023]; 26(4):613–26. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/259266>
5. Yotmon K. The factors predicting the level of asthma control among adult and elderly asthmatic patients [Dissertation]. Thammasat University. Faculty of Nursing; 2021. (in Thai)
6. Chootrakool A. Prevalence and factors associated with the level of asthma control in patients treated at asthma clinic, Pak Chong Nana Hospital, Nakhon Ratchasima Province. Nakhonphanom Hospital Jorunal [internet]. 2023 [cite 10 Nov 2023]; 10(2):e263917. Available from: https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nkpjournal_9/article/view/263917 (in Thai)
7. Neffen H, Chahuán M, Hernández DD, Vallejo-Perez E, Bolivar F, Sánchez MH, et al. Key factors associated with uncontrolled asthma – the asthma control in Latin America study. Journal of Asthma 2020;57(2): 113–22. <https://doi.org/10.1080/02770903.2018.1553050> PMID: 30915868
8. Yaghoubi M, Adibi A, Safari A, FitzGerald JM, Sadatsafavi M. The projected economic and health burden of uncontrolled asthma in the United States. Am J Respir Crit Care Med 2019;200:1102–12. <https://doi.org/10.1164/rccm.201901-0016OC>. PMID: 31166782
9. Belachew EA, Netere AK, Sendekie AK. Adherence to inhaled corticosteroid therapy and its clinical impact on asthma control in adults living with asthma in Northwestern Ethiopian hospitals. Patient Prefer Adherence 2022;16:1321–32. <https://doi.org/10.2147/PPA.S365222> PMID: 35642244
10. Cai Q, Jin M, Li X, Zhang J, Xu Q, Ye L, et al. Effect of illness perceptions on asthma control and quality of life amongst adult outpatients with asthma in China. BMC Psychol 2023;11:68. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01097-3> PMID: 36907916
11. Greaves CJ, Eiser C, Seamark D, Halpin DMG. Attack context: An important mediator of the relationship between psychological status and asthma outcomes. Thorax 2002;57:217–21. <https://doi.org/10.1136/thorax.57.3.217> PMID: 11867824
12. Jaakkola MS, Hyrkäs-Palmu H, Jaakkola JJK. Residential exposure to dampness is related to reduced level of asthma control among adults. Int J Environ Res Public Health 2022;19(18):11338. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811338> PMID: 36141610
13. Kim Cuc DT, Methakanjanasak N, Thuy Trang HT. Relationships between symptom control, medication management, and health literacy of patients with asthma in Vietnam. Belitung Nurs J 2021;7(2):131–8. <https://doi.org/10.33546/bnj.1398> PMID: 37469948
14. Makhinova T, Barner JC, Brown CM, Richards KM, Rascati KL, Rush S, et al. Examination of barriers to medication adherence, asthma management, and control among community pharmacy patients with asthma. J Pharm Pract 2021;34(4):515–22. <https://doi.org/10.1177/0897190020902889> PMID: 30947599

15. Salim H, Shariff Ghazali S, Lee PY, Cheong AT, Harrun NH, Mohamed Isa S, et al. Health literacy levels and its determinants among people with asthma in Malaysian primary healthcare settings: A cross-sectional study. BMC Public Health 2021;21:1186. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11194-w> PMID: 34158013
16. Scibor M, Balcerzak B, Galbarczyk A, Jasienska G. Quality of life of patients with bronchial asthma exposed to gaseous air pollution in the place of residence. Sustainable Cities and Society 2021;64:102541. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102541>
17. Song WJ, Won HK, Lee SY, Park HK, Cho YS, Chung KF, et al. Patients' experiences of asthma exacerbation and management: A qualitative study of severe asthma. ERJ open research 2021;7(2):00528. <https://doi.org/10.1183/23120541.00528-2020> PMID: 33834052
18. World Health Organization. A conceptual framework for action on the social determinants of health: Social determinants of health discussion paper 2 (policy and practice) [internet]. Switzerland: WHO Document Production Services; 2010 [cite 27 May 2023]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44489>
19. Cardet JC, Louisias M, King TS, Castro M, Codispoti CD, Dunn R, et al. Income is an independent risk factor for worse asthma outcomes. J Allergy Clin Immunol 2018;141(2):754-60. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2017.04.036> PMID: 28535964
20. Yekusang R, Kuhirunyaratn P, Bumrerraj S, Jindawong B. Factors related asthma exacerbations of asthmatic patients in Surat Thani province. KKU Research Journal (Graduate Studies) [internet]. 2022 [cite 22 Aug 2023]; 22(3):212-25. Available from: <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/gskku/article/view/245064> (in Thai)
21. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 2012;12:80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80> PMID: 22276600
22. Konstantakopoulou O, Kaitelidou D, Economou C, Charalambous G. Barriers in access to pharmaceutical care in Greece: The case study of the out-of-hospital management of patients with acute asthma. Front Public Health 2018;6:199. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00199> PMID: 30065920
23. Freels L, Herman A, Lukas S, Chan AHY, Pearce CJ, Arackal J, et al. Asthma control and associated risk factors among adults with current asthma: Findings from 2019 behavioral risk factor surveillance system asthma call-back survey. Respir Med 2024;221:107479. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2023.107479> PMID: 38013060
24. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. Behav Res Methods 2009; 41:1149-60. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149> PMID: 19897823
25. Borson S, Scanlan J, Brush M, Vitaliano P, Dokmak A. The mini-cog: A cognitive 'vital signs' measure for dementia screening in multi-lingual elderly. Int J Geriatr Psychiatry 2000;15:1021-7. [https://doi.org/10.1002/1099-1166\(200011\)15:11<1021::aid-gps234>3.0.co;2-6](https://doi.org/10.1002/1099-1166(200011)15:11<1021::aid-gps234>3.0.co;2-6) PMID: 11113982
26. Trongsakul S, Lambert R, Clark A, Wongpakaran N, Cross J. Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. Geriatr Gerontol Int 2015;15:594-600. <https://doi.org/10.1111/ggi.12318> PMID: 25155468
27. Tanukaew D, Watanakijkrilert D, Sriyuktasuth A, Chattranukulchai P. Factors predicting medication adherence in patients with essential hypertension. Thai Red Cross Nursing Journal [internet]. 2022 [cite 22 Jul 2023]; 15:127-43. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/247347> (in Thai)

28. Kim MT, Hill MN, Bone LR, Levine DM. Development and testing of the Hill-Bone Compliance to High Blood Pressure Therapy Scale. *Prog Cardiovasc Nurs* 2000;15(3):90-6. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7117.2000.tb00211.x> PMID: 10951950
29. Bonnert M, Roelstraete B, Bergstrom S-E, Bjureberg J, Andersson E, Almqvist C. The Fear of Asthma Symptoms Scale and the Asthma Behavior Checklist: Preliminary validity of two novel patient reported outcome measures. *J Asthma* 2023;60(8):1-8. <https://doi.org/10.1080/02770903.2022.2160343> PMID: 36541867
30. Wattanakitkrileart D, Khongton W, Sumonviwat T, Dejsomritrutai W. The influence of inhaler technique, exacerbation, age, and barrier to receiving care on adherence to inhaled medications in patients with COPD. *Nursing Science Journal of Thailand* [internet]. 2020 [cite 20 Jul 2023]; 38(2):74-87. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ns/article/view/241059> (in Thai)
31. Thoracic Society of Thailand under Royal Patronage. Asthma Thai guideline 2023 [internet]. 1st ed. Bangkok: Parbpim; 2023 [cite 28 May 2023]. Available from: <https://www.tst.or.th/wp-content/uploads/2023/05/Asthma-Thai-guideline-2566-PDF-final-.pdf> (in Thai)
32. Junphongsri P, Wattanakitkrileart D, Phligbua W, Dejsomritrutai W. Factors predicting disease control in patients with asthma, Banphaeo General Hospital, Samut Sakhon. *Nursing Science Journal of Thailand* [internet]. 2024 [cite 10 May 2024]; 42(2):32-45. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ns/article/view/265946> (in Thai)
33. Office of the National Economic and Social Development Council. Thai Economic Performance 2023 [Internet]. 2023 [cite 1 Jun 2023]. Available from: https://www.nesdc.go.th/ewt_news.php?nid=12567. (in Thai)
34. Bangkok Metropolitan Administration. PM 2.5 in Bangkok 2024. 2024 [cite 20 May 2024]. Available from: <https://airquality.airbkk.com/PublicWebClient/#/Modules/Aqs/NewsPage> (in Thai)

ผลของโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวต่อความเสี่ยงการก่อความรุนแรง ในผู้ป่วยจิตเภทชาย¹

ศิริยุพร บุสหงษ์, พย.ม.(การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช)²

เกษราภรณ์ เคนบุปผา, ประ.ด.(การพยาบาล)³

ไพรยทิพย์ สันตะพันธ์, พย.ม.⁴

ปาลิดา พละศักดิ์, พย.ม.(การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช)⁵

บทคัดย่อขยาย

บทนำ โรคจิตเภทเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของสารสื่อประสาทในสมอง ส่งผลให้ผู้ป่วยแสดงพฤติกรรมที่ผิดปกติในด้านการควบคุมอารมณ์ ความคิด การรับรู้ และพฤติกรรมทั่วไป ผู้ป่วยจิตเภทมีการใช้ความรุนแรงสูงเมื่อเทียบกับประชากรทั่วไป โดยเฉพาะในผู้ป่วยจิตเภทชาย มีอุบัติการณ์ การเกิดพฤติกรรมรุนแรงมากกว่าเพศหญิง พฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเภทส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเอง สัมพันธภาพในครอบครัว และก่อให้เกิดความหวาดกลัวต่อบุคคลอื่นในสังคม รวมทั้งเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินต่อตัวผู้ป่วย บุคคลรอบข้าง เกิดความเสียหายทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคม ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมรุนแรงจึงถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางจิตเวชที่ต้องให้การดูแลอย่างทันที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวต่อความเสี่ยงการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชชาย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้ 1) เพื่อเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายภายในกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์

การออกแบบการวิจัย การวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่มวัดซ้ำ โดยประยุกต์ทฤษฎีการควบคุมพฤติกรรมโดยเจตนาของ Ajzen ที่อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากเจตนาและเหตุผลของตัวบุคคล โดยบุคคลมีความสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากบุคคลมีความมุ่งมั่นในการควบคุมพฤติกรรมเหล่านั้น ก็จะสามารถเกิดพฤติกรรมที่มุ่งหวังได้อย่างคงทนและถาวร ซึ่งเกิดจากองค์ประกอบความเชื่อ 3 ประการได้แก่ 1) ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม 2) ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง และ 3) ความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม ร่วมกับแนวคิดการควบคุมตนเองของ Rosenbaum ที่กล่าวว่า บุคคลมีความสามารถที่จะละเว้นการกระทำบางชนิด ซึ่งเกิดจากการควบคุมพฤติกรรมด้วยเหตุผลและความอดทน เพื่อให้เกิดผลที่ต้องการ รวมทั้งบุคคลยังมีความสามารถในการจัดการกับภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ และสามารถยับยั้งอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาออกแบบกิจกรรมบำบัดในโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว เพื่อปรับความเชื่อ ทศนคติและมุมมองต่อพฤติกรรมก้าวร้าวให้มีความเหมาะสมและสังคมยอมรับได้ ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดี 2) การเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและพฤติกรรมก้าวร้าว 3) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย 4) การพัฒนาทัศนคติและความเชื่อเชิงพฤติกรรม 5) การเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการควบคุมตนเอง และ 6) การวางแผนป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

วิธีการดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจิตเภทชาย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจิตเวชแห่งหนึ่งในจังหวัดทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 60 คน เลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) อายุ 20-59 ปี 2) ได้รับการวินิจฉัยโรคจิตเภท (F20.0 - F20.9) ตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ ICD-10 3) มีคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง Prasi Violence Severity Scale (PVSS) ที่ได้รับการประเมินก่อนการทดลองอยู่ในระดับสูง

¹ได้รับทุนสนับสนุนจาก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

^{2,3}อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

⁴ผู้ประพันธ์บรรณกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

E-mail: proithip_nurse@live.com

⁵พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ช่วง 14 - 32 คะแนน 4) มีอาการทางจิตสงบ 5) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี 6) ไม่เคยได้รับโปรแกรมการบำบัดพฤติกรรมก้าวร้าวมาก่อน และ 7) สนใจเข้าร่วมโปรแกรม จัดกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยจิตเวชชายแห่งที่ 1 เข้ากลุ่มทดลองและหอผู้ป่วยจิตเวชชายแห่งที่ 2 เข้ากลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินระดับความรุนแรงของความเครียดต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชไทย (PVSS) จำนวน 9 ข้อ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .89 3) โปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดี 2) การเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและพฤติกรรมก้าวร้าว 3) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย 4) การพัฒนาทัศนคติและความเชื่อเชิงพฤติกรรม 5) การเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการควบคุมตนเอง และ 6) การวางแผนป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .86 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2567 เนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองไม่พร้อมกัน และอัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโดยเฉลี่ย 6-8 สัปดาห์ เพื่อป้องกันกลุ่มทดลองจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลก่อนสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม ทีมวิจัยจึงแบ่งเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน ซึ่งแต่ละกลุ่มเริ่มดำเนินกิจกรรมไม่พร้อมกัน ทีมวิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมและเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง ณ ห้องกิจกรรมกลุ่ม หอผู้ป่วยจิตเวชชาย เมื่อสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมในแต่ละกลุ่ม ทีมวิจัยประเมินคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของความเครียดต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชไทย ภายหลังสิ้นสุดการทดลองทันที และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มควบคุมจำนวน 30 คน จากหอผู้ป่วยแห่งที่ 2 ได้รับการพยาบาลตามปกติ ได้แก่ การให้สุขภาพจิตศึกษารายบุคคลตามปัญหาความต้องการ จากนั้นทีมวิจัยประเมินคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง โดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของความเครียดต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชไทย ภายหลังการได้รับการพยาบาลตามปกติทันที และในระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ ก่อนที่ผู้ป่วยจะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทางแบบวัดซ้ำ

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 21-51 ปี อายุเฉลี่ย 36.62 ปี (SD = 8.98) สถานภาพสมรสโสด (ร้อยละ 75.00) เจ็บป่วยด้วยโรคจิตเภทตั้งแต่ 1 - 5 ปี (ร้อยละ 56.67) และคำมัญฐานของการรับไว้รักษาในโรงพยาบาล 3 ครั้ง เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของคุณสมบัติส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก่อนการทดลองกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อพฤติกรรมรุนแรงในระดับสูง ($M = 21.37$, $SD = 3.59$) ระยะสิ้นสุดการทดลองทันที ที่อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 12.87$, $SD = 2.30$) และระยะติดตามผลหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ อยู่ในระดับสูง ($M = 15.87$, $SD = 3.31$) ในขณะที่กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อพฤติกรรมรุนแรง ก่อนการทดลองในระดับสูง ($M = 21.77$, $SD = 2.79$) ระยะสิ้นสุดการทดลองทันที ที่อยู่ในระดับต่ำ ($M = 3.73$, $SD = 0.64$) และระยะติดตามผลหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 6.53$, $SD = 2.81$) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทางแบบวัดซ้ำ พบว่า ความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 802.246$, $p < .001$) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาและโปรแกรมฯ มีผลต่อความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 127.574$, $p < .001$) และเมื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 106.529$, $p < .001$)

ข้อเสนอแนะ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเภทชายสามารถลดระดับความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายได้ พยาบาลจิตเวชสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทชายที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และการศึกษาในระยะยาวอาจเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรในหอผู้ป่วยจิตเวชได้

คำสำคัญ ผู้ป่วยจิตเภทชาย พฤติกรรมก้าวร้าว การจัดการ ความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง การควบคุมตนเอง วันที่ได้รับ 16 ต.ค. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 10 ก.พ. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 24 มี.ค. 68

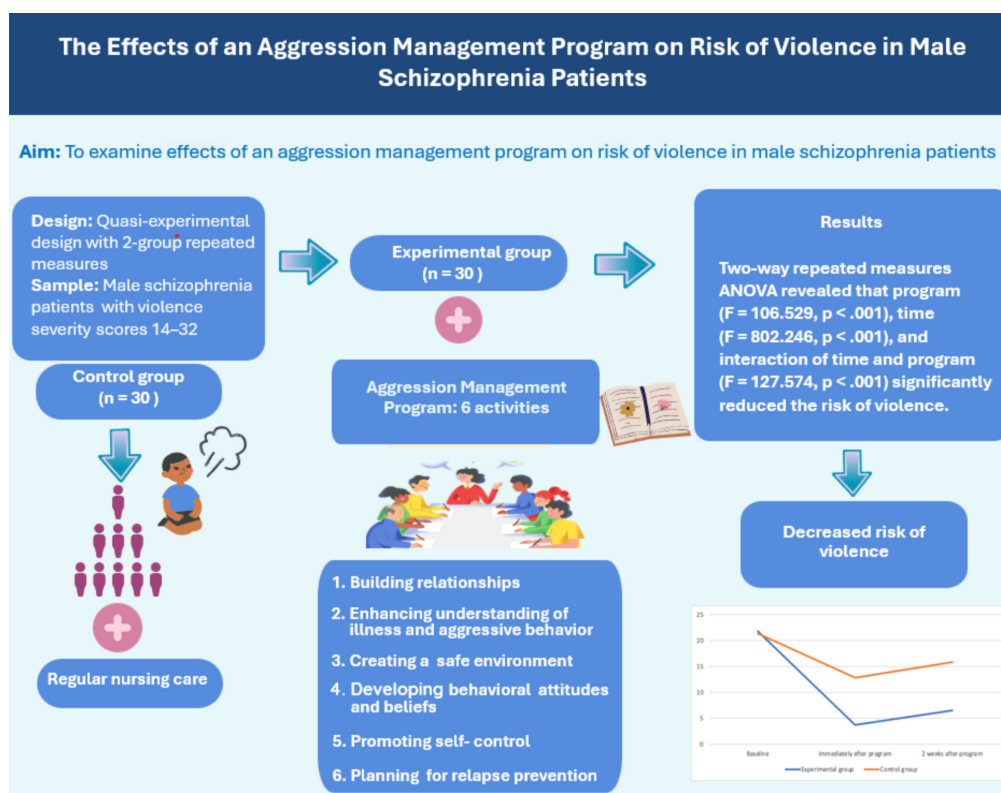
The Effects of an Aggression Management Program on Risk of Violence in Male Schizophrenia Patients¹

Sirinporn Bussahong M.N.S. (Psychiatric and Mental Health Nursing)²

Kedsaraporn Kenbubpha Ph.D (Nursing)³

Proithip Suntaphun M.N.S⁴

Palida Phalasak M.N.S. (Psychiatric and Mental Health Nursing)⁵



Extended Abstract

Introduction Schizophrenia is a psychiatric disorder characterized by abnormalities in brain neurotransmitters, resulting in disturbances in emotional regulation, cognitive processes, perception, and general behaviors. Patients diagnosed with schizophrenia demonstrate a higher propensity for violent behavior compared to the general population, particularly in male patients, who exhibit a higher incidence of aggressive behaviors than females. Aggressive behaviors exhibited by patients with schizophrenia have profound effects on the patients themselves, disrupt familial relationships, and evoke apprehension within society. Such behaviors pose threats to both life and property, affecting the patients and those in their vicinity, leading to

¹This research was funded by Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong, Ubon Ratchathani Province, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand

^{2,3}Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong, Ubon Ratchathani Province, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand

⁴Corresponding author, Assistant Professor, Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong, Ubon Ratchathani Province, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand E-mail: proithip_nurse@live.com

⁵Registered Nurse, Professional Level, Prasimahabodi Psychiatric Hospital, Department of Mental Health, Ministry of Public Health, Thailand

substantial social and economic ramifications. Due to these severe implications, patients exhibiting violent behaviors are considered psychiatric emergencies that necessitate immediate and comprehensive intervention.

Objectives 1) To compare the risk scores for violent behavior among male patients with schizophrenia within the experimental group at pre-intervention, post-intervention, and two-week follow-up phases, and 2) To compare the risk scores for violent behavior between the experimental and control groups of male patients with schizophrenia at pre-intervention, post-intervention, and two-week follow-up phases.

Design A quasi-experimental design with two-group repeated measures was employed, utilizing Ajzen's Theory of Planned Behavior, which posits that an individual's behavior is driven by their intentions and rational considerations. Individuals can effectively control their behaviors if they are committed to doing so, leading to the desired behaviors being sustained and enduring. This theory comprises three belief components: 1) Behavioral beliefs, 2) Normative beliefs, and 3) Control beliefs. Additionally, Rosenbaum's concept of self-control was integrated, which asserts that individuals can refrain from certain actions through rational behavior control and patience to achieve desired outcomes. Individuals also have the ability to manage emotional stress and appropriately regulate their emotions according to the situation. The researchers incorporated these concepts to design therapeutic activities within a behavioral management program aimed at adjusting beliefs, attitudes, and perspectives toward aggressive behavior to be more appropriate and socially acceptable. The program consists of six activities: 1) Building positive relationships, 2) Enhancing understanding of illness and aggressive behavior, 3) Creating a safe environment, 4) Developing behavioral attitudes and beliefs, 5) Strengthening self-control confidence, and 6) Planning for relapse prevention.

Methodology The sample consisted of 60 male patients with schizophrenia receiving treatment at a psychiatric hospital in a northeastern province. The participants were purposively selected based on the following inclusion criteria: 1) aged 20–59 years, 2) diagnosed with schizophrenia according to ICD-10 criteria (F20.0 – F20.9), 3) assessed with a high risk of violence using the Prasri Violence Severity Scale (PVSS) with pre-experiment scores ranging from 14 to 32, 4) stable psychiatric symptoms, 5) proficient in Thai communication, 6) no prior participation in an aggressive behavior therapy program, and 7) willingness to participate in the program. The sample was divided into two groups: 30 patients in the experimental group from the first male psychiatric ward and 30 patients in the control group from the second male psychiatric ward. The research instruments included: 1) a personal information questionnaire, 2) the PVSS, a 9-item scale with a content validity index (CVI) of .89, and 3) a 6-activity aggressive behavior management program. The content validity of the program was verified by three experts, yielding a CVI of .86. Data collection was conducted from July to October 2024. Due to the varying lengths of hospital stays and the average hospitalization period of 6–8 weeks, the experimental group was divided into three subgroups of 10 patients each, with staggered activity start times. Activities and data collection for the experimental group were conducted in the group activity room of the male psychiatric ward. Post-program and 2-week follow-up assessments of the risk of violence were conducted using the PVSS. The control group received regular nursing care, including individualized mental health education based on their needs, followed by immediate and 2-week follow-up PVSS assessments before discharge. Data were analyzed using descriptive statistics and two-way repeated measures ANOVA to compare the mean risk of violence scores between the experimental and control groups.

Results The sample was aged between 21 and 51 years, with a mean age of 36.62 years ($SD = 8.98$). The majority were single (75.00%) and had been diagnosed with schizophrenia for 1 to 5 years (56.67%). On average, they had been hospitalized with a median of 3 times. An analysis of the differences in personal characteristics between the experimental and control groups revealed no statistically significant differences. Prior to the experiment, the control group had a high mean score for risk of violence ($M = 21.37$, $SD = 3.59$), which decreased to a moderate level immediately post-experiment ($M = 12.87$, $SD = 2.30$) and increased to a high level at the 2-week follow-up ($M = 15.87$, $SD = 3.31$). In contrast, the experimental group had a high mean violence risk score before the experiment ($M = 21.77$, $SD = 2.79$), which decreased to a low level immediately post-experiment ($M = 3.73$, $SD = 0.64$) and increased to a moderate level at the 2-week follow-up ($M = 6.53$, $SD = 2.81$). The results of the two-way repeated measures ANOVA indicated that the violence risk in male patients with schizophrenia in the experimental group differed significantly across the pre-experiment, immediate post-experiment, and 2-week follow-up periods ($F = 802.246$, $p < .001$). The interaction between time and the program had a statistically significant effect on the violence risk in male patients with schizophrenia ($F = 127.574$, $p < .001$). Furthermore, an analysis of the violence risk between the experimental and control groups revealed a statistically significant difference ($F = 106.529$, $p < .001$).

Recommendation The findings of this study indicate that the aggressive behavior management program for male patients with schizophrenia effectively reduces the risk of violence in these patients. Psychiatric nurses can apply this program in the care of male patients with schizophrenia who share similar contexts with the study sample. Additionally, long-term studies may be beneficial in enhancing the safety of both patients and staff in psychiatric wards.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 268–284

Keywords male schizophrenic patients/ aggressive behaviors/ management/ risk of violence/ self-control
Received 16 October 2024, Revised 30 February 2025, Accepted 24 March 2025

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคจิตเภทเป็นโรคที่เกิดมาจากความผิดปกติของสารสื่อประสาทในสมอง ส่งผลให้ผู้ป่วยแสดงพฤติกรรมที่ผิดปกติในด้านอารมณ์ ความคิด การรับรู้ และพฤติกรรมทั่วไป¹ การเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเภททำให้ผู้ป่วยไม่สามารถประกอบอาชีพ มีปัญหาการเข้าสังคม นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยจิตเภทมีความสามารถในการควบคุมตนเองต่ำ (low self-control)² ทำให้ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยแสดงพฤติกรรมรุนแรงมากกว่าคนปกติถึงร้อยละ 50 โดยเฉพาะในผู้ป่วยจิตเภทชายจะมีการแสดงพฤติกรรมรุนแรงมากกว่าเพศหญิงถึงสองเท่า³ พฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชาย จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยจิตเภทต้องกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ดูแลและญาติไม่สามารถควบคุมอาการได้ ทั้งการแสดงออกด้านคำพูดที่หยาบคาย ช่มชู้ญาติ พฤติกรรมรุนแรงเอะอะโวยวาย ทำร้ายร่างกายตนเอง และผู้อื่น และทำลายสิ่งของ ทำให้ผู้ดูแลและบุคคลรอบข้างเกิดความหวาดกลัว⁴ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การเกิดพฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายมีหลายปัจจัย ดังนี้ 1) ปัจจัยทางชีวภาพ เช่น การไม่รับประทานยา การใช้สุราและสารเสพติดชนิดอื่นร่วมด้วย 2) ปัจจัยด้านจิตใจ เช่น การถูกตีตราทางสังคม และ 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การขาดผู้ดูแลหลัก ขาดสิ่งสนับสนุนทางสังคม และการเข้ารับการรักษาโดยไม่สมัครใจ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าการจัดสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก ไม่เป็นส่วนตัว หรือมีสิ่งกระตุ้นจากผู้ป่วยอื่น ทำให้ผู้ป่วยจิตเภทชายเกิดพฤติกรรมรุนแรงได้⁵⁻⁷ พฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายถือเป็นภัยที่น่ากลัวและอันตรายต่อตนเอง บุคคลรอบข้างและสังคม ก่อให้เกิดการสูญเสียหรือการบาดเจ็บทั้งทางร่างกายและจิตใจสูงถึงร้อยละ 84.80

จากสถิติข้อมูลการเกิดพฤติกรรมรุนแรงในโรงพยาบาลจิตเวช สังกัดกรมสุขภาพจิตปี พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ป่วยจิตเภทมีอุบัติการณ์ก่อพฤติกรรมรุนแรงมากที่สุด รองลงมาคือโรคความผิดปกติทางอารมณ์และโรคความผิดปกติทางจิตและพฤติกรรมที่เกิดจากการใช้สารเสพติด คิดเป็นร้อยละ 43.22, 30.36 และ 17.34 ตามลำดับ และยังพบว่า ผู้ป่วยจิตเภทชายมีประวัติทำร้ายผู้อื่นด้วยวิธีรุนแรงมากที่สุด รองลงมาคือทำร้ายตนเอง มุ่งหวังให้เสียชีวิต คิดเป็น ร้อยละ 49.09 และ 33.19 ตามลำดับ⁸ สถิติผู้ป่วยจิตเภทที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่า ผู้ป่วยจิตเภทมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี คิดเป็นร้อยละ 41.35, 43.00 และ 46.16 ตามลำดับ โดยสาเหตุหลักของการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในคือการก่อพฤติกรรมรุนแรง คิดเป็นร้อยละ 87.30⁹

พฤติกรรมรุนแรง (violence behavior) ในผู้ป่วยจิตเภทเป็นการแสดงออกของความรุนแรงในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ พฤติกรรมรุนแรงที่แสดงออกทางวาจา พฤติกรรมรุนแรงต่อร่างกายตนเอง ผู้อื่น และการทำลายสิ่งของ⁴ การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้ป่วยจิตเภทชายแสดงพฤติกรรมรุนแรงสูงสุดช่วงที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในและในช่วง 10 สัปดาห์แรก หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล นอกจากนี้ ผู้ป่วยจิตเภทที่เคยก่อเหตุรุนแรงมาก่อนจะแสดงพฤติกรรมรุนแรงซ้ำเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งพฤติกรรมรุนแรงที่พบบ่อยคือ การคุกคามทางวาจา การทำร้ายร่างกายตนเอง ในหอผู้ป่วย และการทำร้ายร่างกายบุคคลากรในหอผู้ป่วย¹⁰⁻¹¹ โดยพยาบาลจิตเวชมีอัตราการบาดเจ็บจากการถูกทำร้ายทางร่างกายและวาจาสูงถึงร้อยละ 62 ภายในระยะเวลาเพียงหนึ่งปี รองลงมาเป็นวิชาชีพอื่น ๆ มีอัตราการบาดเจ็บร้อยละ 57¹²

สิ่งเหล่านี้ล้วนทำให้บุคลากรด้านจิตเวชที่ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยสูญเสียความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย ถึงแม้ว่าจะได้รับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการพฤติกรรม

รุนแรงมาแล้วก็ตาม แต่ก็ยังรู้สึกวิตกกังวลด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และเกิดความเหนื่อยล้าเป็นอย่างมาก เมื่อเทียบกับบุคลากรด้านสุขภาพกลุ่มอื่น¹³ ในปัจจุบันโรงพยาบาลจิตเวชได้ให้การดูแลผู้ป่วยจิตเภทที่มีพฤติกรรมรุนแรงโดยการใช้ยาด้านอาการทางจิตควบคู่กับการบำบัดโดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี (Case management) โดยทีมสหวิชาชีพ ซึ่งเป็นรูปแบบการบำบัดที่เน้นการวางแผนการดูแลเฉพาะราย โดยใช้วิธีการประเมินความเสี่ยงของพฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทที่อาจเกิดขึ้น ร่วมกับการใช้สิ่งแวดล้อมเพื่อการบำบัดที่เน้นความปลอดภัยต่อตัวผู้ป่วยเองและบุคคลรอบข้าง และเมื่อผู้ป่วยจิตเภทพ้นระยะวิกฤติทางจิตเวชแล้ว พยาบาลในหอผู้ป่วยจะมีรูปแบบการให้การปรึกษาและการบำบัดทางจิตสังคมตามมาตรฐานการพยาบาลจิตเวช เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปอยู่ในชุมชนได้นานขึ้น และลดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล⁸ ในโรงพยาบาลบางแห่งยังมีการจัดอบรมให้ความรู้กับบุคลากรในโรงพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมแก่ทีมสุขภาพในการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชทั้งในกลุ่มโรคจิตเภทและกลุ่มผู้ป่วยสารเสพติด ที่ผ่านมามีการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันและจัดการพฤติกรรมรุนแรงสำหรับพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ¹³ ช่วยให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ความเข้าใจในการประเมินสถานการณ์ความรุนแรงและสามารถจัดการพฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการบำบัดพฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภท พบว่า มีการบำบัดรักษาด้วยการใช้ยาทางจิตเวช ร่วมกับการบำบัดทางจิตวิทยาหลายวิธี เช่น การบำบัดความคิดและพฤติกรรม (Cognitive behavioral therapy; CBT) เพื่อจัดการอารมณ์โกรธ การฝึกทักษะการจัดการความโกรธด้วย

การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การจัดการความโกรธด้วยสติบำบัด ดังการศึกษาที่พัฒนาโปรแกรมจัดการความโกรธด้วยสติบำบัดสำหรับผู้ป่วยจิตเภทที่มีพฤติกรรมรุนแรงพบว่า โปรแกรมการจัดการความโกรธด้วยสติบำบัดสามารถลดการแสดงออกของความโกรธในผู้ป่วยจิตเภทซึ่งเป็นสาเหตุของพฤติกรรมรุนแรงได้¹⁴ และการศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับอารมณ์ต่อพฤติกรรมรุนแรงของผู้ป่วยที่ติดสุราในชุมชน พบว่า โปรแกรมการกำกับอารมณ์สามารถลดพฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทที่ติดสุราอย่างมีประสิทธิภาพ¹⁵ นอกจากนี้การจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเวชส่วนใหญ่ใช้วิธีการพูดคุยและการสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด¹⁶ อย่างไรก็ตามยังขาดการสนับสนุนด้านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการวางแผนการดูแลตนเอง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าแนวทางจัดการพฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภท ส่วนใหญ่เป็นการเน้นการฝึกทักษะในการตระหนักรู้ต่อความคิดความรู้สึกและอารมณ์ของตนเอง ซึ่งเป็นการจัดการเชิงรับเมื่อพ้นระยะวิกฤติ อาจเป็นการแก้ไขปัญหาการเกิดพฤติกรรมรุนแรงที่ไม่คงทนถาวรซึ่งยังไม่พบโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมรุนแรง ที่เกิดจากการวิเคราะห์เหตุผลของการเกิดพฤติกรรมรุนแรงเพื่อนำไปสู่ความเชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรุนแรงเป็นพฤติกรรมด้านบวกที่คงทนถาวร ดังทฤษฎีการควบคุมพฤติกรรมโดยเจตนา (Theory of Planned Behavior) ของ Ajzen (1980)¹⁷ ที่อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากเจตนาและเหตุผลของตัวบุคคล โดยบุคคลมีความสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากบุคคลมีความมุ่งมั่นในการควบคุม พฤติกรรมเหล่านั้น ก็จะสามารถเกิดพฤติกรรมได้ตนเองมุ่งหวังได้อย่างคงทนและถาวร เช่น หากผู้ป่วยจิตเภทมองว่า การกระทำพฤติกรรมรุนแรงของตนมี

ผลกระทบเชิงลบต่อตนเอง และบุคคลรอบข้าง ย่อมทำให้ผู้ป่วยจิตเภทรับรู้ว่าการกระทำดังกล่าวเป็น สิ่งไม่เหมาะสม ทำให้เกิดผลด้านลบต่อตนเองและ คนที่รักย่อมทำให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้านลบให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อไป นอกจากนี้ การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยจิตเภทที่มีความสามารถ ควบคุมอารมณ์ตนเองต่ำ จะแสดงออกพฤติกรรม รุนแรงมากกว่าผู้ที่มีความสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี การส่งเสริมทักษะในการควบคุมอารมณ์ในผู้ป่วย จิตเภทจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดทักษะการจัดการ อารมณ์ของตนนำไปสู่การแสดงออกพฤติกรรมที่ เหมาะสม ซึ่งส่งผลดีต่อตัวผู้ป่วยเองทำให้เป็นที่ยอมรับ ของคนในสังคม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการควบคุม ตนเอง (self-control) ของ Rosenbaum (1990)¹⁸ ที่อธิบายว่า บุคคลสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเอง ด้วยเหตุผล และสามารถจัดการกับอารมณ์เพื่อนำไป สู่การเผชิญปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของ โปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวต่อความเสี่ยง การก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายตามกรอบแนวคิด ทฤษฎีการควบคุมพฤติกรรมโดยเจตนา (Theory of Planned Behavior) ของ Ajzen (1980)¹⁷ ซึ่งเกิดจาก องค์ประกอบความเชื่อ 3 ประการได้แก่ 1) ความเชื่อ เกี่ยวกับพฤติกรรม (behavioral beliefs) 2) ความเชื่อ เกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (normative beliefs) และ 3) ความเชื่อ เกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม (control beliefs) ร่วมกับแนวคิดการควบคุมตนเอง (self control) ของ Rosenbaum (1990)¹⁸ โดยโปรแกรมดังกล่าวจะช่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยจิตเภทชายมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รุนแรง ไปสู่การแสดงออกพฤติกรรมได้เหมาะสม ลด อุบัติการณ์ของพฤติกรรมก้าวร้าวทั้งต่อตนเองและ บุคคลรอบข้าง ซึ่งส่งผลดีต่อตัวผู้ป่วยเองทำให้สามารถ กลับไปใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างยาวนาน และลดการกลับมา รักษาซ้ำในโรงพยาบาลได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความเสี่ยงต่อการ ก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายภายในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะ ติดตามผล 2 สัปดาห์

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความเสี่ยงต่อการ ก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการพฤติกรรม ก้าวร้าว ผู้ป่วยจิตเภทชายกลุ่มทดลอง มีคะแนนความ เสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงลดลง ในระยะสิ้นสุดการ ทดลอง และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์

2. หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการพฤติกรรม ก้าวร้าว ผู้ป่วยจิตเภทชายกลุ่มทดลอง มีคะแนนความ เสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ใน ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการควบคุม พฤติกรรมโดยเจตนา (Theory of Planned Behavior) ของ Ajzen (1980)¹⁷ ที่อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคล เกิดจากเจตนาและเหตุผลของตัวบุคคล โดยบุคคลมี ความสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมต่าง ๆ ที่แสดงออก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากบุคคลมีความมุ่งมั่นใน การควบคุมพฤติกรรมเหล่านั้นก็จะสามารถเกิดพฤติกรรม ได้ตนเองมุ่งหวังได้อย่างคงทนและถาวร ซึ่งเกิดจาก องค์ประกอบความเชื่อ 3 ประการได้แก่ 1) ความเชื่อ เกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavioral beliefs) 2) ความเชื่อ เกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (normative beliefs) และ 3) ความเชื่อ

เกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม (Control beliefs) ร่วมกับแนวคิดการควบคุมตนเอง (self-control) ของ Rosenbaum (1990)¹⁸ ที่กล่าวว่า บุคคลมีความสามารถที่จะละเว้นการกระทำบางชนิดซึ่งเกิดจากการควบคุมพฤติกรรมด้วยเหตุผลและความอดทน เพื่อให้เกิดผลที่ต้องการ รวมทั้งบุคคลยังมีความสามารถในการจัดการกับภาวะตึงเครียดทางอารมณ์ และสามารถยับยั้งอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาออกแบบกิจกรรมบำบัดในโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว เพื่อปรับความเชื่อทัศนคติและมุมมองต่อพฤติกรรมก้าวร้าวให้มีความเหมาะสม และสังคมยอมรับได้ ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดี 2) การเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและพฤติกรรมก้าวร้าว 3) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย 4) การพัฒนาทัศนคติและความเชื่อเชิงพฤติกรรม 5) การเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการควบคุมตนเอง และ 6) การวางแผนป้องกันการกลับเป็นซ้ำ โดยกิจกรรมที่ 1 - 3 นำแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน¹⁷ ด้านความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavioral beliefs) และความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (Normative beliefs) ซึ่งเป็นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดพฤติกรรมรุนแรง และความเชื่อต่อทัศนคติเชิงพฤติกรรม ที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้เกี่ยวกับอารมณ์

ของตนเองเมื่อมีสิ่งมากระตุ้น ตลอดจนวิเคราะห์ผลเสียของการเกิดพฤติกรรมรุนแรงต่อตนเอง และบุคคลรอบข้าง กิจกรรมที่ 4 และ 5 นำทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen ด้านความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม เพื่อกำหนดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมว่า บุคคลมีความสามารถในการพิจารณาว่าควรแสดงพฤติกรรมหรือไม่ร่วมกับแนวคิดการควบคุมตนเองของ Rosenbaum (1990)¹⁸ ที่ช่วยให้บุคคลได้รับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่จะควบคุมพฤติกรรมด้วยเหตุผล และกิจกรรมที่ 6 แบบแผนการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ เป็นการทบทวนวิธีการการบำบัดพฤติกรรมตามแผนที่ได้ฝึกทักษะในแต่ละกิจกรรม โดยให้ผู้ป่วยได้สังเกตและการติดตามอารมณ์ของตนเอง เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจว่าพฤติกรรมใดดีหรือไม่ดี พฤติกรรมใดที่มีคุณค่า และเกิดประโยชน์ต่อตนเอง นำไปสู่การวางแผนการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวจะช่วยเสริมสร้างทักษะการแก้ไขปัญหา ฝึกการควบคุมอารมณ์ การแสดงออกอย่างเหมาะสมให้แก่ผู้ป่วยจิตเภท และลดการก่อความรุนแรง เมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจ นำไปสู่การเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่เหมาะสม และสามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างปกติสุข (Figure 1)

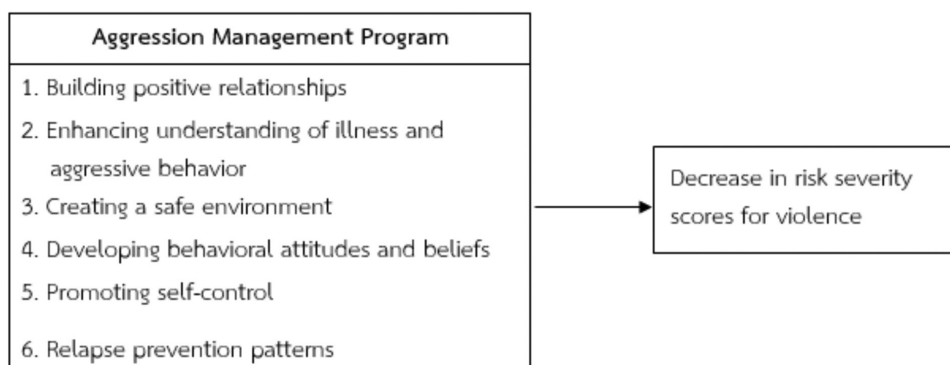


Figure 1 Conceptual Framework

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง ชนิดสองกลุ่ม วัดซ้ำ (Quasi-experimental design with two-group repeated measures)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคจิตเภทชายที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจากจิตแพทย์ตามเกณฑ์การวินิจฉัยแยกโรคทางจิตเวช ตามการจำแนกโรคระหว่างประเทศ ฉบับประเทศไทย ฉบับที่ 10 (The 10th Revision of the International Statistical Classification of Diseases and Related health Problems: ICD-10)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยจิตเภทชาย จำนวน 60 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคจากจิตแพทย์ตามเกณฑ์การวินิจฉัยแยกโรคทางจิตเวช ตามการจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับประเทศไทย ฉบับที่ 10 (The 10th Revision of the International Statistical Classification of Diseases and Related health Problems: ICD-10) และรับไว้รักษาในหอผู้ป่วยจิตเวชชาย โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria) ดังนี้ 1) อายุ 20-59 ปี 2) ได้รับการวินิจฉัยโรคจิตเภท (F20.0 - F20.9) ตามเกณฑ์การวินิจฉัยของ ICD - 10 3) คะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง Prasri Violence Severity Scale (PVSS) ก่อนการทดลองอยู่ในระดับสูง 14 - 32 คะแนน 4) มีอาการทางจิตสงบ 5) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี 6) ไม่เคยได้รับโปรแกรมการบำบัดพฤติกรรมก้าวร้าว

มาก่อน และ 7) สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามโปรแกรม

การกำหนดขนาดตัวอย่าง

กำหนดขนาดตัวอย่าง ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power ใช้การทดสอบสถิติด้วย Two-way ANOVA with Repeated measures กำหนดค่าขนาดอิทธิพลมาตรฐาน (standardized effect size) 0.3 อำนาจการทดสอบ (Power of test) จากค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้ ร้อยละ 80 กำหนดค่าระดับนัยสำคัญ (α) = .05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 54 คน เพื่อป้องกันการออกจากการศึกษา (drop out) ก่อนกำหนด ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10¹⁹ เป็นทั้งหมดเป็น 60 คน จัดเข้ากลุ่มทดลอง 30 คน จากหอผู้ป่วยแห่งที่ 1 แบ่งกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของการทำกลุ่มบำบัดขนาดเล็ก ที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มที่ต้องมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม²⁰ และกลุ่มควบคุม 30 คน จากหอผู้ป่วยแห่งที่ 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วนได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ได้แก่ อายุ สถานภาพ สมรรถนะทางการศึกษาอาชีพรายได้ต่อเดือน ประวัติการเจ็บป่วยทางจิตเวช ประวัติการใช้สารเสพติด ประวัติโรคประจำตัว ลักษณะการตอบเป็นแบบเดิมคำและเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความรุนแรงของ ความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชไทย Prasri Violence Severity Scale: (PVSS) พัฒนาโดย หวาน ศรีเรืองทอง และคณะ²¹ ประกอบด้วย 9 คำถาม

เป็นมาตรวัดระดับความรุนแรงแตกต่างกันจาก 0-5 คะแนน คะแนนรวมต่ำสุด 0 คะแนน สูงสุด 32 คะแนน ดังนี้ 1) ข้อ 1,3,4 และ 5 มีค่าคะแนน 0-3 คะแนน 2) ข้อ 6,7 มีค่าคะแนน 1-4 คะแนน 3) ข้อ 2 มีค่าคะแนน 0-4 คะแนน 4) ข้อ 9 มีค่าคะแนน 1-3 คะแนน และ 5) ข้อ 8 มีค่าคะแนน 1-5 คะแนน จำแนกระดับความรุนแรงออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับน้อย (0-5 คะแนน) ระดับปานกลาง (6-13 คะแนน) และระดับสูง (14-32 คะแนน) มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .89²¹

ส่วนที่ 3 โปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว ผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen¹⁷ ร่วมกับแนวคิดการควบคุมตนเอง (self-control) ของ Rosenbaum (1990)¹⁸ ซึ่งโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวต่อพฤติกรรมรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชาย ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ได้แก่ 1) การสร้างสัมพันธภาพที่ดี 2) การเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและพฤติกรรมก้าวร้าว 3) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย 4) การพัฒนาทัศนคติและความเชื่อเชิงพฤติกรรม 5) การเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการควบคุมตนเองและ 6) การวางแผนป้องกันการกลับเป็นซ้ำ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .86 ดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 6 ครั้ง ๆ ละ 50 - 75 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้ง คือ วันจันทร์และพฤหัสบดี รวม 3 สัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่จิตแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพจิต 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ .86 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงเนื้อหาและภาษา ก่อนนำ

โปรแกรมไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วยจิตเวชชาย ก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถดำเนินกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรมและไม่พบอุปสรรคในการใช้โปรแกรมสำหรับแบบประเมินระดับความรุนแรงของความถี่ต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชไทย ผู้วิจัยนำแบบประเมินมาใช้โดยไม่มีการปรับแก้รายละเอียดของเนื้อหา จึงไม่ได้นำไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาอีก

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ (COA No.09/2567) ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2567 สิ้นสุดวันที่ 12 มิถุนายน 2568 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย การเก็บข้อมูล ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางการป้องกันและแก้ไขหากเกิดอันตรายกับกลุ่มตัวอย่าง การพิทักษ์สิทธิ การรักษาความลับ ความสมัครใจในการเข้าร่วมในการวิจัยโดยไม่มีการบังคับ และสามารถถอนตัวได้โดยไม่มีผลต่อการรักษา ผู้วิจัยนำเสนอวิจัยในภาพรวมเท่านั้น และหากในระหว่างเข้าโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างรู้สึกกังวลใจในการเข้าร่วมวิจัย หรือมีอาการกำเริบทางจิตเวชเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจะพิจารณายุติการดำเนินกิจกรรมและให้ความช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างตามมาตรฐานของโรงพยาบาล หลังจากกลุ่มตัวอย่างรับทราบแล้ว ได้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยแล้ว ทีมผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือจากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเพื่อประชาสัมพันธ์ และคัดกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 30 คน จากหอผู้ป่วยจิตเวชชาย
แห่งที่ 1 และกลุ่มควบคุม 30 คน จากหอผู้ป่วยจิตเวช
ชายแห่งที่ 2

2. เนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาการเข้ารับ
การรักษาในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองไม่พร้อมกัน
และอัตราการนอนรักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโดย
เฉลี่ย 6-8 สัปดาห์ เพื่อป้องกันกลุ่มทดลองจำหน่วย
ออกจากโรงพยาบาลก่อนที่จะสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรม
ตามโปรแกรม ทีมผู้วิจัยจึงแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ
10 คน ซึ่งแต่ละกลุ่มเริ่มดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม
ไม่พร้อมกัน ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ดำเนินการจัดกิจกรรมตาม
โปรแกรมและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัย กลุ่มที่ 2
ดำเนินการโดยผู้ร่วมวิจัย 1 คน คือ อาจารย์ประจำ
สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช และกลุ่มที่ 3
ดำเนินการโดยผู้ร่วมวิจัยอีก 1 คน คือ พยาบาลจิตเวช
ประจำหอผู้ป่วย โรงพยาบาลพระศรีมหาโพธิ์ ซึ่งไม่ได้
ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

3. ดำเนินกิจกรรมเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล
และดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม โดยใช้ภาษาถิ่น
ในการสื่อสารโดยผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย 2 ท่าน ที่ได้รับ
การอบรมการใช้โปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าว
6 กิจกรรม จากผู้วิจัย และมีความเข้าใจกระบวนการ
ดำเนินการวิจัยอย่างชัดเจนโดยดำเนินกิจกรรมทั้งสิ้น
3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันจันทร์และวันพฤหัสบดี
ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม ครั้งละ 50 - 75 นาที ณ ห้อง
กิจกรรมกลุ่มหอผู้ป่วยจิตเวชชาย โรงพยาบาล
พระศรีมหาโพธิ์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 (กิจกรรมที่ 1 -2)

กิจกรรมที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพที่ดี ผู้วิจัย
แนะนำตัว และให้ผู้ป่วยได้ทำความรู้จักคุ้นเคยในระหว่าง
สมาชิกในกลุ่ม จากนั้นอธิบายลักษณะของโปรแกรม
และให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้สถานการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรม

ก้าวร้าวตามสถานการณ์สมมติ ร่วมวิเคราะห์ถึงผลดี
และผลเสียของการกระทำพฤติกรรมก้าวร้าว ใช้เวลา
ทั้งสิ้น 50 นาที

กิจกรรมที่ 2 การเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการ
เจ็บป่วยและพฤติกรรมก้าวร้าว ให้ความรู้เรื่อง
โรคจิตเภท และกลไกการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ร่วม
แลกเปลี่ยนสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวที่
ผ่านมาของตนเอง โดยเล่าถึงสาเหตุของพฤติกรรมก้าวร้าว
และบอกความรู้สึกของตนเองเมื่อได้แสดงพฤติกรรม
ก้าวร้าว นั้นออกมา ผ่านใบงาน “จะเจ๊ง” เพื่อให้ผู้ป่วย
ได้สะท้อนปัญหาและสาเหตุที่นำไปสู่การเกิดพฤติกรรม
ก้าวร้าว และบอกความรู้สึกของตนเองเมื่อแสดงพฤติกรรม
ก้าวร้าวออกมา ใช้เวลาทั้งสิ้น 75 นาที

สัปดาห์ที่ 2 (กิจกรรมที่ 3 -4)

กิจกรรมที่ 3 การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย
เป็นการสร้างความเข้าใจเมื่อต้องอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น
ในสังคม ให้ความรู้การปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการเข้าไป
อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดอารมณ์โกรธ
และให้ผู้ป่วยได้ลองฝึกการควบคุมอารมณ์โกรธ ได้แก่
กำหนดลมหายใจเข้าออกช้า ๆ การนับเลข 1-10 การ
เบี่ยงเบนความสนใจจากนั้นให้ผู้ป่วยเลือกสถานการณ์
ความความรุนแรงที่คล้ายคลึงกับการก่อความรุนแรง
ของตนเอง เพื่อฝึกใช้วิธีการจัดการกับอารมณ์ด้านลบ
อย่างเหมาะสม ซึ่งนำไปสู่การพัฒนากระบวนการคิด
และการแสดงออกได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์
ใช้เวลาทั้งสิ้น 50 นาที

กิจกรรมที่ 4 การพัฒนาทัศนคติและความเชื่อ
เชิงพฤติกรรม เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้ป่วยได้วิเคราะห์ผล
ดีและผลเสียของการเกิดพฤติกรรมรุนแรงต่อตนเอง
และบุคคลรอบข้าง ทบทวนเหตุการณ์การสื่อสารกับ
คนใกล้ชิดที่ทำให้เกิดปัญหาความไม่เข้าใจกัน จากนั้น
การฝึกทักษะการสื่อสารทางบวก เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถ

นำทักษะการสื่อสารทางบวกไปใช้ได้เหมาะสม ใช้เวลาทั้งสิ้น 75 นาที

สัปดาห์ที่ 3 (กิจกรรมที่ 5 -6)

กิจกรรมที่ 5 การเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการควบคุมตนเอง เป็นกิจกรรมการฝึกค้นหาความภาคภูมิใจในตนเองทั้งในอดีตและปัจจุบัน โดยให้ผู้ป่วยนึกถึงบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิต เช่น คู่สมรส บิดา มารดา ลูก เป็นต้น และสิ่งที่ยากทำให้คนที่รักภาคภูมิใจผ่านใบงาน “เชื่อมั่นฉันทำได้” จากนั้นให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันภายในกลุ่ม เพื่อนำไปสู่แรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น และกลั่นออกไปใช้ชีวิตอยู่กับครอบครัวและบุคคลที่รัก ใช้เวลาทั้งสิ้น 50 นาที

กิจกรรมที่ 6 การวางแผนป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ให้ผู้ป่วยทบทวนแนวทางการจัดการกับอารมณ์ของตนเองที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งก่อน พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยให้คำมั่นสัญญาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับตนเอง ในสมุดบันทึกคำมั่นสัญญาลูกผู้ชาย และวางแผนการดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานยา ทบทวนการจัดการอารมณ์และการแสดงออกพฤติกรรมอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวซ้ำ ผู้วิจัยเสริมแรงและให้กำลังใจ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและแสดงออกพฤติกรรมได้เหมาะสม ใช้เวลาทั้งสิ้น 50 นาที

4. หลังสิ้นสุดการทดลอง ทีมผู้วิจัยประเมินความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบประเมิน PVSS หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ ก่อนที่กลุ่มทดลองจะได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

5. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุม 30 คน จากหอผู้ป่วยแห่งที่ 2 โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินระดับความรุนแรงของ

ความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชไทย (PVSS) ในวันแรกรับเข้ารักษาในหอผู้ป่วย หลังจากกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติแล้ว ผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ประเมินคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงโดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเวชไทย (PVSS) ภายหลังจากกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติทันที และในระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ ก่อนที่ผู้ป่วยจะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวทันที และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ โดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติพารามетริกของข้อมูล ตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลและความแปรปรวนภายในกลุ่ม เมื่อพบว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นจึงทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทางแบบวัดซ้ำ (Two-way ANOVA with Repeated Measures)

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 35.62 ปี (SD = 8.98) มีอายุระหว่าง 21-51 ปี สถานภาพสมรสโสด ร้อยละ 75.00 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 56.67 และว่างงาน ร้อยละ 55.00 มีรายได้ต่อเดือน น้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 50.00 ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคจิตเภท ระหว่าง 1 - 5 ปี ร้อยละ 56.67 เคยได้รับการรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 423 ครั้ง (SD = 3.16)

ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 95.00 นอกจากนี้ ผู้ป่วยทุกคนมีประวัติการดื่มสุราเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์คะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงของกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนอยู่ในระดับสูง ($M=21.37$, $SD=3.59$) ระยะสิ้นสุดการทดลองทันที คะแนนอยู่ในระดับปานกลาง ($M=12.87$, $SD=2.30$) และระยะติดตามผลหลังการทดลอง 2 สัปดาห์คะแนนอยู่ในระดับสูง ($M=15.87$, $SD=3.31$) ในขณะที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงก่อนการทดลองในระดับสูง ($M=21.77$, $SD=2.79$) ระยะสิ้นสุดการทดลองทันทีในระดับต่ำ ($M=3.73$, $SD=0.64$) และระยะติดตามผลหลังการทดลอง 2 สัปดาห์ในระดับปานกลาง ($M=6.53$, $SD=2.81$)

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทางแบบวัดซ้ำ พบว่า ความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชาย ก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ของกลุ่มทดลอง แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 802.246$, $p < .001$) โดยมีขนาดอิทธิพล (Partial η^2) เท่ากับ 0.350 ปฏิสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาและโปรแกรมมีผลต่อความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=127.574$, $p < .001$) ขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.308 และเมื่อวิเคราะห์ผลระหว่างกลุ่ม พบว่า ความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทชายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=106.529$, $p < .001$) ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.583 (Table 1)

Table 1 Two-way ANOVA with repeated measures of risk of violence (n=60)

Source of Variables	SS	df	MS	F	p	Partial η^2
Within						
Time	5,837.644	2	2,918.822	802.246	<.001	0.350
Group*Time	928.311	2	464.156	127.574	<.001	0.308
Error	422.044	116	3.638			
Between						
Group	1,632.022	1	1,632.022	106.529	<.001	0.583
Error	888.556	58	15.320			

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยการทดสอบ Bonferroni พบว่า ก่อนทดลองและระยะสิ้นสุดการทดลองทันทีที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ก่อนการทดลองและระยะติดตามผลหลังการทดลอง 2 สัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) รวมทั้งระยะสิ้นสุดการทดลองทันทีและระยะติดตามผล หลังทดลอง 2 สัปดาห์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Table 2, Figure 2)

Table 2 Multiple comparisons of risks of violence using Bonferroni

Time (I)	Time (J)	Mean difference (I-J)	SE	p
Before	After	13.267	0.350	<.001
	Follow up	10.367	0.344	<.001
After	Follow up	-2.900	0.350	<.001

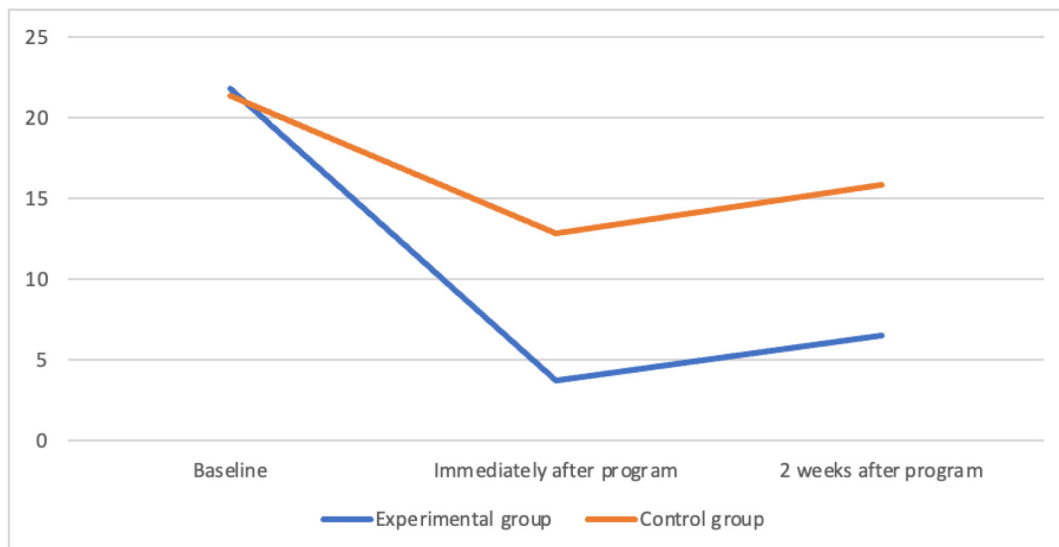


Figure 2 Changes in the risk of violence in the experimental and control groups

การอภิปรายผล

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเภทชายพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงลดลง หลังสิ้นสุดการทดลองทันที และระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงของกลุ่มทดลอง แตกต่างจากกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อภิปรายได้ว่า การที่กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวตามแนวคิดของทฤษฎีการควบคุมพฤติกรรมโดยเจตนา (Theory of Planned Behavior) ของ Ajzen (1980)¹⁷ ที่อธิบายถึงเหตุและผลของการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์จาก 3 ประการ ได้แก่ 1) ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม 2) ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง และ 3) ความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม ร่วมกับแนวคิดการควบคุมตนเองของ Rosenbaum (1990)¹⁸ ที่อธิบายว่า บุคคลสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองด้วยเหตุผล ซึ่งเป็นการช่วยเน้นการกำกับควบคุมตนเองให้ผู้ป่วย

สามารถจัดการกับอารมณ์นำไปสู่การเผชิญปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ และแสดงออกได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ช่วยให้ผู้ป่วยจิตเภทชายได้เรียนรู้เกี่ยวกับอารมณ์ของตนเองเมื่อมีสิ่งมากระตุ้น ซึ่งจากการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประสบการณ์การเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และสิ่งของ ทำให้ต้องเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดพฤติกรรมรุนแรง พบว่า มาจากการขาดการควบคุมอารมณ์ของผู้ป่วยเมื่อมีสิ่งกระตุ้น หลังจากกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เกิดความเข้าใจในสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว เรียนรู้การตระหนักรู้เท่าทันอารมณ์ของตนเอง เพิ่มทัศนคติทางลบต่อพฤติกรรมก้าวร้าว ซึ่งทำให้เกิดความเชื่อว่าการแสดงออกพฤติกรรมก้าวร้าวเป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสม และไม่ควรกระทำ ตามรายละเอียดแต่ละกิจกรรมดังนี้ กิจกรรมที่ 1 - 3 นำแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ของ Ajzen ด้านความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม (behavioral beliefs) ซึ่งเป็นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดพฤติกรรมรุนแรง และ

ความเชื่อต่อทัศนคติเชิงพฤติกรรม มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้เกี่ยวกับอารมณ์ของตนเองเมื่อมีสิ่งมากระตุ้น ตลอดจนได้วิเคราะห์ผลเสียของการเกิดพฤติกรรมรุนแรงต่อตนเอง และบุคคลรอบข้าง และ ในกิจกรรมที่ 4-5 นำแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen ด้านความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง (normative beliefs) และความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุม (control beliefs) ร่วมกับแนวคิดการควบคุมตนเอง (self-control) ของ Rosenbaum (1990)¹⁹ มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่จะควบคุมพฤติกรรมด้วยเหตุผล มีแรงจูงใจและเชื่อในศักยภาพของตนเองในการควบคุมพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมรุนแรงได้เหมาะสมกับสถานการณ์ ในกิจกรรมนี้ ผู้ป่วยมีการทบทวนถึงเหตุการณ์ที่สื่อสารกับคนใกล้ชิด ซึ่งพบว่าผู้ป่วยไม่สามารถใช้การสื่อสารทางบวกกับคนในครอบครัว ทำให้เกิดการทะเลาะวิวาท และนำไปสู่การก่อความรุนแรงตามมาบ่อยครั้ง การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในครั้งนี้ผู้ป่วยได้ฝึกการสื่อสารทางบวกในสถานการณ์จำลอง โดยใช้ภาษาถิ่น จึงทำให้ผู้ป่วยสามารถสื่อสารได้อย่างเข้าใจ และสามารถถ่ายทอดอารมณ์ออกมาได้อย่างลึกซึ้ง นอกจากนี้ในกิจกรรมยังให้ผู้ป่วยได้ค้นหาบุคคลที่มีอิทธิพลในการดำเนินชีวิต โดยพบว่า บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อตัวผู้ป่วย คือ มารดา ภรรยา และบุตร ซึ่งเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า บุคคลสำคัญเหล่านี้ยังเป็นผู้ดูแลหลัก และสนับสนุนการรับประทานยาของผู้ป่วยเมื่อต้องกลับไปอยู่ที่บ้าน ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ขาดการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นสาเหตุทำให้อาการทางจิตกำเริบซ้ำ

ก่อให้เกิดพฤติกรรมรุนแรงมากขึ้น ต้องกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง²¹ การวางแผนการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ตามกิจกรรมที่ 6 จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้วางแผนการดูแลตนเองเกี่ยวกับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเป็นการส่งเสริมศักยภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

การติดตามผลความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรง ใน 2 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงเพิ่มขึ้นจากระดับต่ำเป็นระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามค่าคะแนนยังต่ำกว่ากลุ่มควบคุมและต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม การเพิ่มขึ้นของความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในกลุ่มทดลองอาจมาจากข้อจำกัดเรื่องระยะเวลา เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายมีระยะเวลาการเข้ารับการรักษาและการฟื้นฟูระยะวิกฤติที่แตกต่างกัน จึงทำให้ทีมผู้วิจัยไม่สามารถคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างมาเข้าร่วมกิจกรรมพร้อมกัน 30 คน ทำให้การดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมสิ้นสุดในเวลาแตกต่างกัน ซึ่งอาจทำให้เกิดปัจจัยแทรกซ้อนอื่นที่ทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในระยะติดตามผล 2 สัปดาห์ในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผลการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการพฤติกรรมก้าวร้าวในผู้ป่วยจิตเภทชาย สามารถลดระดับความเสี่ยงต่อการก่อความรุนแรงในผู้ป่วยจิตเภทลงได้ พยาบาลจิตเวชสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยจิตเภทชายที่มีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และการศึกษาระยะยาวอาจเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากรในหอผู้ป่วยจิตเวชได้

กิตติกรรมประกาศ

ทีมวิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำ และตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรม รวมถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้ากลุ่มภารกิจทางการแพทย์ บุคลากรทีมสุขภาพ และผู้ประสานงานทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการศึกษา ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ทีมวิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

References

1. Ruangtrakool S. Psychiatry Textbook. 10th ed. Bangkok: Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Mahidol University; 2014.
2. Larson M, Vaughn MG, Salas-Wright CP, Delisi M. Narcissism low self-control and violence among a nationally representative sample. *Crim Justice Behav*. 2014;42(6): 644-61. Available from: <https://doi.org/10.1177/0093854814553097>
3. Chan HY, Lu RB, Tseng CL, Chou KR. Effectiveness of the anger-control program in reducing anger expression in patients with schizophrenia. *Arch Psychiatr Nurs*. 2003;17(2):88-95. <https://doi.org/10.1053/apnu.2003.50001> PMID: 12701086
4. Yudofsky S, Silver JM, Jackson W, Endicott J, Williams D. The overt aggressive scale for the objective rating scale of verbal and physical aggression. *Am J Psychiatry*. 1986;143(1):35-9. <https://doi.org/10.1176/ajp.143.1.35> PMID: 3942284
5. Araya T, Emnet E, Getachew R. Prevalence and associated factors of aggressive behavior among patients with schizophrenia at Ayder comprehensive specialized hospital Ethiopia. *BioMed Res Int*. 2020;7571939. <https://doi.org/10.1155/2020/7571939> PMID: 32280703
6. Li W, Yang Y, Hong L, An FR, Ungvari GS, Ng CH, et al. Prevalence of aggression in patients with schizophrenia: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Asian J Psychiatr*. 2020;47:101846. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2019.101846> PMID: 31715468
7. Whiting D., Gulati G, Geddes JR, Fazel S. Association of schizophrenia spectrum disorders and violence perpetration in adults and adolescents from 15 countries: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*. 2022;79(2):120-32. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2021.3721> PMID: 34935869
8. Department of Mental Health. Guidelines for the care of psychiatric patients at high risk of violence. 2020. Available from: <https://mhso.dmh.go.th/fileupload/202010061612167390.pdf> (in Thai)
9. Nursing report on psychiatric emergency treatment at Prasimahabodi Psychiatric Hospital, Ubonrat-chathani. Annual patient statistics report ;2022.
10. Rueve ME, Welton RS. Violence and mental illness. *Psychiatry (Edgmont)*. 2008;5(5):34-48. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19727251/> PMID: 1972725
11. Thananchai S, Yunipan J. Factors associated with violent behavior in the community of patients with schizophrenia. *Royal Thai Navy Medication Journal*. 2019;46(3):31-46. Available from: <https://he01.tcithaijo.org/index.php/nmdjournal/article/download/185617/157672/> (in Thai)
12. Ulrich RS, Bogren L, Gardiner SK, Lundin S. Psychiatric ward design can reduce aggressive behavior. *J Environ Psychol*. 2018;57:53-66. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2018.05.002>
13. Kalawa A, Ponrachom C. Development of violent behavior prevention and management program in the tertiary level hospital. *Research and Development Health System Journal*. 2020;13(3):27-35. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RDHSJ/article/view/254567> (in Thai)

14. Sirintarakoon W, Chaichumni N, Yimyuean S. The development of an anger management with mindfulness – based cognitive therapy program for schizophrenic patients having violence behaviors. The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health. 2019;33(3):68–85. Available from: : <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JPNMH/article/view/232442/158818> (in Thai)
15. Ruksakul A, Jirarode A, Imkom E. The Effects of an emotion regulation program on the violent behavior of schizophrenia patients with alcohol dependency in community. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2023;24(1):91–9. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/252639/177497> (in Thai)
16. Chaiprem M. Violent behavior of psychiatric in-patients at King Chulalongkorn Memorial Hospital. Thai Red Cross Nursing Journal. 2011;4(1): 58–66. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/40056/33057> (in Thai)
17. Ajzen I. The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior & Human Decision Processes. 1991;50(2): 179–211. Available from: [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
18. Rosenbaum M. Self-control under stress: the role of learned resourcefulness. Advances in Behavior Research and Therapy. 1989;11(4):249–58. Available from: [https://doi.org/10.1016/0146-6402\(89\)90028-3](https://doi.org/10.1016/0146-6402(89)90028-3)
19. Norwood SL. Research strategies for advanced practice nurse. Upper Saddle River (NJ): Prentice Hall Health; 2000.
20. Thongpradab J. Group therapy in psychiatric patients. Journal of The Royal Thai Army Nurse. 2020;21(1): 56–65. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/download/215040/164165/> (in Thai)
21. Railoy A, Harabutra T, Saisut K, Kwanmuang W, Sriugsorn N, Kitisrivorapan P. Development of a psychosocial program to reduce aggressive behavior in schizophrenia patients. The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health. 2024;38(1):94–114. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JPNMH/article/view/266557/182674> (in Thai)

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและมวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน¹

นิธินา กุลอ๊ก, พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)²

จิราภรณ์ ธรรมบุตร, ประ.ด. (การพยาบาล)³

พนิดา ศิริอำพันธ์กุล, ประ.ด. (การพยาบาล)⁴

บทคัดย่อขยาย

บทนำ ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในกลุ่มเด็กวัยเรียน เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับประเทศและระดับโลก จากการศึกษารูปแบบการจัดการภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนต่าง ๆ ที่ผ่านมา พบว่าเด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและทำกิจกรรมทางกายที่ไม่มีความคงทน ดังนั้นการส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินควบคุมน้ำหนักควบคู่กับการสนับสนุนจากครอบครัวจะส่งผลให้เด็กเกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมและสามารถคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่ดีและถาวรไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ได้

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและมวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

การออกแบบการวิจัย การวิจัยแบบกึ่งทดลองชนิดสองกลุ่มวัดผลซ้ำ ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่ใช้ในการส่งเสริมให้เกิดทัศนคติที่ดีในการควบคุมน้ำหนักของเด็ก เด็กมีความเชื่อและมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของตน เนื่องจากได้รับทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์บนฐานของรายบุคคลที่เฉพาะเจาะจง ประกอบกับการได้รับความรู้ความเข้าใจของกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญ ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ดูแลหรือพ่อแม่ และเพื่อน ซึ่งมีความสำคัญต่อการมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของเด็ก อีกทั้งความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถในการควบคุมน้ำหนักของตน เด็กจะแสดงออกด้วยความมั่นใจและตั้งใจ นำไปสู่พฤติกรรมที่เหมาะสมในการควบคุมน้ำหนัก

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กำลังศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-5 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาของจังหวัดแห่งหนึ่งทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีการศึกษา 2565 เลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยจับฉลากคัดเลือกโรงเรียน เข้ากลุ่มทดลอง 1 โรงเรียน และกลุ่มควบคุม 1 โรงเรียน ทำการสุ่มชั้นเรียน ห้องเรียน และเด็กให้มีคุณลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุดโดยประเมินจากกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของเด็กไทยเพศชายและหญิง อายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2564 ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power ได้จำนวนตัวอย่าง 54 คน จัดเข้ากลุ่มโดยการจับคู่ตามเพศ ได้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 27 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลของเด็ก 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก 3) แบบบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหารและการมีกิจกรรมทางกายของเด็ก 4) แบบบันทึกน้ำหนัก ส่วนสูง และมวลกล้ามเนื้อ และ 5) โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัว เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยตามกรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแต่ละเครื่องมือ ได้ค่าดัชนี

¹วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

³ผู้ประพันธ์บรรณกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ E-mail: jeeraporn.k@nurse.tu.ac.th.

⁴ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและ
มวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากันคือ 1 ตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .73 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 7 มิถุนายน ถึง 14 สิงหาคม พ.ศ. 2566 กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ 1) การอบรมผู้ดูแลหลักจำนวน 1 ครั้ง ใช้เวลา 3 ชั่วโมง โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทของผู้ดูแลหลักและ แนวทางในการดูแลเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน รวมทั้ง การกระตุ้นให้เด็กมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น โดยการส่งเสริมแรงสนับสนุนจากครอบครัวในการควบคุมภาวะ น้ำหนักของเด็ก และ 2) การอบรมเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน 4 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ต่อเนื่อง 4 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติจากครอบครัว ติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก หลังการเข้าร่วมโปรแกรม 2 และ 4 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 6 และ 8) ติดตามประเมินกล้ามเนื้อหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ทันที วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอ้างอิง ได้แก่ การทดสอบไคสแควร์ การทดสอบทีอิสระ การทดสอบทีคู่ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางวัดซ้ำ กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการศึกษา กลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 10.4 ปี ($SD=0.52$) น้ำหนักตัวเฉลี่ย 59.48 กิโลกรัม ($SD=10.64$) และส่วนสูงเฉลี่ย 145.93 เซนติเมตร ($SD=7.13$) มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วน (ร้อยละ 44.44) และอ้วน (ร้อยละ 55.56) ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว มีแม่เป็นผู้ดูแลจัดหาอาหาร (ร้อยละ 63) กลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ย 9.96 ปี ($SD=.71$) น้ำหนักตัวเฉลี่ย 58.89 กิโลกรัม ($SD=11.60$) และส่วนสูงเฉลี่ย 147.67 เซนติเมตร ($SD=7.99$) มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วน (ร้อยละ 63.00) และอ้วน (ร้อยละ 37.00) ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว มีแม่ เป็นผู้ดูแลจัดหาอาหาร (ร้อยละ 51.85) ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) หลังเข้าร่วมโปรแกรม พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก ในแต่ละช่วงเวลาแตกต่างกัน ($F=728.927, p<.001$) ปฏิสัมพันธ์ของโปรแกรม และช่วงเวลามีผลต่อพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง ($F=316.027, p<.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อวิเคราะห์ระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F=734.303, p<.001$) อีกทั้งกลุ่มทดลองมีมวลกล้ามเนื้อสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($t=2.635, p=.014$) แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ($t=.077, p>.05$)

ข้อเสนอแนะ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรง สนับสนุนจากครอบครัว มีประสิทธิผลในการควบคุมน้ำหนักในเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักที่ดีขึ้นและมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ดังนั้นพยาบาลอนามัยโรงเรียน หรือครูสามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการควบคุมน้ำหนักโดยให้ผู้ดูแลหลักมีส่วนร่วม เพื่อส่งเสริมให้เด็กที่มี ภาวะน้ำหนักเกินมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผน เด็กวัยเรียนตอนปลาย ภาวะน้ำหนักเกิน การสนับสนุน จากครอบครัว มวลกล้ามเนื้อ พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก

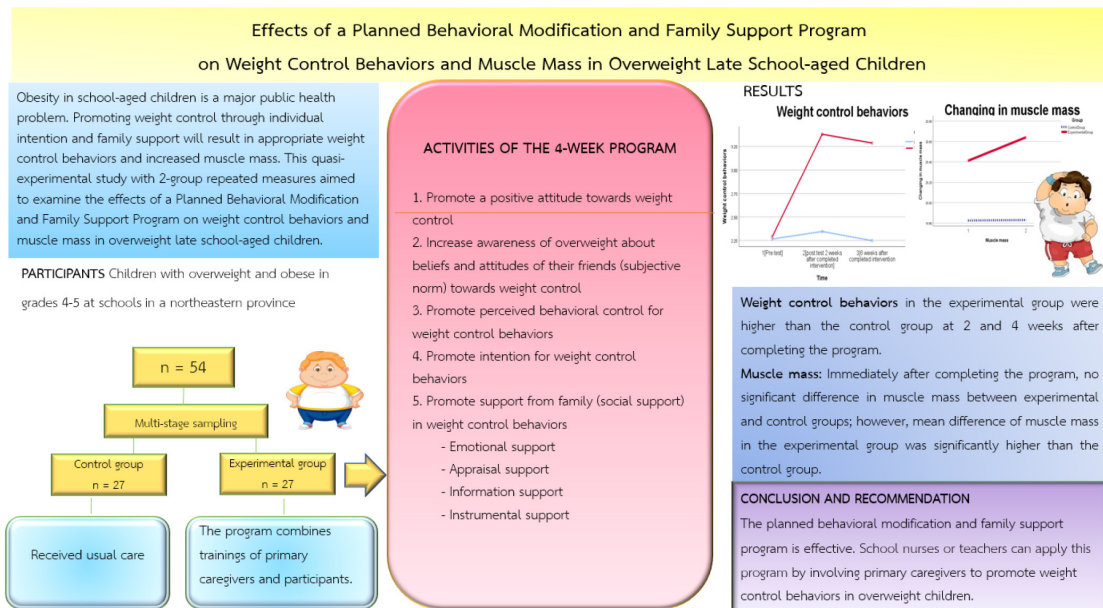
วันที่ได้รับ 30 ก.ย. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 30 ม.ค. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 24 มี.ค. 68

Effects of a Planned Behavioral Modification and Family Support Program on Weight Control Behaviors and Muscle Mass in Overweight Late School-aged Children¹

Nitinapa Kul-Ak, M.N.S. (Community Nurse Practitioner)²

Jeeraporn Kummabutr, Ph.D. (Nursing).³

Panida Sirumpunkul, Ph.D. (Nursing)⁴



Extended Abstract

Introduction Overweight and obesity among school-aged children are significant public health problems at both national and global levels. Previous studies on various weight management programs for school-aged children have found that children exhibit inconsistent food consumption behaviors and physical activity. Therefore, promoting weight control in school-aged children with overweight, along with family support, will result in appropriate food consumption behaviors and physical activity. This approach can help children maintain healthy and sustainable behaviors into adulthood.

Objective This study aimed to investigate the effects of a Planned Behavioral Modification and Family Support Program on weight control behaviors and muscle mass among overweight late school-aged children.

Design This quasi-experimental study with a two-group repeated measures design applies the Theory of Planned Behavior to promote positive attitudes towards weight control in children. The children developed positive beliefs and attitudes towards their weight control behaviors due to receiving specific, individualized information. Additionally, the study considered the subjective norms, including the opinions of significant

¹Thesis, Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand

²Student in Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand

³Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand E-mail: jeeraporn.k@nurse.tu.ac.th

⁴Associate Professor, Faculty of Nursing, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและมวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

individuals such as caregivers or parents and peers, which are crucial for children's weight-control behaviors. Furthermore, the children's control beliefs about their ability to manage their weight were expressed with confidence and intention, leading to appropriate weight control behaviors.

Methodology The sample consisted of overweight children studying in grades 4–5 at schools under the jurisdiction of a provincial primary education office in northeastern Thailand during the 2022 academic year. A multi-stage sampling method was used, with schools randomly selected to form one experimental and one control group. Classrooms and students were selected to ensure similar characteristics and assessed using the weight-for-height reference charts for Thai children aged 6–19 years from the Department of Health, Ministry of Public Health, 2021. The sample size was calculated using G Power, resulting in 54 participants, divided into 27 for the experimental group and 27 for the control group, matched by gender. Research instruments included: 1) a child information questionnaire, 2) a weight control behavior questionnaire, 3) a food consumption and physical activity behavior log, 4) a weight, height, and muscle mass record form, and 5) a 4-week Planned Behavioral Modification and Family Support Program, developed by the researchers based on the Theory of Planned Behavior. The content validity of each instrument was confirmed with a content validity index of 1. The reliability of the weight control behavior questionnaire was tested with a Cronbach's alpha coefficient of .73. Data were collected from June 7 to August 14, 2023. The experimental group received the program, consisting of two activities: 1) a 3-hour training session for primary caregivers, providing knowledge on their roles and guidelines for managing overweight children and promoting family support for weight control, and 2) four 2-hour weekly training sessions for overweight children over 4 weeks. The control group received usual care from their families. Data on weight control behaviors were collected 2 and 4 weeks after the program (weeks 6 and 8), and muscle mass was assessed immediately after the program. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics, including Chi-square test, Independent t-test, Paired t-test, and Two-way repeated measures ANOVA, with a significance level set at .05.

Results The experimental group had a mean age of 10.4 years ($SD=0.52$), a mean weight of 59.48 kilograms ($SD=10.64$), and a mean height of 145.93 centimeters ($SD=7.13$). They were classified as overweight (44.44%) and obese (55.56%). Most of them were from nuclear families, with mothers being the primary food providers (63%). The control group had a mean age of 9.96 years ($SD=0.71$), a mean weight of 58.89 kilograms ($SD=11.60$), and a mean height of 147.67 centimeters ($SD=7.99$). This group was classified as overweight (63.00%) and obese (37.00%). Most children were also from nuclear families, with mothers being the primary food providers (51.85%). Comparing characteristics between the experimental and control groups showed no statistically significant differences ($p>.05$). After participating in the program, weight control behaviors were significantly different over time ($F=728.927$, $p<.001$). The interaction between the program and time significantly affected the weight control behaviors of the participants ($F=316.027$, $p<.001$). When analyzing between groups, the control and experimental groups showed statistically significant differences in weight control behaviors ($F=734.303$, $p<.001$). Additionally, the experimental group had a statistically significant increase in muscle mass compared to before the program ($t=2.635$, $p=.014$), but there was no significant difference compared to the control group ($t=0.077$, $p>.05$).

Recommendation The results of this study indicate that the Planned Behavioral Modification and Family Support Program is effective in weight management among late school-aged children who are overweight. The experimental group demonstrated improved weight control behaviors and increased muscle mass. Therefore, school health nurses or teachers can implement this program for weight management by involving primary caregivers, to promote appropriate weight control behaviors in those children.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 285–304

Keywords Planned behavioral modification program/ theory of Planned behavior/ late school-aged children/ family support/ muscle mass/ weight control behaviors

Received 30 September 2024, Revised 30 January 2025, Accepted 24 March 2025

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญเนื่องจากส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเด็กและครอบครัวรวมถึงสังคมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยในระยะสั้นจะส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจและและครอบครัวของเด็ก ในระยะยาวจะส่งผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะสุขภาพในวัยต่อมา¹⁻⁴ สถิติทั่วโลกในปี พ.ศ. 2565 พบว่าผู้ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปที่มีภาวะน้ำหนักเกินจำนวน 2.5 พันล้านคน เมื่อเทียบสถิติทั่วโลกระหว่างปี พ.ศ. 2533-2565 พบว่าผู้ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปมีความชุกของโรคอ้วนเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า⁵ โดยเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินเสี่ยงต่อการเติบโตเป็นผู้ใหญ่โรคอ้วน (ร้อยละ 83) ที่มีปัญหาสุขภาพต่อเนื่องในระยะยาว เช่น เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 25) เบาหวาน (ร้อยละ 33) ความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 23) ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด (ร้อยละ 22) ภาวะไขมันอุดตันในเลือดสูง (ร้อยละ 11) มะเร็งในช่องท้อง (ร้อยละ 17) มะเร็งลำไส้ใหญ่ (ร้อยละ 8) โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 5) ซึ่งอาจนำไปสู่ความพิการและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร⁶⁻⁷

สถานการณ์โรคอ้วนในเด็กไทยพบว่า เด็กที่เริ่มอ้วนและอ้วนสูงขึ้น โดยเฉพาะเด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁸ จากรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2560 – 2566 พบว่าเด็กวัยเรียนกลุ่มนี้ มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 11.14, 11.8, 13.6, 12.80 และ 13.68 ตามลำดับ⁹ ซึ่งสูงกว่าตัวชี้วัดของกรมอนามัยที่กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 10 จะเห็นว่าภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประชากรวัยเด็กและวัยรุ่น ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จังหวัดสกลนครซึ่งอยู่ในเขต

สุขภาพที่ 8 มีความชุกของภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียนเพิ่มขึ้น ปัจจุบันพบว่าเด็กวัยเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์สูงกว่าตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งการติดตามการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนในจังหวัดสกลนครทุก 3 ปีพบว่าเด็กมีแนวโน้มน้ำหนักเกินเกณฑ์เพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า โดยในปี พ.ศ 2557, 2560, 2563 และ 2566 พบร้อยละ 6.27, 8.00, 12.47 และ 13.03 ตามลำดับ⁹ ซึ่งพบว่ามีจำนวนสูงเกือบเท่ากับระดับประเทศและเกินเกณฑ์ที่กรมอนามัยกำหนดคือต้องไม่เกินร้อยละ 10 ในกลุ่มเด็กวัยเรียน จากความชุกของภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนของเด็กในจังหวัดสกลนครที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้เห็นได้ชัดว่าถึงแม้จะมีการจัดการกับปัญหา แต่ปัญหานี้ยังคงมีอยู่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและน้ำหนักของกลุ่มเป้าหมายไม่คงทน และเป็นพื้นที่ที่มีอัตราการคงอยู่และเพิ่มขึ้นของปัญหานี้มากกว่า 5 ปี

ภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียน มีสาเหตุจากปัจจัยพฤติกรรมของเด็กวัยเรียนที่บริโภคอาหารและมีการออกกำลังกายไม่เหมาะสม ทำให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับจากอาหารกับพลังงานที่เผาผลาญในร่างกายที่ใช้ไปในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน¹⁰⁻¹¹ ดังนั้นในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนซึ่งเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต หากลดน้ำหนักมากเกินไปอาจทำให้เด็กเจริญเติบโตช้าลง การควบคุมน้ำหนักในเด็กวัยนี้ทำได้โดยการควบคุมน้ำหนักให้คงที่ ควบคุมการบริโภคอาหารให้เหมาะสมตามวัย และส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อเผาผลาญพลังงาน

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดการภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียน แบ่งได้เป็น 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การจัดกิจกรรมกับเด็กโดยตรง (individual) พบว่าหลังจากได้รับการอบรมให้ความรู้

พบว่าเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีความรู้ในการบริโภคและกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในช่วงสั้น ๆ จากนั้นก็กลับมามีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอีกเช่นเดิม¹² และพบว่าการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มใหญ่ไม่มีความเฉพาะเจาะจงกับเด็กแต่ละราย ส่งผลให้เด็กขาดความตั้งใจที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนเอง และไม่ตระหนักในการควบคุมน้ำหนักของตน ทำให้เด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและทำกิจกรรมทางกายที่ไม่มีความคงทน

2) การใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based intervention) การทำกิจกรรมในโรงเรียนมีข้อดีคือสามารถทำได้ง่าย เนื่องจากมีการสอนในชั้นเรียนตามหลักสูตรภายใต้ นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ เมื่อติดตามผลภายหลังกิจกรรมพบว่าเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและมีกิจกรรมทางกายที่ดีแต่คงอยู่ในระยะสั้นเท่านั้น ไม่ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถาวร¹³ เนื่องจากในรูปแบบนี้เด็กจะใช้เวลาอยู่กับครูและเพื่อนเพียง 8 ชั่วโมง/วัน และครูยังขาดความต่อเนื่องและไม่สม่ำเสมอในการกำกับเด็ก

3) การใช้ชุมชนเป็นฐาน (community-based intervention) และ 4) การใช้ครอบครัวเป็นฐาน (family-based intervention) การให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็กในรูปแบบนี้มีผู้ดูแลหลักเข้ามามีส่วนร่วมกับเด็ก พบว่าหลังการทำโปรแกรมเด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายในระดับดีและเมื่อติดตามในระยะยาว 3 ปี พบว่าเด็กมีความรู้และทัศนคติที่ดีในการบริโภคอาหารและมีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับดีและเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมคงอยู่ในระดับดี¹⁴

จากการศึกษารูปแบบการจัดการภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนที่ประสบความสำเร็จได้นั้น ควรเกิดจากความเชื่อและทัศนคติที่ดีในการควบคุมน้ำหนักความตั้งใจ

ในการควบคุมพฤติกรรม การได้รับการกระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอร่วมกับได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ดังนั้นจึงได้มีการพัฒนาโปรแกรมควบคุมภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของไอเซน¹⁵ ร่วมกับแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์¹⁶ โดยไอเซนได้ให้ความหมายของพฤติกรรมตามแผนว่า บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดนั้นเกิดจาก 3 ประการ ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมนั้น (attitude toward behavior) การคล้อยตามอิทธิพลของคนรอบข้าง (subjective norm) และการรับรู้หรือเชื่อว่าตนสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นได้ในทิศทางที่เหมาะสม (perceived behavior control) ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรม (intention) ทำให้เกิดความตั้งใจในการปฏิบัติ¹⁵ ร่วมกับการสนับสนุนจากพ่อแม่และเพื่อนที่มีผลต่อทั้งความคิด ความเชื่อ และสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของบุตรการจัดการภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนที่จะทำให้ประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องเกิดมาจากความเชื่อและเกิดทัศนคติที่ดีในการควบคุมน้ำหนัก ความตั้งใจในการควบคุมพฤติกรรม การได้รับการกระตุ้นเตือนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอร่วมกับได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว¹⁷ ทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก มีการรับประทานอาหารที่ได้สัดส่วนและมีกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้น เกิดการสร้างมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักที่มีลักษณะที่เป็นรูปแบบที่มีความเฉพาะเจาะจงกับเด็กแต่ละบุคคล ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละคน ถึงแม้ว่าจะเป็นเด็กวัยเดียวกัน มีความเฉพาะเจาะจงกับวัยซึ่งเป็นเด็กวัยเรียน มีการเพิ่มความรู้ปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความเชื่อ และเพิ่มความมุ่งมั่นตั้งใจในการควบคุมน้ำหนัก จะทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักที่มีความคงทนไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติ

ชุมชนซึ่งอยู่ในพื้นที่จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมควบคุมน้ำหนักในเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกินในจังหวัดสกลนครโดยใช้ทฤษฎีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและการสนับสนุนจากครอบครัวเพื่อส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วม โปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ 2 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 6) และ 4 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 8)
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนักของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ 2 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 6) และ 4 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 8)
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยมวลกล้ามเนื้อของ กลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ทันที (สัปดาห์ที่ 4)
4. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยมวลกล้ามเนื้อระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ทันที (สัปดาห์ที่ 4)

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนักมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ (สัปดาห์ที่ 6 และ สัปดาห์ที่ 8) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนักมากกว่ากลุ่มควบคุม
3. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ทันที (สัปดาห์ที่ 4) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมวลกล้ามเนื้อมากกว่าก่อนเข้า ร่วมโปรแกรมฯ

4. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ทันที (สัปดาห์ที่ 4) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมวลกล้ามเนื้อมากกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน¹⁵ โดยมีการส่งเสริมให้เกิดทัศนคติที่ดีในการควบคุมน้ำหนัก ของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน การที่เด็กมีความเชื่อและมีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนักของตน (attitude towards weight-control behaviors) เนื่องจากได้รับทราบข้อมูลที่เป็น ประโยชน์ และข้อมูลนี้อยู่บนฐานข้อมูลรายบุคคลที่ เฉพาะเจาะจง (individual data) ประกอบกับได้รับรู้ ความคิดเห็นกลุ่มอ้างอิงหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญ (subjective norm) ได้แก่ ผู้ดูแลหรือพ่อแม่ และเพื่อน ว่าสมควรที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ความเชื่อของ กลุ่มอ้างอิง (normative beliefs) ในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ผู้ดูแลหรือพ่อแม่ และเพื่อน มีความสำคัญต่อการมี พฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของบุตร นอกจากนี้หากมี การรับรู้ความสามารถของตนเองในการมีพฤติกรรมการ ควบคุมน้ำหนัก (perceived behavioral control in weight control behaviors) ซึ่งเกิดจากความเชื่อเกี่ยวกับความ สามารถในการควบคุมพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก ของตน (control beliefs) ว่ามีความยากหรือง่ายในการ ปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของเด็กประถมศึกษา ตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน แสดงออกด้วยความมั่นใจ และตั้งใจในการมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก

นอกจากนี้ในขั้นตอนการปรับความเชื่อของ กลุ่มอ้างอิงและทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมนั้น เพื่อให้ ความคาดหวังของกลุ่มอ้างอิง ซึ่งได้แก่ พ่อแม่ หรือ ผู้ดูแลหลัก ส่งผลต่อความคิดความเชื่อของเด็กวัยเรียน ตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ทั้งนี้เนื่องจากเป็นบุคคล ที่มีความสำคัญต่อเด็ก ทำให้มีแนวโน้มที่จะคล้อยตาม

และทำตามคำแนะนำ โดยพ่อแม่ หรือผู้ดูแลหลัก ทำบทบาทเป็นแรงสนับสนุนทางสังคม (social support) ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จากแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์¹⁷ ประกอบด้วย การสนับสนุนทางอารมณ์ (emotional support) การสนับสนุนด้านทรัพยากร (instrumental support) การสนับสนุนด้านข้อมูล

(information support) การสนับสนุนด้านการประเมินคุณค่า (appraisal support) สนับสนุนเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักทั้งพฤติกรรมการบริโภคและการมีกิจกรรมทางกายเพื่อการควบคุมน้ำหนักอย่างเหมาะสม (Figure 1)

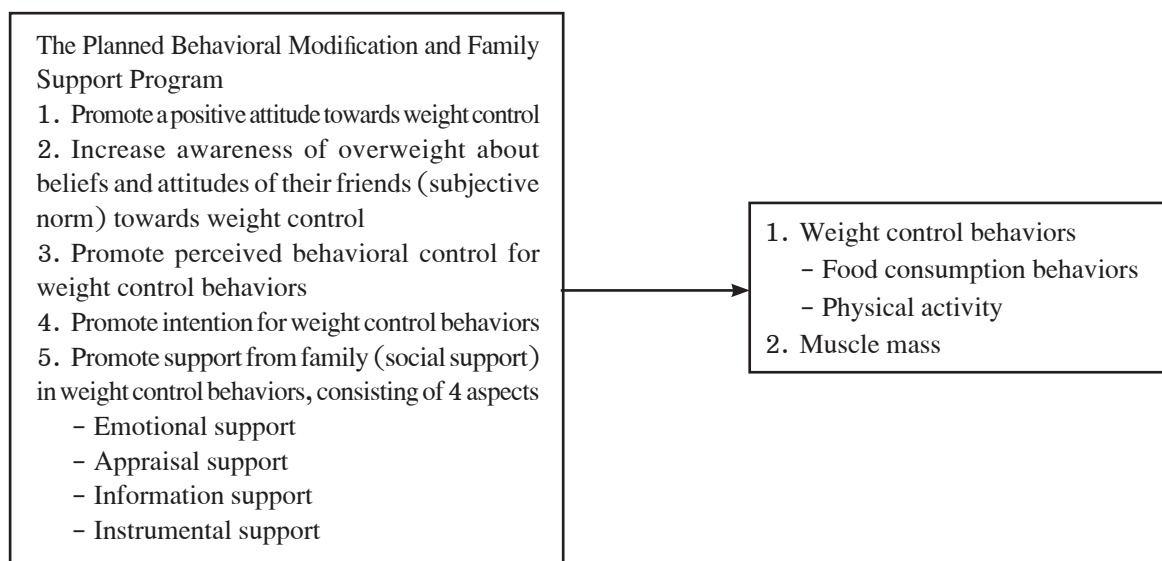


Figure 1 Conceptual Framework

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดซ้ำ (Quasi- experimental research with two-group repeated measures design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กประถมศึกษาตอนปลายปีที่ 4-5 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และกำลังศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดสกลนครปีการศึกษา 2565 จำนวน 2,897 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน กำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่

4-5 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัด สกลนคร ปีการศึกษา 2565 มีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง +2 SD คือ เริ่มอ้วน และมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง +3 SD คือ มีภาวะอ้วน โดยใช้กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของเด็กไทยเพศชายและหญิง อายุ 6-19 ปีของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ 2564 ที่มีค่ามากกว่า +2 SD ขึ้นไป

การกำหนดขนาดตัวอย่าง ใช้โปรแกรม G* Power version 3.1.9.2 กำหนดค่าพารามิเตอร์สำหรับการวิเคราะห์สถิติ t-test เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกันชนิดสองทาง กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ

.80 กำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 และกำหนดขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.80 โดยอ้างอิงจากงานวิจัยที่คล้ายคลึงกันของจตุพรจำรองเพ็ง และคณะ¹⁶ ได้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 21 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างที่เกิดขึ้นจึงเพิ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10¹⁸ ได้ขนาดตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น 54 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 27 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 27 คน

การเลือกตัวอย่างเป็นแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) มีเกณฑ์การคัดเลือกโรงเรียน โดยเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 8 โรงเรียน มีนักเรียน 2,897 คนสังกัดโรงเรียนรัฐบาลในจังหวัดสกลนครที่ไม่ได้มีการดำเนินกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สำหรับเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ซึ่งมีโรงเรียนที่เข้าเกณฑ์ทั้งหมด 8 โรงเรียน เมื่อได้รายชื่อโรงเรียนแล้ว จึงจับฉลากคัดเลือกโรงเรียน เข้ากลุ่มทดลอง 1 โรงเรียน และกลุ่มควบคุม 1 โรงเรียน ทำการสุ่มชั้นเรียน ห้องเรียน และคัดเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) ไม่มีโรคประจำตัวหรือภาวะสุขภาพที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคหอบหืด โรคกระดูกและข้อ โรคสมาธิสั้น 2) ไม่อยู่ระหว่างการเข้าร่วมโปรแกรมการลดน้ำหนักหรือการควบคุมน้ำหนักใด ๆ 3) มีผู้ดูแลหลักที่เป็นสมาชิกในครอบครัว มีอายุ 20 ปีขึ้นไปเป็นผู้ดูแลในเรื่องการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกาย และอยู่บ้านเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างตลอดระยะเวลาที่เข้าร่วมโปรแกรม และสามารถฟังพูดอ่านเขียนภาษาไทยได้ไม่มีปัญหาในการได้ยิน เกณฑ์การคัดออก คือ 1) ขณะเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคเจ็บป่วยร้ายแรงหรือผ่าตัดที่มีผลต่อการการควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน เช่น โรคทางระบบทางเดินอาหาร 2) ขณะเข้าร่วมมีปัญหาสุขภาพที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น

เกิดอุบัติเหตุกระดูกหัก เจ็บป่วยจนต้องนอนโรงพยาบาลนานกว่า 1 สัปดาห์ 3) เข้าร่วมกิจกรรมได้ไม่ถึงร้อยละ 80 หรือเข้าร่วมโปรแกรมไม่ครบ 3 ครั้ง และ 4) ย้ายออกจากโรงเรียนไปเรียนที่อื่น ในการเข้าร่วมโปรแกรมต้องเป็นการตัดสินใจยินยอมเข้าร่วมโปรแกรมทั้งเด็กและผู้ดูแลหลักร่วมกันทั้งสองฝ่าย ผู้วิจัยจับคู่เพศ (match pair) เพื่อให้ตัวอย่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีคุณลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบสอบถามข้อมูลของเด็ก พัฒนาการ โดยผู้วิจัย มีจำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนักและส่วนสูง ระดับชั้นที่กำลังศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแลจัดหาอาหารให้รับประทานเมื่ออยู่ที่บ้าน และจำนวนเงินที่ได้มาโรงเรียน ลักษณะการตอบเป็นแบบเลือกตอบ

1.2 แบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนัก พัฒนาการ โดยผู้วิจัย จากการศึกษาโครงสร้างปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ครอบคลุมการรับประทานอาหารให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมตามวัย การรับประทานอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลในปริมาณต่ำ ปานกลาง และสูงของเด็กจำนวน 17 ข้อ และ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ประกอบด้วย กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับช่วงวัยของเด็กจำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ ปฏิบัติเป็นประจำ (4 คะแนน) ปฏิบัติ

เป็นส่วนใหญ่ (3 คะแนน) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (2 คะแนน) ไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) รวมเป็นจำนวน 22 ข้อ การแปลผลแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ มีพฤติกรรมควบคุม น้ำหนักที่ต่ำ (22 – 52 คะแนน) พฤติกรรมควบคุม น้ำหนักปานกลาง (53 – 69 คะแนน) และพฤติกรรม ควบคุมน้ำหนักที่ดี (70 – 88 คะแนน)

1.3 แบบบันทึกน้ำหนัก ส่วนสูง และมวลกล้ามเนื้อ ผู้วิจัยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักและวัดมวลกล้ามเนื้อ โดยใช้เครื่องชั่งดิจิทัลที่มีความเที่ยงตรงสูง เครื่องชั่ง มีหน่วยเป็นกิโลกรัม อ่านค่าได้ละเอียดเป็น 0.1 กิโลกรัม ใช้กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของเด็กไทยเพศชายและหญิง อายุ 6–19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2564 การวัดส่วนสูง ผู้วิจัย ใช้ตลับเมตรโลหะแบบมีมาตรฐานได้รับการรับรอง มาตรฐานจากสำนักงานกลางชั่งตวงวัด เครื่องวัดอ่านได้ค่าละเอียดถึง 0.1 เซนติเมตร ส่วนการวัดมวลกล้ามเนื้อ มีหน่วยเป็นเปอร์เซ็นต์ของมวลกาย และมีการสอบเทียบเครื่องชั่ง (calibration) ก่อนนำมาใช้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัว ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อมุ่งเน้นให้เด็กเกิดการปรับทัศนคติที่ดีต่อการรับประทานอาหารและการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย โดยการส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ถึงผลเสียของการมีภาวะน้ำหนักเกิน ร่วมกับการอธิบายถึงประโยชน์ของการมีพฤติกรรมรับประทานอาหาร และการทำกิจกรรมทางกาย ที่ถูกต้อง เพิ่มการรับรู้ของเด็กเกี่ยวกับความคิด ความเชื่อเกี่ยวกับความสำคัญ และข้อดีของการควบคุมน้ำหนักจากบุคคลอ้างอิง คือ พ่อแม่และเพื่อน การส่งเสริมความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกาย

เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการควบคุมน้ำหนัก ส่งผลให้เกิดความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยโปรแกรมประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อยดังนี้

กิจกรรมย่อยที่ 1 เป็นการอบรมผู้ดูแลหลักจำนวน 1 ครั้ง ก่อนการอบรมเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทของผู้ดูแลหลักในการดูแลเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน แนวทางในการดูแลเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และการกระตุ้นให้เด็กมีการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นเพื่อให้ร่างกายเกิดการเผาผลาญพลังงาน และให้ความรู้เกี่ยวกับบทบาทของผู้ดูแลหลักในการดูแลเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยการส่งเสริมแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ในการควบคุมภาวะน้ำหนักของเด็ก

กิจกรรมย่อยที่ 2 เป็นการอบรมเฉพาะในเด็กวัยเรียนตอนปลายมีภาวะน้ำหนักเกิน 4 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ต่อเนื่อง 4 สัปดาห์

2.2 สมุดบันทึกพฤติกรรม การรับประทานอาหารและการมีกิจกรรมทางกายของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่ภาวะน้ำหนักเกิน เป็นสมุดบันทึกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากคู่มือแนวทางการควบคุมป้องกันภาวะอ้วนในเด็กนักเรียน¹⁹ ซึ่งใช้ในการติดตามชนิดและปริมาณของอาหารที่รับประทาน รวมถึงประเภทกิจกรรมทางกายที่ปฏิบัติในแต่ละวัน ความถี่ ระยะเวลาที่ใช้และระดับในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย โดยเด็กเป็นผู้บันทึกด้วยตนเอง บันทึกก่อนการทดลองจำนวน 2 วัน ในระหว่างที่ได้รับโปรแกรมจำนวน 2 วัน และหลังจากได้รับโปรแกรมเสร็จ โดยสุ่มในสัปดาห์ที่ 6 จำนวน 1 วัน และสุ่มในสัปดาห์ที่ 8 จำนวน 1 วัน แปลผลจากพฤติกรรมรับประทานอาหารตามปริมาณไขมันและน้ำตาลในระดับสูง ปานกลาง ต่ำ และ บันทึกความถี่และระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย รวมกันอย่างน้อย 60 นาทีต่อวัน

2.3 สมุดคู่มือวิธีการรับประทานอาหารให้ได้
 สัดส่วน เป็นสมุดคู่มือวิธีการรับประทานอาหารให้ได้
 สัดส่วนที่เหมาะสมเฉพาะบุคคล เนื่องจากรายละเอียด
 ของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน โดยในสมุดได้ระบุ
 สัดส่วนอาหารเพื่อให้ได้พลังงานที่เหมาะสมกับเด็กและ
 การออกกำลังกายที่เหมาะสมในแต่ละคน โดยผู้วิจัย
 คำนวณค่าการใช้พลังงานของเด็กแต่ละคนโดยใช้โปรแกรม
 การคำนวณพลังงานอาหารให้เหมาะสมกับน้ำหนักและ
 ส่วนสูงของเด็กแต่ละคน ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับคำนวณ
 พลังงานที่พัฒนาโดยนักโภชนาการ ประจำศูนย์ส่งเสริม
 สุขภาพ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 ให้ความรู้การจัดอาหาร การเลือกชนิดอาหาร ความถี่
 และปริมาณของการรับประทานอาหาร การจัดอาหารว่าง
 สำหรับเด็กเพื่อให้เด็กได้รับประทานอาหารให้ได้สัดส่วน
 เหมาะสมเฉพาะสำหรับเด็กแต่ละคน การเลือกชนิดกีฬา
 ออกกำลังกายให้เหมาะสมสำหรับเด็กแต่ละคน

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

โปรแกรมและแบบสอบถาม/แบบบันทึกที่พัฒนา
 ขึ้นในการศึกษานี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรง
 เชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล
 สาขาเวชปฏิบัติชุมชนที่เชี่ยวชาญด้านการปรับเปลี่ยน
 พฤติกรรม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้าน
 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล
 ที่เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ 1 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง
 และครอบคลุมของเนื้อหาตามแนวคิดทฤษฎีที่ใช้รวมทั้ง
 การใช้ภาษาได้คำดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแต่ละเครื่องมือ
 เท่ากันคือ 1 ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม
 พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักโดยนำไปทดลองใช้กับ
 โรงเรียนที่มีเด็กที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง
 จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค
 เท่ากับ .73

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติให้การรับรองจริยธรรม
 การวิจัยในคนจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
 ในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เลขที่ COA No. 040/
 2566 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ
 วิจัยหลังได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์ของ
 กลุ่มตัวอย่างตลอดกระบวนการวิจัย โดยยึดหลัก
 จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โดยเด็กและผู้ดูแลหลักได้รับ
 การอธิบายถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
 การพิทักษ์สิทธิ์และการรักษาความลับแล้วให้อ่านเอกสาร
 ชี้แจงและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย
 เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัย
 ขอให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักลงชื่อเป็นลายลักษณ์
 อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย
 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 7 มิถุนายน ถึง
 14 สิงหาคม 2566 ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ระยะเตรียมการ ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับ
 ผู้อำนวยการโรงเรียนและครู โดยการนัดหมายประชุม
 ก่อนเริ่มทำการทดลองและนัดหมายผู้ดูแลหลัก
 โดยการส่งจดหมาย เพื่อแนะนำตัวชี้แจงโครงการวิจัย
 วัตถุประสงค์รายละเอียดของการทำกิจกรรม ผู้วิจัย
 แนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดกิจกรรม
 ในการดำเนินการวิจัยให้กับผู้ดูแลหลักทราบและลงนาม
 ในใบยินยอมพร้อมกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนัดหมาย
 วันเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรม

2. ระยะดำเนินการวิจัย จำแนกเป็นกลุ่มทดลอง
 และกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตอบ
 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามพฤติกรรม
 การควบคุมน้ำหนัก ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดมวล
 กล้ามเนื้อ โดยกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและ
มวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

จากครอบครัว ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินกิจกรรม เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ดังนี้

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1

- ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักโดยกลุ่มตัวอย่างเด็กเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง รวมถึงการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และวัดมวลกล้ามเนื้อ

- ทำกิจกรรมโดยให้เด็กได้ดูผลกราฟการประเมินน้ำหนักและส่วนสูงของตนเอง เพื่อสร้างความตระหนักและให้เข้าใจในรูปร่างของตนเอง และให้ตระหนักถึงภาวะน้ำหนักเกินของตนเอง ใช้เวลา 30 นาที

- สร้างความตระหนักโดยให้ข้อมูลเรื่องการมีน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนตอนปลายและผลกระทบต่อสุขภาพของเด็กในวัยเรียนตอนปลาย และให้ความรู้เกี่ยวกับชนิดและปริมาณที่เหมาะสมกับน้ำหนัก โดยใช้สื่อการสอนสัญลักษณ์สี เพื่อให้เข้าใจง่าย (กลุ่มอาหารตามสีไฟจราจร) ใช้เวลา 10 นาที

- สร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนักและผลดีของการควบคุมน้ำหนัก ทั้งในแง่ผลดีและความง่ายในการปฏิบัติ ใช้เวลา 10 นาที

- ส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (ผู้ดูแลหลัก) กิจกรรม “บอกความรู้สึกที่มีต่อลูก” โดยทำกิจกรรมฟังคลิปเสียงของผู้ดูแลหลัก หลังจากนั้นทำกิจกรรมกลุ่มให้เด็กบอกความรู้สึกของตนเองที่มีต่อผู้ดูแลหลัก พร้อมบอกคำสัญญาของตนเองในการควบคุมน้ำหนัก ใช้เวลา 10 นาที

- ส่งเสริมความสามารถในการควบคุมน้ำหนักด้านการบริโภคอาหารโดยฝึกให้เด็กเลือกอาหารที่เหมาะสมสำหรับน้ำหนักของตนเองซึ่งจะมีกระบวนการ

วิเคราะห์พลังงานในอาหารและฉลากโภชนาการ ตัดสินใจเลือกอาหารให้ได้ตามสัดส่วนธงโภชนาการ จากกิจกรรม “เลือกซื้อขนมหน้าโรงเรียน” เป็นการจำลองร้านอาหารหน้าโรงเรียน ขายอาหาร ขนมและเครื่องดื่มต่าง ๆ ใช้เวลา 30 นาที

- ส่งเสริมให้มีความตั้งใจในการมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนัก โดยตั้งเป้าหมายและวิธีการที่จะแสดงพฤติกรรม ทำกิจกรรมกลุ่มกำหนดเป้าหมายในการมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของตนเอง ในอีก 1 สัปดาห์ข้างหน้า ใช้เวลา 30 นาที

สัปดาห์ที่ 2

- ส่งเสริมความสามารถในการมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนัก โดยเสริมสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักโดยผู้วิจัยได้คำนวณอายุของเด็ก เพศ การทำกิจกรรมทางกายในแต่ละวัน น้ำหนักและส่วนสูงของเด็กแต่ละคน โดยใช้โปรแกรมการคำนวณพลังงานอาหารให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคน ซึ่งเป็นโปรแกรมสำหรับคำนวณพลังงานที่พัฒนาโดยนักโภชนาการประจำศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ซึ่งผลที่ได้จะได้อำนาจความต้องการพลังงานของเด็กแต่ละคนจะแตกต่างกัน เพื่อให้เหมาะสมเฉพาะกับเด็กแต่ละคน โดยทำกิจกรรมฝึกจัดสัดส่วนและปริมาณอาหารโดยฝึกให้เด็กได้รู้ถึงสัดส่วนกลุ่มอาหาร 6 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม ข้าว-แป้ง ผักต่าง ๆ ผลไม้ เนื้อสัตว์ นม และกลุ่มไขมัน ที่ควรรับประทานในปริมาณที่เหมาะสม ซึ่งส่งเสริมให้เด็กเกิดความมั่นใจในการควบคุมน้ำหนักด้วยการรับประทานอาหารที่เหมาะสมโดยดำเนินกิจกรรมวิเคราะห์อาหารบนฐานน้ำหนักตนเองและใช้เวลา 1 ชั่วโมง

- ส่งเสริมความสามารถในการมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนัก ทำกิจกรรมกลุ่ม “กินเท่าไรต้องใช้ให้หมด” โดยการทำกิจกรรมกลุ่ม แบ่งกลุ่มเป็น

กลุ่มย่อย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9 คน โดยผู้วิจัยนำรูปภาพเมนูอาหารแล้วจะระบุจำนวนพลังงานอาหารเอาไว้ด้านหลังรูปและผู้วิจัยจะทำแผนการออกกำลังกายโดยเรียงจากกิจกรรมเบาไปหนักและจะระบุพลังงานตามพลังงานจากน้อยไปมาก ผู้วิจัยจะให้เด็กเลือกเมนูอาหาร และให้บอกจำนวนพลังงานของอาหารที่เลือกแล้วบอกแล้วให้บอกการกินหรือวิธีออกกำลังกายตามช่วงเคลอร์ที่ได้เพื่อให้เกิดการเผาผลาญพลังงาน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 3

- สร้างทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก โดยทำกิจกรรมกลุ่ม แบ่งกลุ่มละ 9 คน ให้เด็กบอกผลดีของการควบคุมน้ำหนัก และความง่ายในการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก ใช้เวลา 30 นาที

- ส่งเสริมการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (เพื่อน) โดยเสริมสร้างความมั่นใจ จัดกิจกรรมกลุ่ม โดยการบอกผลดีของการออกกำลังกาย ใช้เวลา 30 นาที

- ส่งเสริมความสามารถในการควบคุมน้ำหนัก ฝึกปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มออกกำลังกายในระดับปานกลางและหนัก เล่นกีฬาแชร์บอลพร้อมกับฝึกประเมินระดับความหนัก (intensity) ของการออกกำลังกาย แล้วฝึกวิธีทดสอบความหนักโดยการพูด (Talk test) และฝึกปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มออกกำลังกายในระดับปานกลางและหนัก เล่นกีฬาแชร์บอลเป็นกลุ่ม และสะท้อนความรู้สึกหลังจากมีกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีผลต่อน้ำหนัก ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 4

- ส่งเสริมความสามารถและความตั้งใจในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก โดยการได้ฟังประสบการณ์และแลกเปลี่ยนกันเกี่ยวกับการควบคุมพฤติกรรมบริโภคและการทำกิจกรรมทางกายจากกลุ่มอ้างอิง (เพื่อน) ผ่านการจัดกิจกรรมประกวดผู้ที่ มีพฤติกรรมบริโภคและการทำกิจกรรมทางกาย

ใช้เวลา 1 ชั่วโมง หลังจากนั้นวัดมวลกล้ามเนื้อหลังเข้าร่วมโปรแกรม ใช้เวลา 30 นาที

สัปดาห์ที่ 6 เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก ครั้งที่ 1 ใช้เวลา 30 นาที

สัปดาห์ที่ 8 เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก ครั้งที่ 2 ใช้เวลา 30 นาที

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองทำแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก ซึ่งน้ำหนักวัดส่วนสูงและวัดมวลกล้ามเนื้อ ใช้เวลา 30 นาที

สัปดาห์ที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง และวัดมวลกล้ามเนื้อ ใช้เวลา 20 นาที

สัปดาห์ที่ 6 เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก ครั้งที่ 1 ใช้เวลา 30 นาที

สัปดาห์ที่ 8 เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก ครั้งที่ 2 หลังการทดลองให้ความรู้ในการควบคุมน้ำหนักและมอบสมุดบันทึกพฤติกรรมบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายให้กับเด็กเช่นเดียวกันกับกลุ่มทดลอง เพื่อให้เด็กกลุ่มนี้มีแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักและสามารถนำไปปฏิบัติได้ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS version 22 โดย 1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ดูแลจัดหาอาหารให้รับประทานเมื่ออยู่ที่บ้าน ส่วนใหญ่มีระดับการวัดเป็น nominal scale วิเคราะห์โดยใช้ Chi-square 3) เปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่ ลักษณะ

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและมวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ของครอบครัว จำนวนเงินที่ได้มาโรงเรียน อายุ น้ำหนัก และส่วนสูง มีระดับการวัดเป็น interval scale หรือ ratio scale ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้การทดสอบทีซินดิอิสระ (Independent t-test) และ 4) เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มของพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนักระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) กำหนดระดับนัยสำคัญ $\alpha = .05$ ก่อนการวิเคราะห์สถิติอ้างอิง ผู้วิจัยทำการตรวจสอบ ข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติทดสอบ ทั้งการกระจายข้อมูล ต้องเป็น normality ตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (linearity) ตรวจสอบความแตกต่างของความแปรปรวน (sphericity) และ compound symmetry เพื่อลด ความคลาดเคลื่อนแบบที่ 1 (type I Error) โดยพิจารณา ค่า Epsilon ของค่า Huynh-Feldt (0.841) พบว่าไม่ละเมิด ข้อตกลงเบื้องต้น การเปรียบเทียบคุณลักษณะของ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าก่อนการทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 10.4 ปี (SD=0.52) มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 59.48 กิโลกรัม (SD=10.64) และ ส่วนสูงเฉลี่ย 145.93 เซนติเมตร (SD=7.13) มีน้ำหนัก

อยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 44.44 และ 55.56 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว มีแม่เป็นผู้ดูแล จัดหาอาหารให้รับประทานเมื่ออยู่ที่บ้านมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 63 ได้เงินมาโรงเรียนเฉลี่ยวันละ 39.63 บาท (SD=10.91) กลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ย 9.96 ปี (SD=.71) มีน้ำหนักตัวเฉลี่ย 58.89 กิโลกรัม (SD=11.60) และ ส่วนสูงเฉลี่ย 147.67 เซนติเมตร (SD=7.99) มีน้ำหนัก อยู่ในเกณฑ์เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 63 และ 37 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวเดี่ยว มีแม่เป็นผู้ดูแล จัดหาอาหารให้รับประทานเมื่ออยู่ที่บ้านมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 51.85 ได้เงินมาโรงเรียนเฉลี่ยวันละ 46.48 บาท (SD=19.70) ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในแต่ละช่วงเวลาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F= 728.92, p<.001$) และปฏิสัมพันธ์ของ โปรแกรมฯ และช่วงเวลามีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F= 316.02, p<.001$) เมื่อวิเคราะห์ระหว่างกลุ่มพบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F= 734.30, p<.001$) (Table 1)

Table 1 Two-way ANOVA with repeated measures of weight control behaviors (n=54)

Source of Variation	SS	df	MS	F	p-value
Within					
Time	4780.53	1.60	2973.71	728.92	< .001
Group* Time	4593.04	1.68	2729.09	316.02	< .001
Error	755.75	83.59	9.04		
Between					
Group	10,336.02	1	10,336.02	734.30	< .001
Error	731.93	52	14.07		

SS = Sum Square, MS = Mean Square, df = degree of freedom

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้สถิติ Bonferroni พบว่า พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในระยะก่อนเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างจากระยะหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 6) (Mean difference, MD= -12.185, $p<.001$) และสัปดาห์ที่ 8

(MD= -10.722, $p<.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักในระยะหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 6) แตกต่างจากหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 8) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (MD= 1.463, $p<.001$) (Table 2, Figure 2)

Table 2 Multiple comparisons of risks of violence using Bonferroni

Time (I)	Time (J)	Mean difference (I-J)	SE	p
Before	After (Week 6)	-12.185	0.561	<.001
	After (Week 8)	-10.722	0.595	<.001
After (Week 6)	After (Week 8)	1.463	0.372	<.001

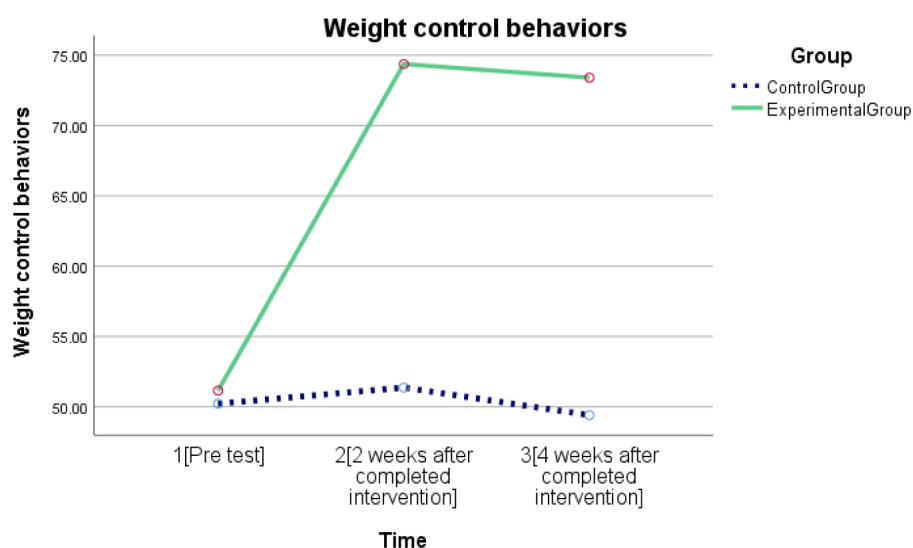


Figure 2 Changes in weight control behaviors

ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ค่าเฉลี่ยมวลกล้ามเนื้อของกลุ่มทดลอง (M=25.01, SD=5.49) และกลุ่มควบคุม (M=25.12, SD=5.54) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.185$, $p>.05$) ภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมทันที กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมวลกล้ามเนื้อ (M=25.93, SD=5.47) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมมา (M=25.01, SD=5.49) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($t= 2.635$, $p=.014$) (Table 3) แต่ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม (M=25.12, SD=5.64) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=0.077$, $p>.05$) อย่างไรก็ตามผลการวิเคราะห์เพิ่มเติมพบว่า กลุ่มทดลองมีผลต่างของมวลกล้ามเนื้อ ($d=0.81$, SD=0.16) มากกว่ากลุ่มควบคุม ($d=0.004$, SD=0.02) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=2.47$, $p=.020$)

Table 3 Comparisons of muscle mass before and immediately after the program in the experimental group using Paired t-test (n= 27)

Muscle Mass	M	SD	df	t	p-value
Before	25.01	5.49	26	2.635	.014
After	25.93	5.47			

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ ตัวอย่างกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) และในทุกช่วงเวลาการวัดซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ทั้งนี้ก็ปรายได้ตามลักษณะกิจกรรมของโปรแกรม และตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior)¹⁵ และแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว โดยโปรแกรมมีขั้นตอนการปรับทัศนคติเชิงบวกต่อการมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก โดยผ่านการรับรู้ข้อมูลภาวะการเจริญเติบโตของตนเอง โดยใช้กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของแต่ละอายุเป็นรายบุคคล ได้รับความผิดปกติของภาวะโภชนาการที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละคน ทำให้ทราบข้อมูลของตนเอง เกิดมีเป้าหมายต่อการจัดการน้ำหนักของตนเอง ทำให้เด็กตระหนักถึงภาวะน้ำหนักเกินที่ตนเองเผชิญอยู่ ทราบข้อดีข้อเสียของการมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก สร้างทัศนคติเชิงบวกต่อมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง¹⁵ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมพงษ์ ชัยโอภาณนที¹⁴ ที่ศึกษาผลของการควบคุมน้ำหนักที่มีผลต่อความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติตน และพฤติกรรมของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน พบว่า เด็กกลุ่มทดลองที่มีทัศนคติในการควบคุมน้ำหนักดีกว่ากลุ่มควบคุม จะมีทัศนคติเชิงบวกในการควบคุมน้ำหนัก จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นอกจากนี้การให้ความรู้ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานที่ทำให้เกิดความเชื่อและ

ทัศนคติ จะก่อให้เกิดความเข้าใจ ทำให้เกิดความเชื่อ และทัศนคติและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม^{5,11,22} นอกจากนี้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของมวลกล้ามเนื้อมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) แต่ไม่มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) ซึ่งเกิดจากเด็กกลุ่มทดลองมีการรับประทานอาหารที่ได้สัดส่วนและมีการทำกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้นทำให้เกิดการสร้างมวลกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น²⁰ เมื่อมีการทำกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้นและสม่ำเสมอ ส่งผลให้กล้ามเนื้อเกิดความแข็งแรง ทำให้เกิดการกระตุ้นให้เซลล์กล้ามเนื้อลายเพิ่มการสร้างเอนไซม์ที่เกี่ยวกับการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย ทำให้มีรูปร่างที่สมส่วน อย่างไรก็ตามการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อในเด็กโดยวิธีการที่การศึกษานี้คือการควบคุมด้วยอาหารและการออกกำลังกายแบบใช้แรงต้านร่วมกับแบบแอโรบิก²⁴ ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 6-8 สัปดาห์ จึงจะเกิดการเปลี่ยนแปลง^{20, 23}

จากผลการศึกษาครั้งนี้ที่ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ตัวอย่างกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักดีกว่ากลุ่มควบคุมสามารถอธิบายได้จากตัวแปรหลักของทฤษฎีที่นำมาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย โดยพบว่าการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความตั้งใจ เมื่อมีการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสูงจะส่งผลให้เกิดความตั้งใจที่สูงขึ้น และจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สำหรับในการศึกษาครั้งนี้คือ เพื่อนและผู้ดูแลหลัก ซึ่งเป็นบุคคลที่ทำให้เด็กเกิดการคล้อยตาม ซึ่งในโปรแกรมได้จัด

กิจกรรมให้เด็กฟังคลิปเสียงของผู้ดูแลหลักเรื่องความรู้สึกที่มีต่อภาวะน้ำหนักเกินและสุขภาพลูกโดยเป็นความลับเป็นรายบุคคล แล้วสอบถามความรู้สึกของเด็ก ถือเป็นการสะท้อนความคิดของผู้ดูแลหลักที่ส่งผลต่อการรับรู้ของเด็ก และเนื่องจากพัฒนาการทางสังคมของเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีกลุ่มเพื่อนเข้ามามีบทบาทกับเด็กมากขึ้น เด็กเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนมากขึ้นและมีความต้องการการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน มีพฤติกรรมการเล่นแบบกันจึงทำให้เกิดการคล้อยตามกัน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้านี้^{21,22} โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ดูแลหลักทำบทบาทเป็นผู้ให้การช่วยเหลือสนับสนุนเด็กให้มีพฤติกรรมบริโภคอาหารและกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์¹⁶ การได้รับข่าวสารหรือข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อ การรับรู้ด้านสุขภาพที่มาจากกลุ่มอ้างอิงนี้ โดยเฉพาะเรื่องภาวะน้ำหนักเกิน เช่น พ่อแม่ผู้ดูแลหลัก เป็นต้น จึงส่งผลต่อความเชื่อและการรับรู้เชิงบวกต่อการปรับพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนัก^{21,22} และให้เด็กมีแหล่งสนับสนุนที่ดี สามารถเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในขณะที่ต้องปรับเปลี่ยนและควบคุม พฤติกรรมเพื่อการควบคุมน้ำหนักที่เกิดขึ้นได้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้¹⁶ ส่งผลให้เด็กมีแรงจูงใจและเกิดความตั้งใจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้น¹⁵

สำหรับการรับรู้ความสามารถของเด็ก หลังจากเข้าร่วมโปรแกรม เด็กกลุ่มทดลองสามารถจัดสัดส่วนและปริมาณอาหารที่เหมาะสมรวมถึงอาหารแลกเปลี่ยนในกลุ่มต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับตนเองได้ดีขึ้น การที่เด็กได้ฝึกลงมือปฏิบัติจริงด้วยตัวเองหลาย ๆ ครั้ง ส่งผลให้เด็กกลุ่มทดลองเกิดความมั่นใจในตนเองมากขึ้น ทำให้ให้เกิดแรงจูงใจในการควบคุมน้ำหนัก เนื่องจาก

เด็กมีความเข้าใจในการปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารที่ได้สัดส่วน นอกจากนี้การที่ผู้วิจัยให้เด็กฝึกปฏิบัติด้วยตัวเอง จากกิจกรรมที่จัดให้เด็กลงมือฝึกปฏิบัติตามแนวทางการเผาผลาญพลังงานเพื่อควบคุมน้ำหนัก^{2,3} และกีฬาที่ถนัดและความสนใจของเด็ก เป็นการสร้างประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จเมื่อเด็กได้ปฏิบัติจนสำเร็จ สามารถจัดการอุปสรรคที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติ โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลือและชี้แนะในขณะฝึกปฏิบัติ จะส่งผลให้เด็กได้เกิดการรับรู้ถึงวิธีการควบคุมตนเอง ให้มีการทำกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เด็กเกิดการรับรู้ที่จะออกกำลังกายเพิ่มขึ้นทั้งระยะเวลาและความถี่ ทำให้เกิดการเผาผลาญพลังงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของคุลลักษณะ ศิริธัญญา และคณะ²¹ ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยการจัดกิจกรรมสาธิตและฝึกทักษะการเลือกบริโภคอาหารตามโซนสีไฟจราจร ให้เด็กสามารถแยกกลุ่มอาหารและเลือกรับประทานอาหารให้ได้สัดส่วนที่เหมาะสมและทำกิจกรรมออกกำลังกาย ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

ด้านความตั้งใจในการควบคุมน้ำหนักซึ่งจากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนั้น ความตั้งใจมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรม¹⁵ ถ้าเด็กมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้ความสามารถในการมีพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักจะทำให้เกิดความตั้งใจในการควบคุมน้ำหนัก ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นและความพยายามของเด็กที่จะมีพฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนัก ความตั้งใจจะได้รับอิทธิพลจากทัศนคติในการควบคุมน้ำหนัก การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงการรับรู้ความสามารถในการมีพฤติกรรม

ควบคุมน้ำหนัก ถ้าเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ปัจจัยข้างต้นจะทำให้เด็กเกิดความตั้งใจในการควบคุมน้ำหนักได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์พิศ พันธุ์มณี และคณะ²² ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักเกินในเด็ก มีการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ให้มีเด็กพฤติกรรมที่ถูกต้อง ทำให้เด็กกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านเวลาการวัดผลระยะสั้นเพียง 4 สัปดาห์ หลังสิ้นสุดโปรแกรมทันที ทำให้การวัดผลลัพธ์ คือ มวลกล้ามเนื้อจึงอาจยังไม่เห็นผลที่ชัดเจน

2. กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักของการวิจัยครั้งนี้อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลพื้นที่จังหวัดสกลนคร จึงไม่สามารถอ้างอิงผลการวิจัยไปยังพื้นที่อื่นได้

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. พยาบาลควรนำโปรแกรมควบคุมน้ำหนักนี้ไปใช้ควบคุมน้ำหนักเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกินอย่างต่อเนื่องและติดตามวัดผลลัพธ์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวโดยใช้กระบวนการวิจัยในการประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรม

2. ควรจัดให้มีพยาบาลประจำโรงเรียนหรือนักโภชนาการประจำโรงเรียนติดตามภาวะโภชนาการของเด็กเพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าแก่เด็กและผู้ดูแลในการควบคุมน้ำหนักและประเมินผลลัพธ์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ประสานงานที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุน รวมทั้งกลุ่มตัวอย่าง

ทุกท่านที่สละเวลาเข้าร่วมการศึกษาค้นคว้า ทำให้นิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

References

1. Noin K. Overweight and obesity among Thai school-aged children and adolescents. Journal of The Royal Thai Army Nurses [Internet]. 2017 [cited 2024 Sep. 29];18(suppl.2):1-8. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/101572> (in Thai)
2. Chaisri J, Klungtumneim K, Buajarean H. Clinical nursing practice guideline for management of obesity in children: the synthesis of thesis. Journal of The Royal Thai Army Nurses [Internet]. 2014 [cited 2024 Sep. 29]; 15(2):360-7. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/25303> (in Thai)
3. Rattanachueek S, Thaweekul P, Iamopas O, Suthatworawut U. Medical guidelines operations to prevent and treat obesity in children 2014. Child Nutrition Club of Thailand, Royal College of Pediatricians of Thailand. [Internet]. 2021 [Cited 2024 March 10]. Available from: <https://www.slideshare.net/slideshow/cpg-obesity-in-children/78193366>
4. Pulgarón ER. Childhood obesity: a review of increased risk for physical and psychological comorbidities. Clin Ther. 2013;35(1):A18-32. <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2012.12.014> PMID: 23328273; PMCID: PMC3645868.
5. World Health Organization (WHO). Obesity and overweight key facts [internet]. 2024 [cited 2024 March 1]; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

6. Teerawattananon Y, Luz A. Obesity in Thailand and Its Economic Cost Estimation. Tokyo: Asian Development Bank Institute; 2017. Available from: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/236536/adbi-wp703.pdf>
7. Di Cesare M, Sorić M, Bovet P, Miranda JJ, Bhutta Z, Stevens GA, et al. The epidemiological burden of obesity in childhood: a worldwide epidemic requiring urgent action. *BMC Med*. 2019 Nov 25;17(1):212. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1449-8> PMID: 31760948; PMCID: PMC6876113.
8. Ministry of Public Health. Health Data Center. Health KPI 6–14 years [Internet]. 2021 [cited 2021 Oct 30]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2021&source=pformatted/format1.php&id=e28682b2718e6cc82b8dbb3e00f2e28e
9. Ministry of Public Health. Health Data Center. Health KPI 6–14 years [Internet]. 2021 [cited 2021 May 15]. Available from: <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/e28682b2718e6cc82b8dbb3e00f2e28e>
10. Jitpakdee P, Thummanon T, Bakasatae A. Factors associated with weight for height of students in a school in Chonburi province. *J Public Health*. 2014; 44(3): 250–9. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jph/article/view/51216> (in Thai)
11. Bureau of Nutrition, Department of Health: Ministry of Public Health. Guidelines for screening, forwarding and solving the problem of at-risk groups of obese children in educational institutions. Public Health Service Facilities and DPAC Clinics. Bangkok: Kaew Chaochom Media and Publishing Center Suan Sunandha Rajabhat University; 2019. (in Thai)
12. Mack I, Reiband N, Etges C, Eichhorn S, Schaeffeler N, Zurstiege G, et al. The kids obesity prevention program: cluster randomized controlled trial to evaluate a serious game for the prevention and treatment of childhood obesity. *J Med Internet Res*. 2020 Apr 24;22(4): e15725. <https://doi.org/10.2196/15725> PMID: 32329742; PMCID: PMC7210499.
13. Chawla N, Panza A, Sirikulchayanonta C, Kumar R, Taneepanichskul S. Effectiveness of a school-based multicomponent intervention on nutritional status among primary school children in Bangkok, Thailand. *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2017;29(1):13–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28712165/>
14. Chaipanont S. A 3-years-follow-up study of the effect of the weight control program on KAP and behavior among overweight and obese school children in Nonthaburi province. *Journal of the Medical Association of Thailand*. 2016; 99(8):853–860. Available from: <https://www.thaiscience.info/journals/Article/JMAT/10986113.pdf>
15. Ajzen, I. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991;50: 179–211. [cited 2020 Sep 12]. Available from: <https://reedjoe.com/wp-content/uploads/2018/04/ajzen1991-teori-perilaku-yang-direncanakan-theory-of-planned-behavior.pdf>
16. House J. Social support and social structure. *Sociological Forum*. 1987;2(1),135–46. Available from: https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/45658/11206_2005_Article_BF01107897.pdf?sequence=1
17. Jumrongpeng J, Kummabutr J, Buaboon N. Effects of a weight control program on eating, physical-activity behaviors, and bodyweight among overweight, late school-age children. *BCNNON Health Science Research Journal*. 2025;13(1):1–10. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/article/view/199738> (in Thai)
18. Srisatidnarakul B. The methodology in nursing research. Bangkok: You and I Intermedia; 2010.
19. Bureau of Nutrition, Department of Health: Ministry of Public Health. Guidelines for obesity and weight management in childhood. Bangkok: WVO Office of Printing Mill; 2014. Available from: <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/cms-of-14/download/?did=193927&id=46105&reload=> (in Thai)

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนและแรงสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักและ
มวลกล้ามเนื้อของเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

20. Ito T, Sugiura H, Ito Y, Noritake K, Ochi N. Relationship between the skeletal muscle mass index and physical activity of Japanese children: a cross-sectional, observational study. PLoS One. 2021 May 26;16(5): e0251025. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251025> PMID: 34038448; PMCID: PMC8153420.
21. Srithanya S, Thongbai W, Kummabutr J. The effects of a planned behavior program on the eating and physical activity behaviors of overweight late primary school-aged children. Journal of Nursing and Education. 2020;7(3):272-9. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JNAE/article/view/240159> (in Thai)
22. Pimmanee P, Prabpai S. Effect of program promoting weight control behavior using Theory of Planned Behavior on weight control behavior in overweight school age children. VAJIRA Nursing Journal. 2018; 19(2):13-23. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/vnj/article/view/138942> (in Thai)
23. Koźlenia, D., Popowczak, M., Szafraniec, R., Alvarez, C., & Domaradzki, J. Changes in Muscle Mass and Strength in Adolescents Following High-Intensity Functional Training with Bodyweight Resistance Exercises in Physical Education Lessons. Journal of Clinical Medicine. 2024;13(12), 3400. <https://doi.org/10.3390/jcm13123400> PMID: 38929929 PMCID: PMC11204247
24. Physical activity and health division, Department of Health: Ministry of Public Health. A guide to promoting physical activity for children with special needs. [Internet]. 2024 [cited 2024 Dec 8]. Available from: https://dopah.anamai.moph.go.th/web-upload/8x6b2a6a0c1fbe85a9c274e6419fd6071/m_magazine/24466/4969/file_downloaded/5347499249d845ecc4a881a71c431021.pdf (in Thai)

Factors Associated with Breastfeeding Intention among Late Adolescent Female Students¹

Thunyarat Suwannakan, M.N.S. (Pediatric Nursing)²

Lawan Singhasai, Ph.D. (Nursing)³

Monrudee Chokprajakchad, Ph.D. (Nursing)⁴

Dongruethai Buadong, Ph.D. (Environmental Science)⁵

Factors Associated with Breastfeeding Intention among Late Adolescent Female Students

Significance

Breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norm, and perceived behavioral control are associated with breastfeeding intention. However, studies are limited in late adolescent female students in vocational education.

Objective

To examine associations between breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, and perceived breastfeeding behavioral control with breastfeeding intention in late adolescent female students in vocational education

Results

Factors associated with breastfeeding intention

Breastfeeding Knowledge (r = .172, p = .002)

Attitudes toward breastfeeding behavior (r = .190, p < .001)

Subjective norm about breastfeeding (r = .389, p < .001)

Perceived breastfeeding behavioral control (r = .429, p < .001)

332
Female students



Recommendation

Knowledge, attitude, subjective norm, and perceived behavioral control can be used to plan for promoting breastfeeding intentions in late adolescent female students in vocational education.



Extended Abstract

Introduction Breast milk contains essential nutrients, including proteins, carbohydrates, fats, vitamins, and minerals. Breastfeeding benefits both mothers and infants by enhancing the immune system and reducing respiratory and gastrointestinal infections. However, the breastfeeding rates among adolescent mothers worldwide and in Thailand remain low. As adolescents transition to adulthood, it is crucial to promote breastfeeding intention before pregnancy, particularly among late school-aged students in vocational education. Previous studies have shown that breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms, and perceived behavioral control are associated with breastfeeding intention. However, studies are limited in late adolescent female students in vocational education.

¹Thesis, Master of Nursing Science Program in Pediatric, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

²Master student, Master of Nursing Science Program in Pediatric, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand.

³Corresponding author, Assistant Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand. E-mail: lawan.sin@mahidol.ac.th

^{4,5}Assistant Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Objective This research aimed to 1) study the intention to breastfeed and 2) investigate factors associated with breastfeeding intention, including breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, and perceived breastfeeding behavioral control among late adolescent female students in vocational education.

Design A descriptive correlational design. This study utilized the Theory of Planned Behavior (TPB) by Ajzen, which explains that a person's intention is related to their attitudes toward breastfeeding behavior, subjective norms about breastfeeding behavior, perceived behavioral control over breastfeeding, and breastfeeding knowledge, which is a background factor associated with breastfeeding intention.

Methodology The participants included late adolescent students aged 17–19 years who were studying in the third year of vocational program and the first and second year of higher vocational program under the Vocational Education Commission in Bangkok from May to June 2024. The sample size was calculated using the G*Power program. The effect size was set at 0.184, the power of the test was .95 and the level of significance was .05, obtaining 311 participants. The researchers added 10% to account for data incompleteness, resulting in a total of 342 participants. The research instruments consisted of 6 parts, including 1) a personnel information questionnaire, 2) breastfeeding knowledge questionnaire, 3) attitudes toward breastfeeding questionnaire, 4) subjective norm about breastfeeding questionnaire, 5) perceived behavioral control questionnaire, and 6) breastfeeding intention questionnaire. In this study, the content validity indices of the breastfeeding knowledge questionnaire, attitudes toward breastfeeding questionnaire, subjective norms about breastfeeding questionnaire, perceived breastfeeding behavioral control questionnaire, and breastfeeding intention questionnaire were .96, 1, .80, .96, and 1 respectively. The reliability, Kuder–Richardson 20 for the breastfeeding knowledge questionnaire was .72. The attitudes toward breastfeeding questionnaire, subjective norms about breastfeeding questionnaire, and perceived breastfeeding behavioral control questionnaire had Cronbach's alpha coefficient of .74, .86, and .93, respectively. Data were collected using self administration, from May to June 2024. Data were then analyzed using descriptive statistics and Pearson's product moment correlation coefficient.

Results Among 342, 332 participants met the criteria in this study. The average age of the participants was 18.27 years old (SD = 0.69). Most of them lived with their parents (78.31%). The family income of 10,001–20,000 baht/month was the highest frequency (34.6%). The results showed that breastfeeding intention was high. It was significantly associated with breastfeeding knowledge ($r = .172, p = .002$), attitudes toward breastfeeding ($r = .190, p < .001$), subjective norm about breastfeeding ($r = .389, p < .001$), and perceived breastfeeding behavioral control ($r = .429, p < .001$).

Recommendation This study provides preliminary data for nurses to plan the promotion of breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, and perceived breastfeeding behavioral control. These efforts will contribute to increasing breastfeeding rates in the future.

Keywords attitudes/ breastfeeding intention/ knowledge/ perceived behavioral control/ subjective norms/ Theory of Planned Behavior

Received 29 November 2024, Revised 26 March 2025, Accepted 28 March 2025

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ของนักเรียนหญิงวัยรุ่นตอนปลาย¹

ธัญญารัตน์ สุวรรณกาญจน์ พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)²

ลาวัลย์ สิงห์สาย Ph.D. (Nursing)³

มนฤดี โชคประจักษ์ชัด Ph.D. (Nursing)⁴

ดวงฤทัย บัวด้วง, วท.ด. (วิทยาศาสตร์สภาวะแวดล้อม)⁵

บทคัดย่อขยาย

บทนำ นมแม่ประกอบด้วยสารอาหารที่มีประโยชน์ ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน และเกลือแร่ต่าง ๆ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่นั้นมีประโยชน์ทั้งต่อมารดาและทารก ช่วยพัฒนาระบบภูมิคุ้มกัน ลดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจและระบบทางเดินอาหาร แต่อัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดาในกลุ่มวัยรุ่นทั่วโลกและประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งวัยรุ่นจะต้องเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นจึงควรส่งเสริมความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตั้งแต่วัยมัธยมศึกษา การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความรู้ในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทักษะคิดต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อย่างไรก็ตาม การศึกษายังมีจำกัดในนักเรียนหญิงวัยรุ่นตอนปลายที่ศึกษาอยู่ในหลักสูตรอาชีวศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของนักเรียนหญิงวัยรุ่นตอนปลายและ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทักษะคิดต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ กับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของนักเรียนหญิงวัยรุ่นตอนปลายหลักสูตรอาชีวศึกษา

การออกแบบการวิจัย การวิจัยแบบพรรณนาเชิงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ การศึกษานี้ประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen ซึ่งอธิบายว่าความตั้งใจของบุคคลเกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อพฤติกรรม การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานทางสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

¹วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

²นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

³ผู้ประพันธ์บรรณกิจ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

E-mail: lawan.sin@mahidol.ac.th

^{4,5}ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงวัยรุ่นตอนปลายที่มีอายุ 17-19 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ชั้นปีที่ 1 และ 2 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 1 แห่ง คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดขนาดอิทธิพล 0.184 อำนาจการทดสอบ .95 และระดับนัยสำคัญที่ .05 ได้ตัวอย่างจำนวน 311 คน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ในกรณีที่ได้อาจข้อมูลไม่ครบถ้วน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 342 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 3) แบบสอบถามทัศนคติต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 4) แบบสอบถามบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ 5) แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และ 6) แบบประเมินความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ในการศึกษาครั้งนี้ตรวจสอบดัชนีความตรงเชิงโครงสร้างของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แบบสอบถามทัศนคติต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แบบสอบถามบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และแบบสอบถามความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เท่ากับ .96, 1, .80, .96 และ 1 ตามลำดับ ความเที่ยงของแบบสอบถามความรู้ มีค่าความเที่ยงของคูเดอร์ริชาร์ดสันเท่ากับ .72 ค่าแอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามทัศนคติแบบสอบถามบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงและแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เท่ากับ .74, .86 และ .93 ตามลำดับ เก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยการตอบด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 332 คน มีอายุเฉลี่ย 18.27 ปี (SD = 0.69) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 78.31 โดยมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัว 10,001-20,000 บาท/เดือนมากที่สุด (ร้อยละ 34.6) ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยที่สูง ผลการศึกษาความสัมพันธ์พบว่า ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($r = .172, p = .002$) ทัศนคติต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($r = .190, p < .001$) บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($r = .389, p < .001$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ($r = .429, p < .001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ ผลการศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับพยาบาลในการวางแผนการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ทัศนคติต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ บรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิงต่อการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกรรมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อันจะนำไปสู่การเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ได้ในระยะต่อไป

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 305-319

คำสำคัญ ทัศนคติ ความตั้งใจในการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ ความรู้การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบรรทัดฐานของกลุ่มอ้างอิง ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

วันที่ได้รับ 29 พ.ย. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 26 มี.ค. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 28 มี.ค. 68

Introduction

Breastfeeding is beneficial for both mothers and infants, as breast milk contains proteins, carbohydrates, fats, vitamins, and various minerals that play crucial roles in the development of the baby's immune system, reducing respiratory infections, preventing COVID-19, and decreasing gastrointestinal infections.¹⁻³ Mothers who breastfeed can aid in the involution of the uterus, restore weight quickly, and reduce the incidence of ovarian cancer, breast cancer, and type 2 diabetes.⁴⁻⁵ The most significant aspect is the bonding and attachment between mother and baby.⁶ The World Health Organization (WHO) has set a 50.0% exclusive breastfeeding target for the first six months by 2025. However, the global average for exclusive breastfeeding in infants aged 0–6 months is 44.0%.⁷ Thailand has set a similar goal to WHO and aims to increase the rate to 60.0% by 2030.⁸ Moreover, the exclusive breastfeeding rate among adolescent mothers (17.39%) is lower than that of adult mothers.⁹ This is due to teenage mothers' lack of maturity, skills, experience in breastfeeding, and family support.¹⁰

Teenage pregnancy has become a global concern. In 2023, the pregnancy rate for females aged 15–19 worldwide was 41.3 per 1,000 adolescents. Thailand has the sixth-highest teenage pregnancy rate among Southeast Asian countries, with 23.5 per 1,000 adolescents.¹¹ A study of teenage pregnancy in Bangkok revealed a rate of 17.2 per 1,000 adolescents aged 15–19 years. It was found that 69.4% of teenage mothers lacked the necessary skills to care for their

babies, and 31.4% of teenage mothers lacked the knowledge to care for their children.⁸ The study found that 56.1% of adolescent mothers are students, with the majority (83.9%) in the formal education system. Additionally, 77.0% of adolescent mothers did not intend to get pregnant.¹²

In vocational education, 39.2% of female students in their second year reported being sexually active, which is higher than the 16.2% reported by grade 11 students.⁸ Teenagers are susceptible to being influenced to engage in sexual activity due to their curiosity about sexuality and sexual emotions. Among vocational students residing in dormitories, the risk is 14.3%. The factor that influenced sexual activity was being alone, which accounted for 20.3% of their first sexual experience, and 24.1% of sexual activity occurred in dormitories or rental houses. These risk behaviors were found in 50.5% of students who had a partner while studying, with 52.7% instances of sexual intercourse in this group.¹³ This group of adolescents is at risk of becoming teenage mothers. Therefore, promoting breastfeeding is an important concept that should be encouraged even before these teenagers become pregnant.

In the transition to adulthood, adolescents develop physically and mentally, gaining concrete thinking abilities, the capacity to learn and understand things deeply, and the skills to think critically and synthesize information. Acceptance from family or friends can lead to an increase in self-confidence and self-worth for adolescents.¹⁴ The intention of adolescents to express themselves will be reflected

in their behaviors. If adolescents are provided with accurate information, it will result in proper knowledge and attitudes. This will positively impact their intention to breastfeed and the rate of breastfeeding.¹⁵

Literature has revealed that adolescents' knowledge about breastfeeding is insufficient, and their attitudes are incorrect.¹⁶ Previous studies have found that positive attitudes toward breastfeeding and public acceptance of breastfeeding are associated with breastfeeding intentions. Furthermore, subjective norms affect the intention to breastfeed. Adolescents with stronger subjective norms about breastfeeding behavior are more likely to intend to breastfeed.¹⁷ Promoting breastfeeding in schools can increase knowledge and long-term breastfeeding rates. The school's breastfeeding teaching program for adolescent students has been found to improve their knowledge and develop positive attitudes towards breastfeeding, enabling them to breastfeed in the future. Evaluating knowledge and intention is also related to breastfeeding within six months following the implementation of a breastfeeding teaching program for students, helping develop knowledge and intention among the students. Since female adolescents in vocational programs can become mothers and need to breastfeed, it is important to educate and promote the intention of breastfeeding before they become pregnant.

Promoting breastfeeding in schools can lead to an increase in knowledge and long-term breastfeeding rates.¹⁸ The school's breastfeeding teaching program for students has been found to improve their knowledge and develop positive attitudes towards breastfeeding,

enabling them to breastfeed in the future.¹⁹ Evaluating knowledge and intention is also related to breastfeeding within six months following the implementation of a breastfeeding teaching program for students, helping develop knowledge and intention among the students.²⁰ Since female adolescent students in vocational programs can become mothers and need to breastfeed, it is important to educate and promote the intention of breastfeeding before they become pregnant.

The rate of breastfeeding in Thailand remains low. It is crucial to start educating and promoting breastfeeding intentions among adolescent mothers while in school. In Thailand, the literature shows only one study involving non-pregnant adolescents, which examines knowledge, attitudes, and factors related to adolescent breastfeeding.²¹ Family conditions, society, culture, beliefs, and parenting differ between Thai people and foreigners. In Thailand, breastfeeding education is not being promoted among students. Students studying in vocational programs should receive attention due to their high risk of pregnancy. These adolescents may transition into motherhood when they become pregnant and have a child. This study focused on late adolescents aged 17-19 because they have developed cognitive abilities related to perception, thinking processes, and decision-making. Their intellectual development changes during this stage, leading to a greater understanding of abstract concepts. By focusing on breastfeeding as early as adolescence, we can better understand the factors contributing to breastfeeding intentions among adolescents.

Research Objectives

1. To describe the breastfeeding intention among late adolescent female students
2. To investigate the associations between breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, and perceived breastfeeding behavioral control with breastfeeding intention among late adolescent female students

Research Hypothesis

Breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, and perceived breastfeeding behavioral control are positively associated with breastfeeding intention among late adolescent female students.

Conceptual framework

This study utilized the Theory of Planned Behavior (TPB) by Ajzen,²² which explains that a person's intention is related to their attitude toward breastfeeding behavior, subjective norms about breastfeeding behavior, perceived behavioral control over breastfeeding, and

breastfeeding knowledge, which is a background factor associated with breastfeeding intention.²²

Attitude is the mental state of readiness that arises from experience. It influences a person's response to liking or disliking and is related to the situation, affecting their decision and intention to engage in that behavior. Subjective norms of the reference group are derived from individuals' beliefs and perceptions, which their close friends or peers can impact. Perceived behavioral control is influenced by the availability of information, skills, opportunities, and resources needed to express behavior and recognize obstacles that must be overcome. The greater the perceived behavioral control, the more likely it is that the intention to exhibit that behavior will be. Moreover, knowledge is an important part of determining behavior. It helps individuals gather more information to make decisions. By having the right information or knowledge, individuals can choose the way that is advantageous for them.²² (Figure 1)

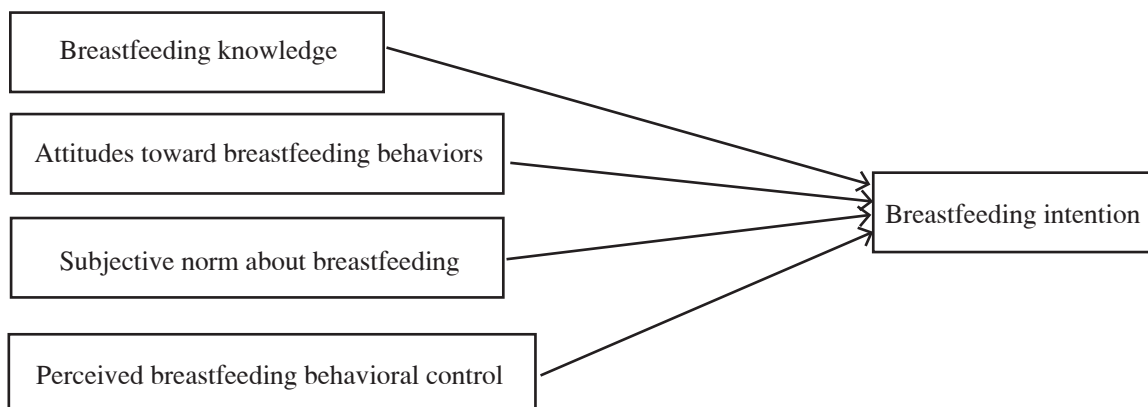


Figure 1 Conceptual Framework

Methodology

Study design

This study employed a descriptive correlational design.

Population and sample

The target population in this study included late teenage female students aged 17–19 years who were studying in the third year of the vocational program and the first and second year of the high vocational program in a college of the Office of the Vocational Education Commission in Bangkok.

The participants were 342 late adolescent female students aged 17–19 years who were studying in the first semester of the academic year 2024, the third year of the vocational program, and the first and second year of high vocational programs in a college of the Office of the Vocational Education Commission in Bangkok.

Sample size determination

The sample size was calculated using G*Power version 3.1.9.4. The effect size 0.184, was calculated from two similar research.^{17,23} The researchers obtained 311 participants and added 10% to cover incomplete data. Thus, the total sample size for this study was 342.

Sampling

The multi-stage random sampling was utilized by randomly selecting a vocational school out of 21 schools and eight classrooms per grade. A simple random sampling was employed to select 114 female students from each grade following the inclusion

criteria: students' consent to participate in the study. For students under 18 years old, parents needed to sign their consent to participate in the study. The exclusion criteria included getting pregnant and having a child.

Research instruments

The instruments used in the present study consisted of 6 parts.

Part 1: The demographic characteristics questionnaire was developed by the researchers including 6 items: age, education, area of study, experience of being pregnant and having a child, family status, and monthly income for the family.

Part 2: The breastfeeding knowledge questionnaire was modified from Chainok (2015).²⁴ It was composed of 20 items, 14 of which were positive items and the other 6 were negative items. Interpretation was based on a total scoring range from 0–20. High total scores indicate that the respondent had a high breastfeeding knowledge. According to Bloom (1986),²⁵ breastfeeding knowledge was categorized into three levels according to the score criteria: high (scores 16–20), moderate (scores 12–15), and low (scores 0–11).

Part 3: The attitude toward breastfeeding questionnaire was adapted from the breastfeeding attitude questionnaire developed by Chansiri et al. (2017).¹⁷ It was composed of 22 items. It contained two components: the affective component, 10 items, and the cognitive component, 12 items. The questions were ranked using a 5-point Likert scale. Interpretation was based on a total scoring range of 22–110. High scores indicate high attitudes toward breastfeeding.

Part 4: The subjective norms about breastfeeding questionnaire was modified from the breastfeeding subjective norms questionnaire developed by Chansiri et al. (2017).¹⁷ It was composed of 5 items. The questions were ranked using a 5-point Likert scale. Interpretation was based on a total scoring range of 5–25. High scores indicate a highly subjective norm about breastfeeding.

Part 5: The perceived breastfeeding behavioral control questionnaire was developed by the researchers based on Ajzen's concept (2010)²² and literature review. It contained two components: control breastfeeding beliefs (11 items) and perceived breastfeeding behavioral control (11 items). The questions were ranked using a 5-point Likert scale. Interpretation was based on a total scoring range of 11–275. High scores indicate highly perceived breastfeeding behavioral control.

Part 6: The breastfeeding intention questionnaire was adapted from the exclusive breastfeeding intention developed by Chansiri.¹⁷ The question was modified to suit female adolescents who are not pregnant or have children. It is composed of one item. The question was rated on a numerical rating scale with a scoring range of 0–10. A high score indicates a high breastfeeding intention.

Validity and Reliability

The instruments were tested for content validity by five experts: a nursing instructor specializing in child and adolescent health promotion, a nursing instructor in maternal–infant and midwife, a nursing

instructor breastfeeding specialist, a specialist nurse in a breastfeeding clinic, and a teacher in vocational program. The content validity indices of the breastfeeding knowledge questionnaire, attitude toward breastfeeding questionnaire, subjective norms about breastfeeding questionnaire, and perceived breastfeeding behavioral control questionnaire, and breastfeeding intention questionnaire were .96, 1, .80, .96, and 1, respectively. The reliability tests were conducted on 30 female students with the same characteristics as the research participants. The Kuder–Richardson 20 for the breastfeeding knowledge questionnaire was .72. The attitude toward breastfeeding questionnaire, subjective norms about breastfeeding questionnaire, and perceived breastfeeding behavioral control questionnaire had Cronbach's alpha coefficient of .74, .86, and .93, respectively.

Ethical consideration

This study was approved by the Human Research Ethics Committee, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University (COA No. MURA2024/283). Data collection started after approval, and the researcher strictly followed ethical principles throughout the research process.

Data Collection

Through self-administration, the primary researcher collected data from May to June 2024 in the classroom. The researcher coordinated with the teacher assigned by the vocational college director to clarify the data collection details and make an

appointment for the researcher to collect the data, lasting approximately 20–30 minutes/person.

Data Analysis

Data analysis was conducted using the SPSS version 29 program. Analyzed using descriptive statistics, such as the distribution of frequencies, percentages, mean, and standard deviations. The correlations between breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, and perceived breastfeeding behavioral control associated, and breastfeeding intention were analyzed using Pearson's Product Moment Correlation Coefficient. Testing the initial statistical agreement revealed that the study variables have a normal distribution, allowing parametric statistics to be used in data analysis.

Results

The participants in this study were 332 female students. One student was not allowed by her parents to participate in the study. Additionally, two students were pregnant and had children, and the questionnaire

was incomplete for seven students. There were 113 students (34%) in the third year of the vocational program, 110 students (33.1%) in the first year of the high vocational program, and 109 students (32.9%) in the second year of the high vocational program. The average age of participants was 18.3 years (SD = 0.69), with most being 18 years old. Among the participants, 21.4% studied accounting, and 20.2% studied marketing. Most of them (78.3%) lived with their parents. The highest frequency of family income range was 10,001–20,000 baht/month (34.6%).

Results revealed that the participants had breastfeeding knowledge scores ranging from 2 to 19, with a mean of 9.8 (SD = 3.01), indicating a low level of breastfeeding knowledge. According to Bloom (1986),²⁵ it was found that most students (69.6%) had a low level of knowledge. The mean scores for attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, perceived breastfeeding behavioral control, and breastfeeding intention were 74.6, 19.9, 153.5, and 8.2, respectively, as shown in Table 1.

Table 1 Description of breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, perceived breastfeeding behavioral control, and breastfeeding intention in the participants (n = 332)

Variables	Possible Score	Min–Max	M	SD
Breastfeeding knowledge	0–20	2–19	9.8	3.01
Attitudes toward breastfeeding	22–110	60–93	74.6	6.67
Subjective norms about breastfeeding	5–25	10–25	19.9	3.75
Perceived breastfeeding behavioral control	11–275	30–275	153.5	52.53
Breastfeeding intention	0–10	1–10	8.2	1.90

Pearson's product-moment correlation analysis revealed that breastfeeding intention was positively and significantly correlated with breastfeeding knowledge, showing a low correlation ($r = .172$, $p = .002$), attitudes toward breastfeeding, also with

a low correlation ($r = .190$, $p < .001$), subjective norms about breastfeeding, with a moderate correlation ($r = .389$, $p < .001$), and perceived breastfeeding behavioral control, with a moderate correlation ($r = .429$, $p < .001$) (Table 2).

Table 2 Correlation Coefficients between breastfeeding knowledge, attitudes toward breastfeeding, subjective norms about breastfeeding, perceived breastfeeding behavioral control, and breastfeeding intention ($n = 332$)

Variables	Breastfeeding Intention	
	r	p-value
Breastfeeding knowledge	.172	.002
Attitudes toward breastfeeding	.190	<.001
Subjective norms about breastfeeding	.389	<.001
Perceived breastfeeding behavioral control	.429	<.001

Discussion

The participants had a mean breastfeeding intention of 8.19 ($SD = 1.90$), indicating a high intention. In most cases, the students reasoned that breast milk is beneficial and contains essential nutrients for the baby. Breast milk contributes to the baby's strength and saves costs, and many students receive breast milk during their infancy. Thus, they desired their child to receive it too. Additionally, breastfeeding promotes bonding between mother and baby. On the other hand, the reasons for having a low level of breastfeeding intention include obligations or lack of time to breastfeed, lack of confidence in breastfeeding, the mother not feeling well, and concerns that the baby might not receive enough nutrients if exclusively breastfed.

This study found that knowledge, attitude, subjective norm, and perceived behavioral control

significantly correlate with breastfeeding intention. This is explained by the Theory of Planned Behavior,²² which states that when a person has high knowledge, attitude, subjective norms, and perceived behavioral control, they tend to behave accordingly. Consistent with previous research, 82.5% of female teenage students have a future intention to breastfeed. It was also found that knowledge, attitude, and perceived behavioral control can predict the intention to breastfeed. Promoting breastfeeding intentions in adolescents before they become adults is crucial to ensure they develop a strong commitment to breastfeeding at a young age.

According to Bloom,²⁵ most participants have low breastfeeding knowledge. Similarly, a study in India found that the level of breastfeeding knowledge among adolescents aged 17–18 years is low, with 74.0% of them not yet pregnant due to a lack of

education.²⁶ The study by Čatipović et al.²⁰ showed that breastfeeding intention among 18-year-old secondary school students significantly correlated with breastfeeding knowledge.

In this study, attitudes toward breastfeeding were significantly positively correlated with breastfeeding intention. This is consistent with a previous study,¹⁸ which found that breastfeeding intentions in adolescents aged 14–19 were correlated with breastfeeding attitudes. This group of teenage breastfeeding attitudes consists of both positive and negative attitudes, which vary according to the level of knowledge.¹⁹ Consistent with the study by Hamade et al.,²³ which stated that breastfeeding intentions were correlated with breastfeeding attitude, the belief that breastfeeding improves the relationship between the mother and child influences these attitudes. Therefore, attitudes arise from the thinking process, understanding, and acceptance of a person, which affects their decisions and intentions regarding behavior.²³

This study's results revealed that subjective norms about breastfeeding were significantly positively correlated with breastfeeding intention. Additionally, participants reported that they could ask questions about breastfeeding from their parents (88.3%), friends (42.3%), and teachers (38.0%). Teachers play an important role in teaching and guiding students about breastfeeding.¹⁸ Family influences are related to the intent to breastfeed among female students.¹⁸ It was found that students' families impacted their intentions.²⁷ Family norms are also related to the breastfeeding intention of female students.¹⁸ Being

breastfed as a baby is related to family norms. Family influences can help support breastfeeding and correct societal negative attitudes regarding breastfeeding.²⁷ Previous research in Thailand has shown that adolescents who recognize that their reference group supports breastfeeding will listen and accept, resulting in the intention to breastfeed.¹⁷

Perceived breastfeeding behavioral control was positively correlated with breastfeeding intention. Consistent with the study by Giles et al.,²⁷ breastfeeding intentions were positively correlated with perceived breastfeeding behavioral control. However, the study by Hamade et al.²³ found that breastfeeding intention was negatively correlated with perceived breastfeeding behavioral control. The perception of this group of adolescents is influenced by culture and religion. Most Syrian and Lebanese adolescents are reluctant to breastfeed in public. The research showed that 74.9% and 71.1% of Syrian and Lebanese adolescents, respectively, are against breastfeeding in restaurants. According to this study, 35.7% of adolescents breastfed in public without feeling embarrassed, and 57.8% breastfed at home without feeling embarrassed, even with family members nearby. This indicates that adolescents still lack the confidence to breastfeed in public and in front of others.²³

In conclusion, this study found that breastfeeding intention among late adolescent female students is linked to breastfeeding knowledge, attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control. Encouraging breastfeeding in adolescents is crucial for understanding their perspectives as they transition to adulthood.

Fostering breastfeeding intention will result in breastfeeding behavior, increasing breastfeeding rates.²⁸

Limitation of the study

This study focused on female students in the Office of the Vocational Education Commission in Bangkok, including only one setting. Generalizability is, therefore, limited.

Recommendation

1. According to the results of this study, adolescents have limited breastfeeding knowledge. To promote breastfeeding knowledge among adolescents in vocational education, a plan should be created for breastfeeding education. Positive attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control are important for fostering breastfeeding intentions.

2. Future research employing a predictive design should be conducted. Research involving male adolescents may be conducted and utilized as planning information to encourage their participation in supporting breastfeeding.

Acknowledgement

We are grateful to all the students who participated in this study. The publication of this study was supported by the School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. We would like to express my deepest gratitude to Professor Dr. Noppawan Piaseu, the editor, and the experts for their valuable advice.

References

1. Christensen N, Bruun S, Søndergaard J, Christesen HT, Fisker N, Zachariassen G, et al. Breastfeeding and infections in early childhood: A cohort study. *Pediatrics* 2020;146:1–9. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-1892> PMID: 33097658
2. Sabino JS, Amorim MR, de Souza WM, Marega LF, Mofatto LS, Toledo-Teixeira DA, et al. Clearance of persistent SARS-CoV-2 RNA detection in a NF- κ B-Deficient patient in association with the ingestion of human breast milk: a case report. *Viruses* 2022;14:1–10. <https://doi.org/10.3390/v14051042> PMID: 35632784
3. Le Doare K, Holder B, Bassett A, Pannaraj PS. Mother's milk: a purposeful contribution to the development of the infant microbiota and immunity. *Front Immunol* 2018;9:1–10. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.00361> PMID: 29599768
4. Babic A, Sasamoto N, Rosner BA, Tworoger SS, Jordan SJ, Risch HA, et al. Association between breastfeeding and ovarian cancer risk. *JAMA oncol* 2020;6,1–8. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2020.0421> PMID: 32239218
5. Unar-Munguía M, Torres-Mejía G, Colchero MA, González de Cosío T. Breastfeeding mode and risk of breast cancer: a dose-response meta-analysis. *J Hum Lact* 2017;33:422–34. <https://doi.org/10.1177/0890334416683676> PMID: 28196329
6. Teles MC, Cardoso SD, Oliveira RF. Social plasticity relies on different neuroplasticity mechanisms across the brain social decision-making network in Zebrafish. *Front behav neurosci* 2016;10:1–12. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2016.00016> PMID: 26909029
7. World Health Organization. Infant and young child feeding [homepage on Internet]; 2023 Dec 20 [cited 2025 Mar 16]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>

8. Bureau of Reproductive Health, Department of Health, Ministry of Public Health. Statistics on Adolescent Births, Thailand 2022 [homepage on the Internet]; 2022 [cited 2025 Mar 17]. Available from: https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/m_magazine/35430/4729/file_download/8ef9ce93951bc46134d960dd8c0106ed.pdf
9. Thaithae S, Yimyam S, Polprasarn P. Prevalence and predictive factors for exclusive breastfeeding at six months among Thai adolescent mothers. *Children (Basel)*. 2023;10(4):1–12. <https://doi.org/10.3390/children10040682> PMID: 37189931
10. Supasiripenpong K. Factors effecting continuing breastfeeding of adolescent mothers at Suratthani hospital. *Reg 11 med* 2018;32(1):853–62. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Reg11MedJ/article/view/155366> (in Thai)
11. World Health Organization. Adolescent birth rate (per 1,000 females aged 15–19 years) [homepage on Internet]; 2024 March 26 [cited 2025 Mar 16]. Available from: <https://data.who.int/indicators/i/24C65FE/27D371A>
12. Bureau of Reproductive Health, Department of Health. Teenage pregnancy surveillance report Thailand 2021 [homepage on Internet]; 2021 [cited 2025 Mar 17]. Available from: https://rh.anamai.moph.go.th/web-upload/7x027006c2abe84e89b5c85b44a692da94/m_magazine/35435/3331/file_download/d618f313b0007cf9244f16418e60f6dd.pdf
13. Dengmasa S, Chaimay B, Woradet S. Sexual risk behaviors among vocational students in district of the south central region province. *AJCPH* 2019;5:14–28. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph/issue/view/16740/3975> (in Thai)
14. Ketumarn P. Adolescent behavior problems. [monograph on the Internet]; 2007 [cited 2024 Oct 1]. Available from: http://www.psyclin.co.th/new_page_56.htm
15. Pérez MCH, Díaz-Gómez NM, Manzano AMR, Gómez JMD, Pérez VR, Sosa AJ. Effectiveness of an intervention to improve breastfeeding knowledge and attitudes among adolescents. *Rev esp salud public* 2018;92:1–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29911663/> PMID: 29911663
16. Ho Y, McGrath J. Effectiveness of a breastfeeding intervention on knowledge and attitudes among high school students in Taiwan. *J Obst Gyn Neo* 2016;45:71–7. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2015.10.009> PMID: 26815800
17. Chansiri S, Phahuwatanakorn W, Yusamran C. Influences of breastfeeding attitude, subjective norm, and self-efficacy on intention to exclusive breastfeeding among teenage pregnant women. *Nurs Sci J Thail* 2017;35(4):49–60. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ns/article/view/116181> (in Thai)
18. Moukarzel S, Jaoudeh MA, Farhat A, Saade M, Mamas C, Daly A. Exploring the latitude of attitude: intentions to breastfeed among adolescents in Lebanese schools. 1. Christensen N, Bruun S, Søndergaard J, Christesen HT, Fisker N, Zachariassen G, et al. Breastfeeding and infections in early childhood: A cohort study. *Pediatrics* 2020;146:1–9. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-1892> PMID: 33097658 PMID: 31486280
19. Reyes C, Barakat-Haddad C, Barber W, Abbass-Dick J. Investigating the effectiveness of school-based breastfeeding education on breastfeeding knowledge, attitudes and intentions of adolescent. *Midwifery* 2019;70:64–70. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.12.010> PMID: 30580074

20. Čatipović M, Marković M, Grgurić J. Effects of a breastfeeding educational intervention on secondary school students after 6 months. *Acta Clin Croat* 2021;60:569–78. <https://doi.org/10.20471/acc.2021.60.04.02> PMID: 35734500
21. Angsirirak N, Jirakunjana T, Arunyaphark P, Parai W. Knowledge attitude concept and factor about breastfeeding in Sripradu teenagers. in: report of the national academic conference in 2017, Association of Private Higher Education Institutions of Thailand; 2017 May 25; Rattana Bundit University. Bangkok: 2017. 905–15. <https://e-library.siam.edu/e-journal/wp-content/uploads/2019/01/ProceedingAPHEIT2017-905-915.pdf> (in Thai)
22. Fishbein M, Ajzen I. Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. New York: Taylor and Francis Group; 2010.
23. Hamade H, Naja F, Keyrouz S, Hwalla N, Karam J, Al-Rustom L, et al. Breastfeeding knowledge, attitude, perceived behavior, and intention among female undergraduate university students in the Middle East: the case of Lebanon and Syria. *Food Nutr Bull* 2014; 35:179–90. <https://doi.org/10.1177/156482651403500204> PMID: 25076765
24. Chainok L. Factors influencing breast feeding behaviors of postpartum adolescent mothers in Maharat Nakhonratchasima hospital [Thesis]. Nakhonratchasima: Suranaree University of Technology; 2015. (in Thai)
25. Bloom BS, Madaus GF, Hastings JT. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw–Hill; 1986.
26. Giles M, McClenahan C, Armour C, Millar S, Rae Gordon, Mallett J, et.al. Evaluation of a theory of planned behaviour – based breastfeeding intervention in Northern Irish school using a randomized cluster design. *Br J Health Psychol* 2014;19:16–35. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12024> PMID: 23350961
27. Oberoi S, Kishore K, Rai SK, Patnaik S. Are adolescents ready for future responsibilities? experience from a cross-sectional study regarding breastfeeding knowledge and attitude. *J Family Med Prim Care* 2019;8:1621–5. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_192_19 PMID: 31198726
28. Khoonphet C, Kala S. The experience of breastfeeding intention among adolescent mothers. *PNUJR* 2019; 11(2):1–11. Available from: <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/pnujr/article/view/123175> (in Thai)

ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

อรดี โชคสวัสดิ์, ปร.ด. (การพยาบาล)¹

อัญชลี จิตะสาร, พย.ม.²

เกษราภรณ์ เคนบุปผา ปร.ด. (การพยาบาล)³

ปณิชา บุญสวัสดิ์ ปร.ด. (การพยาบาล)⁴

บทคัดย่อขยาย

บทนำ การตั้งครรภ์เป็นช่วงเวลาที่มีความเปราะบางที่อาจก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดอย่างมากในหญิงตั้งครรภ์ มีรายงานวิจัยพบว่าโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดสามารถนำมาใช้ในหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดอาการดังกล่าวได้ โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้เริ่มมีการนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า แต่ยังไม่พบการทบทวนวรรณกรรมถึงผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ในการลดอาการซึมเศร้าในหญิงตั้งครรภ์เผยแพร่ในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการซึมเศร้า ความวิตกกังวลและความเครียด

การออกแบบการวิจัย การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยใช้แนวทาง Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines

การดำเนินการวิจัย เกณฑ์ในการคัดเลือกรงานวิจัย กำหนดตามกรอบ PICO **Population** คือ สตรีตั้งครรภ์ **Intervention** คือ โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิด (mindfulness-based intervention: MBI) **Comparison** คือ โปรแกรมบำบัดอื่น ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อลดอาการซึมเศร้าในหญิงตั้งครรภ์ และ **Outcomes** คือ การลดอาการซึมเศร้า งานวิจัยที่คัดเลือกเข้ามามีลักษณะดังนี้ 1) เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในหญิงตั้งครรภ์เพื่อทดสอบผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติต่ออาการซึมเศร้า หรือ ความเครียด ความวิตกกังวล 2) เป็นการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลองที่ทดสอบประสิทธิผลของ MBI ในหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดอาการซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด 3) กลุ่มเปรียบเทียบเป็นกลุ่มควบคุมที่ใช้จิตบำบัดแบบอื่น เช่น cognitive-based therapy หรือการรักษาแบบปกติ และ 4) วัดผลลัพธ์เกี่ยวกับลดอาการซึมเศร้า ลดอาการวิตกกังวลและลดความเครียด อย่างน้อย 1 ผลลัพธ์ สืบค้นงานวิจัยโดยใช้ฐานข้อมูลทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ได้แก่ PubMed, PsycINFO, CINAHL, Embase, ThaiJo, ThaiLIS กำหนดขอบเขตงานวิจัยระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2556 - 31 ธันวาคม 2566 คำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้นภาษาไทย ได้แก่ (สติ* OR การเจริญสติตระหนักรู้* OR สมาธิ) AND (ระยะตั้งครรภ์ OR ก่อนคลอด) AND (ซึมเศร้า* OR วิตกกังวล OR เครียด) การคัดเลือกรงานวิจัยตามเกณฑ์การคัดเข้าจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อ และจากบทความวิจัยฉบับเต็ม และการประเมินคุณภาพรายงานวิจัยโดยใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพงานวิจัย

¹⁻³ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

E-mail: anchalee@bcnsp.ac.th

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย

ของสถาบันโชนาบริกส์ นักวิจัย 2 คนทำงานอย่างเป็นอิสระต่อกัน งานวิจัยที่ไม่ตรงตามเกณฑ์คัดเข้า และคุณภาพต่ำจะถูกคัดออก กรณีที่นักวิจัย 2 คนมีความเห็นไม่ตรงกัน จะปรึกษานักวิจัยคนที่ 3 เพื่อหาข้อสรุป ข้อมูลจากงานวิจัยที่คัดเข้าถูกสกัดลงในตารางสกัดข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การสรุปความ (narrative summary)

ผลการวิจัย งานวิจัยสืบค้นได้ 650 เรื่อง มีงานวิจัยที่เข้าเกณฑ์ทั้งหมด 19 เรื่อง โดยเป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม 17 เรื่อง และแบบกึ่งทดลอง 2 เรื่อง เป็นงานวิจัยในต่างประเทศทั้งหมด โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติมีทั้งรูปแบบพบหน้าหรือเผชิญหน้าและดิจิทัล ช่วยลดอาการซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ได้ ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักความคิดแบบพบหน้า จากการทบทวนอย่างเป็นระบบ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักความคิดแบบพบหน้าหรือแบบดั้งเดิมมีอาการซึมเศร้า ความวิตกกังวลและความเครียดลดลงได้ดีกว่าโปรแกรมการลดอาการซึมเศร้า วิตกกังวล หรือเครียดด้วยวิธีอื่น ส่วนผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ด้วยรูปแบบออนไลน์เพื่อลดอาการซึมเศร้า ความวิตกกังวลและความเครียดในหญิงตั้งครรภ์มีหลากหลายวิธี ส่วนใหญ่ใช้ผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือซึ่งถือเป็นช่องทางที่หญิงตั้งครรภ์เข้าถึงได้ง่าย และสามารถเข้าถึงตามเวลาที่แต่ละคนสะดวก พบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ใช้โปรแกรมการเจริญสติสามารถปรับตัวต่อภาวะเครียดหรือจัดการกับอารมณ์ได้ดีกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้เข้าโปรแกรมการฝึกสติ

ข้อเสนอแนะ โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักความคิดมีประสิทธิผลในการลดอาการซึมเศร้า อาการเครียด ดีกว่าโปรแกรมเจริญสติแบบอื่น ๆ พยาบาลสามารถนำโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักความคิดไปใช้เพื่อลดอาการซึมเศร้าในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ทั้งระยะก่อนคลอดและหลังคลอดทั้งในโรงพยาบาลหรือหน่วยบริการสุขภาพ โดยการประยุกต์ใช้ในแต่ละบริบทและปัญหาของหญิงตั้งครรภ์ควรจะมีการคงไว้ของหลักการสำคัญของโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบออนไลน์หรือแบบตัวต่อตัว โดยช่วยให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมฯ เรียนรู้การตระหนักถึงการอยู่กับปัจจุบันและสามารถมองเห็นตัวเองแยกจากรูปแบบความคิดเก่า ๆ และอารมณ์ความรู้สึก และควรมีการทำวิจัยเพื่อทดสอบประสิทธิผลในการลดอาการซึมเศร้า วิตกกังวล เครียด ภายหลังนำไปใช้ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้าในระดับที่แตกต่างกัน และทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเพื่อทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมการเจริญสติตระหนักความคิดในการลดอาการซึมเศร้าในหญิงตั้งครรภ์ระยะก่อนคลอดและหลังคลอด และหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับความรุนแรงของภาวะเศร้าแตกต่างกัน

คำสำคัญ การบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักความคิด การบำบัดด้วยการเจริญสติ หญิงตั้งครรภ์ ภาวะซึมเศร้า การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

วันที่ได้รับ 5 ส.ค. 67 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 27 ม.ค. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 31 มี.ค. 68

ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด:
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

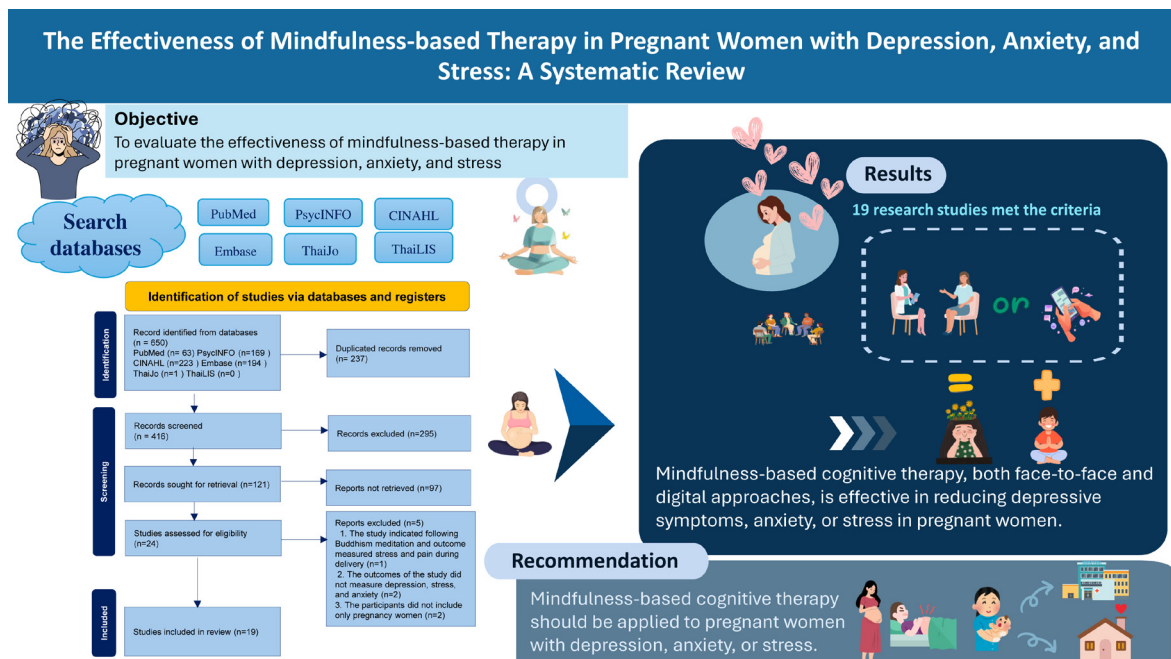
The Effectiveness of Mindfulness-Based Therapy in Pregnant Women with Depression, Anxiety, and Stress: A Systematic Review

Oradee Choksawat, Ph.D (Nursing)¹

Anchalee Thitasan, M.N.S²

Kedsaraporn Kenbubpha Ph.D. (Nursing)³

Panicha Boonsawad Ph.D. (Nursing)⁴



Extended Abstract

Introduction Pregnancy is a vulnerable period that can lead to significant depression, anxiety, and stress in pregnant women. Research has shown that mindfulness-based cognitive therapy can alleviate these symptoms in pregnant women. While mindfulness-based cognitive therapy has started to be applied in Thailand for patients with depression, there is no literature review available on the effects of mindfulness-based cognitive therapy in reducing depression symptoms in pregnant women in Thailand.

Objective This study aimed to evaluate the effectiveness of mindfulness-based therapy in pregnant women experiencing depression, anxiety, and stress.

Design Systematic review according to the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines

¹⁻³ Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand

² Corresponding author, Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand Email: anchalee@bcnsp.ac.th

⁴ Assistant Professor, Srisavarindhira Thai Red Cross Institute of Nursing, Thailand

Methodology The criteria for selecting research articles are based on the PICO framework. Population: pregnant women. Intervention: mindfulness-based intervention (MBI). Comparison: other therapeutic programs designed to reduce depression symptoms in pregnant women. Outcomes: reduction of depression symptoms. The selected research articles have the following characteristics: 1) Studies that investigate the effects of mindfulness-based therapy on depression, stress, or anxiety in pregnant women; 2) Experimental or quasi-experimental studies testing the effectiveness of MBI in reducing depression, anxiety, and stress in pregnant women; 3) Comparison groups are control groups using other psychotherapies, such as cognitive-based therapy or routine care; and 4) Outcome measures include at least one of the following: reduction in depressive symptoms, anxiety, or stress. Research articles are searched using both Thai and English databases, including PubMed, PsycINFO, CINAHL, Embase, ThaiJo, and ThaiLIS. The scope of the research is set between January 1, 2013, and December 31, 2023. Thai search keywords include (mindfulness* OR mindfulness-based intervention* OR meditation) AND (pregnancy OR prenatal) AND (depression* OR anxiety OR stress). Research selection is based on inclusion criteria from titles and abstracts, and full-text articles. The quality of the research is assessed using the Joanna Briggs Critical Appraisal Tools. Two researchers work independently, and studies that do not meet the inclusion criteria or are of low quality are excluded. A third researcher is consulted to conclude if there is a disagreement between the two researchers. Data from selected articles are extracted into a data extraction table and synthesized using a narrative summary.

Results A search yielded 650 research articles, of which 19 met the inclusion criteria. These included 17 randomized controlled trials and 2 quasi-experimental studies, all conducted internationally. Mindfulness-based interventions (MBIs) were delivered both face-to-face and digitally, effectively reducing depression, anxiety, and stress in pregnant women. The effects of face-to-face mindfulness-based cognitive therapy were systematically reviewed. It was found that pregnant women who received traditional face-to-face mindfulness-based cognitive therapy showed more significant reductions in depression, anxiety, and stress compared to other depression, anxiety, or stress reduction interventions. Online mindfulness-based interventions for pregnant women to reduce depression, anxiety, and stress were delivered through various methods, predominantly via mobile applications, which are easily accessible and convenient for pregnant women. Pregnant women who participated in mindfulness interventions were better able to adapt to stress and manage their emotions compared to those who did not participate in mindfulness-based interventions.

Recommendation Mindfulness-based cognitive therapy is more effective in reducing depression and stress symptoms compared to other mindfulness interventions. Nurses can apply mindfulness-based cognitive therapy to alleviate depression in pregnant women both during the prenatal and postnatal periods, whether in hospitals or health service units. When applying mindfulness-based cognitive therapy in different contexts and addressing the specific issues of pregnant women, it is crucial to maintain the key principles of cognitive therapy, whether delivered online or face-to-face. This approach helps participants become aware of the present moment and distinguish themselves from old thought patterns and emotions. Further research is needed to test the effectiveness of these mindfulness-based cognitive therapies in reducing depression, anxiety, and stress in pregnant women with varying levels of depression. Additionally, meta-analyses should be conducted to evaluate the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in reducing depressive symptoms in both prenatal and postnatal periods and among pregnant women with different severity levels of depression.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 320-340

Keywords mindfulness-based cognitive therapy/ mindfulness-based therapy/ pregnant women/ depression/ systematic review

Received 5 August 2024, Revised 27 January 2025, Accepted 31 March 2025

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การตั้งครรภ์เป็นภาวะวิกฤตตามวุฒิภาวะของครอบครัวเนื่องจากการตั้งครรภ์นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน เป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในชีวิตสตรีทั้งการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายที่ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์เกิดความไม่สุขสบาย เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ด้านจิตใจ หญิงตั้งครรภ์จะมีอารมณ์แปรปรวน เครียด และวิตกกังวล ด้านจิตสังคม หญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงของภาพลักษณ์ไปในทางลบ และด้านจิตวิญญาณ หญิงตั้งครรภ์ขาดความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง กังวลกลัวภาวะแทรกซ้อนในระหว่างการตั้งครรภ์และการคลอด จะเห็นได้ว่า แม้หญิงตั้งครรภ์จะมีช่วงเวลาที่ดีจากการที่ได้เป็นมารดา แต่การตั้งครรภ์ก็ยังส่งผลให้เกิดอารมณ์ทางลบไม่ว่าจะเป็นความเครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า และกลัว¹ จากการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ประมาณร้อยละ 10 -16.3 มีอาการซึมเศร้าและวิตกกังวล ในช่วงก่อนคลอด²⁻³ ซึ่งการศึกษาในประเทศไทยเมื่อเร็ว ๆ นี้พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงเป็นโรคซึมเศร้า ร้อยละ 10.3 และมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 9.3⁴ โดยอาการซึมเศร้าจะนอนไม่หลับ ไม่สนใจอะไร รู้สึกไม่ดีกับตัวเอง ไม่มีสมาธิ⁵ การศึกษาพบว่าผู้หญิงตั้งครรภ์ที่มีปัญหาสุขภาพจิตมีแนวโน้มสูงขึ้นที่จะเกิดการคลอดก่อนกำหนด การแท้ง⁶ และการฆ่าตัวตายของมารดา⁷⁻⁸ ภาวะซึมเศร้าขณะตั้งครรภ์ไม่เพียงส่งผลกระทบต่อสตรีตั้งครรภ์ แต่ยังส่งผลกระทบต่อทารก เนื่องจากการฝากครรภ์ช้าและไม่สม่ำเสมอ การไม่ใส่ใจดูแลสุขภาพของตนเองและทารกในครรภ์ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น น้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ เป็นต้น⁹ นอกจากนี้ ทารกยังอาจได้รับผลกระทบทางลบจากปัญหาสุขภาพจิตของมารดา ทารกที่ได้รับการสัมผัสกับความเครียดในช่วงก่อนคลอด

ในระดับสูงมีแนวโน้มที่จะมีน้ำหนักแรกเกิดน้อย⁹ ภาวะซึมเศร้าในช่วงก่อนคลอดยังเชื่อมโยงกับปัญหาพฤติกรรม และความบกพร่องของการพัฒนาเส้นประสาทของทารก¹⁰ ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์ที่มีปัญหาสุขภาพจิตจึงควรได้รับการรักษาและป้องกันอย่างมีเป้าหมาย

การรักษาอาการซึมเศร้า เครียด และวิตกกังวล ในหญิงตั้งครรภ์สามารถแบ่งออกเป็นการใช้ยาและไม่ใช้ยาซึ่งมีประสิทธิผลและข้อควรระวังที่แตกต่างกัน การใช้ยารักษาอาการซึมเศร้า เครียด และวิตกกังวล ในหญิงตั้งครรภ์อาจต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อมารดาและทารกในครรภ์¹¹ มีการศึกษาจำนวนมากที่พยายามค้นหาวิธีการรักษาและป้องกันที่เหมาะสม สำหรับการรักษาแบบไม่ใช้ยามีรายงานการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ พบว่าการบำบัดด้วยการเจริญสติ (Mindfulness-based interventions: MBIs) ทั้งในรูปแบบการบำบัดแบบเห็นหน้าและแบบดิจิทัล มีประสิทธิผลในการลดอาการเครียด วิตกกังวล และซึมเศร้าในหญิงตั้งครรภ์¹²⁻¹⁴

โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติเป็นแนวทางการรักษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาความตระหนักรู้และการยอมรับสภาพปัจจุบันโดยไม่มีการตัดสินใจหรือตอบสนองอย่างอัตโนมัติต่ออารมณ์หรือความคิดซึ่งมุ่งเน้นการฝึกใจให้มีสติและจดจ่อกับปัจจุบันเพื่อลดความเครียด ความวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า นอกจากนี้ยังเสริมสร้างความมั่นใจและสมดุลในชีวิตประจำวัน โดยโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติแบ่งได้ 2 ประเภทใหญ่ ได้แก่ โปรแกรมการลดความเครียดด้วยการเจริญสติ (mindfulness-based stress reduction: MBSR)¹⁵ ซึ่งมีพื้นฐานเพื่อลดความปวดที่ส่งผลต่อความเครียดในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิด (mindfulness-based cognitive therapy: MBCT)¹⁶ เป็นการบูรณาการระหว่าง

โปรแกรมการลดความเครียดด้วยการเจริญสติและโปรแกรมการปรับความคิดและพฤติกรรม (cognitive behavioral therapy: CBT) โปรแกรมนี้เน้นให้ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่หายทุเลาแล้วฝึกการเจริญสติร่วมกับเพื่อนที่เคยป่วยเป็นโรคซึมเศร้าและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันเพื่อให้ตระหนักรู้ในอารมณ์และความคิดด้านลบที่เกิดขึ้นในแต่ละขณะ การฝึกนี้ช่วยเปลี่ยนวิธีที่จิตเคยตอบสนองต่อสิ่งเร้า จากการตอบสนองแบบอัตโนมัติที่เคยชินมาเป็นการระลึกถึงสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นและตอบสนองต่อสิ่งเร้าทั้งทางร่างกายและจิตใจต่อสิ่งเร้านั้นอย่างมีสติโดยโปรแกรมนี้ไม่เน้นการเปลี่ยนความเชื่อที่มีต่อความคิดนั้น รวมทั้งเน้นการฝึกทักษะการเจริญสติผ่านการฝึกปฏิสัมพันธ์กับประสบการณ์ทั่ว ๆ ไปในชีวิตประจำวัน

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในต่างประเทศเกี่ยวกับผลของการบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดต่อภาวะซึมเศร้ามี 3 เรื่อง พบว่าการบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิด (mindfulness-based cognitive therapy: MBCT) มีประสิทธิผลในการลดภาวะซึมเศร้าในหญิงตั้งครรภ์¹²⁻¹⁴ แต่ยังไม่พบการศึกษาที่แพร่หลายในประเทศไทย โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติเริ่มมีการนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้า โดยพบว่าช่วยป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคซึมเศร้าและมีผลต่อการลดลงของอาการซึมเศร้าและความหมกหมุ่นครุ่นคิดในผู้ป่วยโรคซึมเศร้าได้¹⁷ รวมทั้งมีการใช้ผสมผสานกับโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดพบว่าสามารถช่วยป้องกันการกลับมารักษาแบบผู้ป่วยในซ้ำสำหรับผู้ป่วยโรคซึมเศร้าได้ และโปรแกรมมีผลทำให้อาการโรคซึมเศร้าและความครุ่นคิดต่อเหตุการณ์ของผู้ป่วยโรคซึมเศร้าลดลง¹⁸ อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับการบำบัดด้วยการเจริญสติสำหรับ

หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเครียดวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าในประเทศยังมีค่อนข้างจำกัดและยังไม่มีมีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดในหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทย ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในช่วงตั้งครรภ์ จะมีประโยชน์เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยและนำโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการซึมเศร้าวิตกกังวลและเครียดมาใช้ในประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการซึมเศร้าวิตกกังวล หรือเครียด

คำถามการวิจัย

โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติมีประสิทธิผลในการลดอาการซึมเศร้าวิตกกังวลและเครียดในหญิงตั้งครรภ์ได้หรือไม่ รูปแบบเป็นอย่างไร

ระเบียบวิธีวิจัย

การออกแบบการวิจัยเป็นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยทำตามแนวทาง Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines¹⁹⁻²⁰

คุณสมบัติของงานวิจัย

เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยกำหนดตามกรอบ PICO Population คือสตรีตั้งครรภ์ Intervention คือโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ (MBI) Comparison คือโปรแกรมบำบัดอื่น ๆ ที่เปรียบเทียบกับ การบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ และ Outcomes คือ การลดอาการซึมเศร้า หรือ วิตกกังวล เครียดงานวิจัย

ที่คัดเลือกเข้ามามีลักษณะดังนี้ 1) เป็นงานวิจัยที่ศึกษาในหญิงตั้งครรภ์เพื่อทดสอบผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติต่ออาการซึมเศร้า หรือความวิตกกังวล ความเครียด 2) เป็นการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลองที่ทดสอบประสิทธิผลของ MBI ในหญิงตั้งครรภ์เพื่อลดอาการซึมเศร้า หรือ วิตกกังวลและเครียด 3) กลุ่มเปรียบเทียบ/กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ใช้จิตบำบัดแบบอื่น เช่น cognitive behavior therapy หรือการรักษาแบบปกติ 4) วัดผลลัพธ์เกี่ยวกับลดอาการซึมเศร้า ลดอาการวิตกกังวลและลดความเครียดอย่างน้อย 1 ผลลัพธ์โดยผลลัพธ์หลักคือลดอาการซึมเศร้า 5) งานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่เป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2556 ถึง 31 ธันวาคม 2566 เกณฑ์ในการคัดออก ได้แก่ 1) งานวิจัยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ 2) กรณีศึกษาและบทคัดย่อในการประชุมวิชาการ 3) การศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติซึมเศร้าหรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้ามาก่อนการตั้งครรภ์และ 4) การศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงหลังคลอด

วิธีการสืบค้น

คณะผู้วิจัยสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยในระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2556 ถึง 31 ธันวาคม 2566 จากฐานข้อมูล PubMed, PsycINFO, CINAHL, Embase, ThaiJo, ThaiLIS การสืบค้นเอกสารภาษาอังกฤษกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นตามกรอบ PICO (Mindful* OR meditation) AND (prenatal OR antenatal OR pregnant*) AND (depress* OR anxiety OR stress) คำสำคัญในการสืบค้นภาษาไทย ได้แก่ (สติ* OR การเจริญสติ* OR สมาธิ) AND (ระยะตั้งครรภ์ OR ก่อนคลอด OR ก่อนการเกิด) AND (ซึมเศร้า* OR วิตกกังวล OR เครียด)

การคัดเลือกรงานวิจัย

นักวิจัย 2 คนทำงานเป็นอิสระจากกันในการคัดเลือกรงานวิจัยจากชื่อเรื่องและบทคัดย่อ เมื่อสรุปตรงกันจึงคัดเลือกอีกรอบโดยการอ่านจากบทความวิจัยฉบับเต็ม กรณีที่มีความเห็นไม่ตรงกัน ได้ปรึกษานักวิจัยคนที่ 3 เพื่อหาข้อสรุประหว่างขั้นตอนการเลือกรงานวิจัย นักวิจัยยึดตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกของงานวิจัย เอกสารอ้างอิงของงานบทความวิจัยฉบับเต็มถูกนำมาคัดเลือกและค้นหาเพิ่มเติม ผลการคัดเลือกรงานวิจัยใน PRISMA Flowchart Diagram

การประเมินคุณภาพงานวิจัย

รายงานการวิจัยแต่ละเรื่องที่ถูกคัดเลือกเข้ามาในการทบทวนวรรณกรรมนี้ได้รับการประเมินคุณภาพด้วยเครื่องมือ Joanna Briggs Critical Appraisal Tools ของสถาบันโจนาบริกส์¹⁹ โดยแบบประเมินงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่ม (randomized control trial: RCT) มีจำนวน 13 ข้อ คะแนนเต็ม 13 คะแนน และแบบประเมินงานวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) มีจำนวน 9 ข้อ คะแนนเต็ม 9 คะแนน ข้อคำถามประเมินเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยของแต่ละการศึกษา เช่น วิธีการสุ่มตัวอย่างเข้าในแต่ละกลุ่ม การลดอคติในการวิจัย การปกปิดข้อมูลสำหรับบำบัดและอาสาสมัครเป็นต้น ตัวเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก ได้แก่ ใช่ (yes) ไม่ใช่ (no) ไม่แน่ใจ (unclear) และ ไม่เกี่ยวข้อง (N/A) เกณฑ์คุณภาพของงานวิจัยที่ยอมรับได้ กำหนดที่คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 การประเมินคุณภาพงานวิจัย ดำเนินการโดยนักวิจัย 2 คนทำงานอย่างเป็นอิสระต่อกัน นักวิจัยคนแรกและคนที่ 2 ประเมินคุณภาพงานวิจัย หลังจากนั้นนำผลมาเปรียบเทียบกับกรณีที่แตกต่างกัน จะให้นักวิจัยคนที่ 3 เป็นผู้ตัดสินหาข้อสรุป แต่ละการศึกษาถูกดำเนินการอย่างอิสระ

และอภิปรายเกี่ยวกับจุดแข็ง จุดอ่อน รวมทั้งข้อจำกัด
ของแต่ละงานวิจัย งานวิจัยใดที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ
ที่จะอธิบายการดำเนินการวิจัยที่ถูกต้องและมีอคติต่อ

ผลการศึกษาจะถูกคัดออกจากการทบทวนวรรณกรรม
การคัดเลือกงานวิจัยตามแนวทางของ PRISMA¹⁹⁻²⁰
(Figure 1)

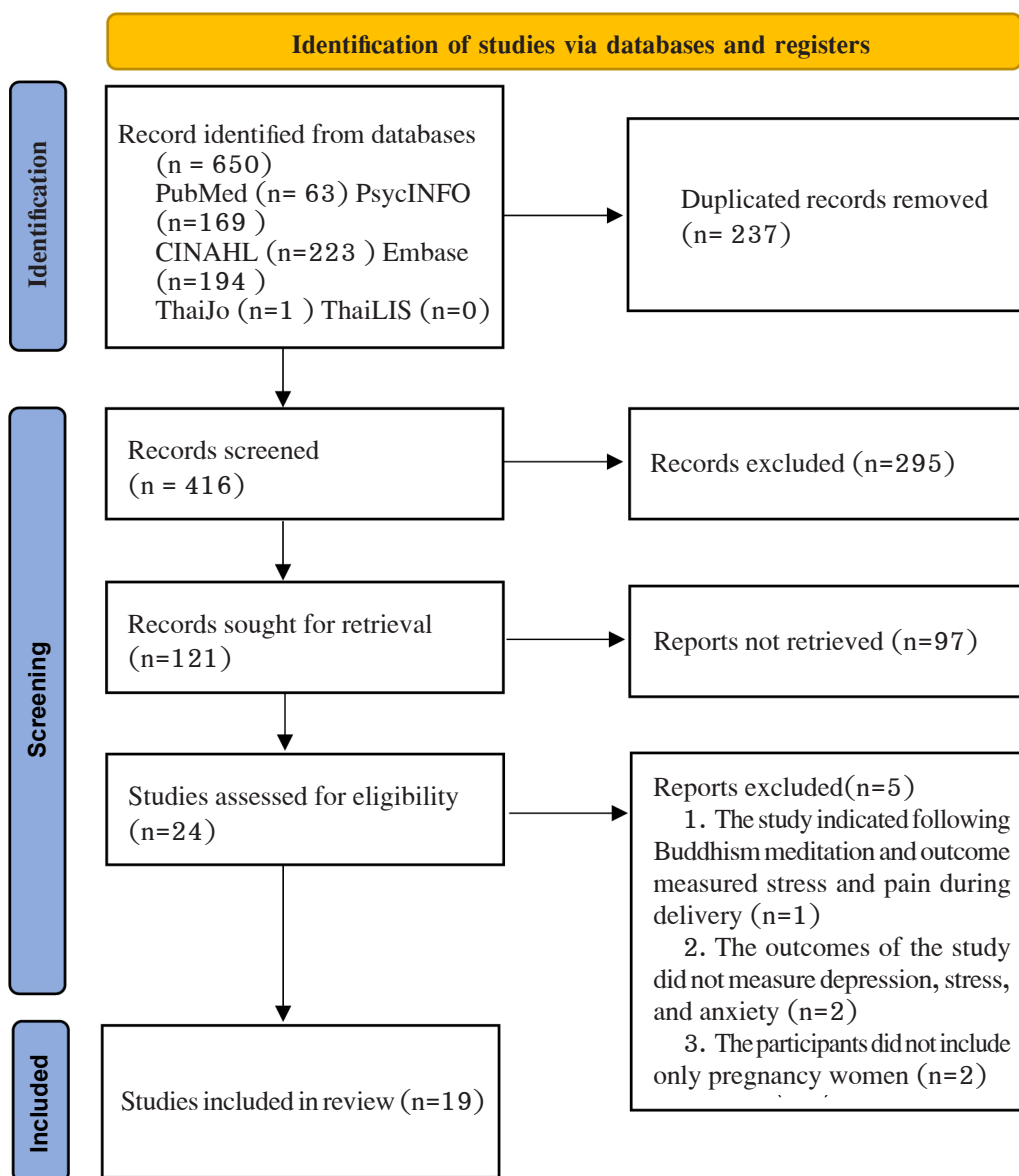


Figure 1 PRISMA¹⁹⁻²⁰ flowchart diagram of the article selection process

การสกัดข้อมูล

ลักษณะของงานวิจัยที่ศึกษาทั้งหมด 19 เรื่อง ถูกสกัดและบันทึกในตารางที่ 1 ประกอบด้วยชื่อเรื่อง (studies) ประเทศ (country) สถานที่ศึกษา (setting) การออกแบบการวิจัย (study design) ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง (participant characteristics) โปรแกรม (intervention) ผลลัพธ์ (outcomes) และผลการวิจัย (result) ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ ขนาดตัวอย่าง โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมบำบัดด้วยmindfulness-based Interventions ได้แก่ mindfulness-based stress reduction: MBSR mindfulness-based cognitive therapy: MBCT และกลุ่มที่ใช้เปรียบเทียบทั้งแบบจิตบำบัดแบบอื่นหรือการรักษาแบบปกติ

การสังเคราะห์ข้อมูล

การสรุปผลการทบทวนวรรณกรรมนี้ใช้การสรุปความ (narrative summary)

ผลการศึกษา

การคัดเลือกการศึกษา

การสืบค้นบทความวิจัยจากฐานข้อมูลออนไลน์ ได้แก่ PubMed, PsycINFO, CINAHL, Embase, ThaiJo และ ThaiLIS พบจำนวนบทความทั้งสิ้น 650 รายการ หลังจากตัดรายการที่ซ้ำกันออกจำนวน 237 รายการ คงเหลือบทความที่นำมาประเมินเบื้องต้นจำนวน 416 บทความ จากนั้นได้ทำการคัดกรองตามชื่อเรื่องและบทคัดย่อ พบว่ามีบทความที่มีคุณสมบัติเข้าข่ายตามเกณฑ์จำนวน 121 บทความ และสามารถดึงบทความฉบับเต็มเพื่อนำมาประเมินคุณภาพได้จำนวน 24 บทความ ในขั้นตอนการประเมินคุณภาพและคัดเลือกขั้นสุดท้าย มีบทความที่ถูกคัดออกจำนวน 5 รายการ ถูกคัดออกเนื่องจากไม่เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือก

สุดท้ายคงเหลือบทความที่ตรงตามเกณฑ์และนำมาวิเคราะห์เชิงลึกจำนวน 19 บทความ (Figure 1)

ลักษณะของการศึกษา

ในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบนี้ ได้รวมบทความวิจัยทั้งหมด 19 ฉบับที่เผยแพร่ระหว่างปีพ.ศ. 2557 ถึงพ.ศ. 2566 โดยทั้งหมดเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมการเจริญสติเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตในหญิงตั้งครรภ์การออกแบบการวิจัยส่วนใหญ่เป็นการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (RCT) จำนวน 17 ฉบับ ขณะที่อีก 2 ฉบับเป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) ประเทศที่มีการศึกษามากที่สุด ได้แก่ ประเทศจีน (7 ฉบับ) รองลงมาคือ สวีเดน (4 ฉบับ) สหรัฐอเมริกา (3 ฉบับ) ไต้หวัน (2 ฉบับ) ฮองกง (2 ฉบับ) อิหร่าน (1 ฉบับ) ไอร์แลนด์ (1 ฉบับ) และสหราชอาณาจักร (1 ฉบับ)

กลุ่มตัวอย่างในแต่ละการศึกษาคือหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ระหว่าง 10 ถึง 34 สัปดาห์ โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีความหลากหลาย ตั้งแต่ 30 คน ไปจนถึง 284 คน รูปแบบการดำเนินโปรแกรมการเจริญสติมีทั้งแบบปกติ (เช่น การฝึกแบบกลุ่มรายสัปดาห์การอบรมแบบเวิร์กชอป) และแบบออนไลน์หรือดิจิทัล (เช่น แอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน แพลตฟอร์ม WeChat หรือเว็บไซต์)

โปรแกรมการเจริญสติที่นำมาใช้มีความหลากหลาย ได้แก่ โปรแกรม Mindfulness-Based Childbirth and Parenting (MBCP), mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) โปรแกรมฝึกสติแบบกำหนดเอง (customized digital mindfulness programs) และโปรแกรมแบบฝึกความเข้มแข็งเชิงบวกที่ใช้แนวทางเจริญสติ (mindfulness-based strengths practice) ระยะเวลาของโปรแกรมอยู่ระหว่าง 2 ถึง 9 สัปดาห์

ผลลัพธ์ส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการเจริญสติสามารถช่วยลดระดับความซึมเศร้า ความเครียด และความวิตกกังวล รวมทั้งช่วยเสริมสร้างควมมีสติและสุขภาวะทางจิตในหญิงตั้งครรภ์ได้ (Table 1)

ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติแบบพบหน้า (face-to-face)

ผลการทบทวนอย่างเป็นระบบพบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดแบบพบหน้าหรือแบบดั้งเดิม²³ มีอาการซึมเศร้า ความเครียดและความวิตกกังวลลดลงได้ดีกว่าโปรแกรมการลดความเครียดด้วยการเจริญสติ และโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติประยุกต์อื่น ๆ เช่น ผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ 74 คน อายุครรภ์ 13-28 สัปดาห์รูปแบบให้ฝึกเจริญสติในห้องเรียน 3 ชั่วโมงทุกสัปดาห์และมี 1 วันให้ฝึกสมาธิอย่างเงียบ ๆ 7 ชั่วโมงพบว่าภาวะเครียดและภาวะซึมเศร้าดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม แต่พบว่าไม่แตกต่างกันในระยะ 3 เดือนหลังคลอด²⁷ โดยโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติมีการศึกษาในระยะตั้งครรภ์ ใช้ระยะเวลาในการบำบัดประมาณ 8 สัปดาห์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีเป้าหมายการบำบัดในแต่ละสัปดาห์เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ตระหนักรู้และเข้าใจตัวเองเกี่ยวกับอารมณ์ ความคิด และพฤติกรรมขณะตั้งครรภ์ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ได้คุยกับลูกผ่านร่างกายและจิตใจลดบรรเทาปวดโดยการฝึกสติด้วยการหายใจและฝึกทำสมาธิระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมในการคลอดเพื่อก้าวผ่านความยุ่งยากขณะเตรียมคลอดดูแลตัวเองและทารก เรียนรู้การปรับอารมณ์ในอนาคตจึงส่งผลต่อการลดความเครียด ความวิตกกังวลและอาการซึมเศร้า³⁶ คล้ายกับการศึกษาของ Chan²¹ ผลของการฝึกสมาธิระยะตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์จีน ประเทศ

ฮ่องกง พบว่ามีการลดลงของระดับความเครียด (pregnancy distress score)

การฝึกโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติในการเตรียมคลอดและการเลี้ยงดูบุตร (mindfulness-based childbirth and parenting) มีรูปแบบการฝึกเหมือนกัน แต่ระยะเวลาในการฝึกแตกต่างกันเล็กน้อย โดยในการศึกษาของ Lonnberg และคณะ³³ มีระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง 15 นาที และให้ฝึกสมาธิระหว่างวัน 30 นาทีต่อวัน ส่วนการศึกษาของ Zhang และคณะ³⁵ มีระยะเวลาในการฝึก 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง 45 นาที และให้ฝึกสมาธิระหว่างวัน 30-45 นาทีต่อวัน ได้ผลการศึกษาเหมือนกันพบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าโปรแกรมการเจริญสติแบบ mindfulness-based childbirth and parenting มีภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวลลดลง มี mindfulness เพิ่มขึ้นและการศึกษาของ Lonnberg และคณะ³¹ ผลของการฝึกโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติในการเตรียมคลอดและการเลี้ยงดูบุตร (mindfulness-based childbirth and parenting) ในหญิงตั้งครรภ์ที่รับรู้เครียดและเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าในสวีเดน พบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ฝึกโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติในการเตรียมคลอดและเลี้ยงดูบุตรมีภาวะเครียดลดลง

ผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ด้วยรูปแบบออนไลน์

โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติเพื่อลดอาการซึมเศร้า ความวิตกกังวลและความเครียดในหญิงตั้งครรภ์ได้รับการพัฒนาและนำมาใช้หลากหลายวิธี เช่น ใช้ในคลินิกโดยตรงหรือใช้ผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือซึ่งถือเป็นช่องทางที่หญิงตั้งครรภ์เข้าถึงได้ง่ายและสะดวก เพราะสามารถบริหารเวลาได้ด้วยตนเอง Krusche และคณะ²⁶ ได้ทำการศึกษาสำรวจเพื่อดูผล

ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด:
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

การใช้โปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติต่อระดับความผูกพันของจิตใจในหญิงตั้งครรภ์ โดยประเมินจากความเครียด (stress) ความวิตกกังวล (anxiety) ภาวะซึมเศร้า (depression) และความกังวลเกี่ยวกับการคลอด (labor worry) ของหญิงตั้งครรภ์ พบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าโปรแกรมการเจริญสติสามารถปรับตัวต่อภาวะเครียด หรือจัดการกับอารมณ์ได้ดีกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้เข้าโปรแกรมการฝึกสติ นอกจากนี้ การฝึกสติดังยังช่วยลดอาการซึมเศร้า หรือความรู้สึกไม่สบายหรือความวิตกกังวลที่เกิดจากการตั้งครรภ์ หรือการคลอดได้ การศึกษาในลักษณะเดียวกันของ Matvienko-Sikar และ Dockray²⁴ พบว่า โปรแกรมการฝึกสตร่วมกับการฝึกการคิดถึงหรือรู้สึกขอบคุณในเรื่องดี ๆ ในชีวิต สามารถลดความวิตกกังวลในขณะตั้งครรภ์ได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Sun และคณะ³² ที่ทำการทดลองใช้โปรแกรมการฝึกสติผ่านแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือเปรียบเทียบกับทำให้คำปรึกษาที่ได้รับตามปกติทางแอปพลิเคชัน WeChat พบว่า การฝึกสติจะช่วยลดโอกาสเกิดหรือลดระดับของภาวะซึมเศร้าของหญิงตั้งครรภ์ได้ดีกว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับคำปรึกษาเพียงอย่างเดียวจากการศึกษาของ Yang และคณะ พบว่าโปรแกรมการฝึกสติและทักษะการยอมรับด้วยตนเองในรูปแบบออนไลน์ 4 สัปดาห์ ลดอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลในสตรีตั้งครรภ์ได้³⁴

การศึกษาของ Sun และคณะ³² ผลของการฝึกโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติด้วยการใช้โทรศัพท์ต่อภาวะซึมเศร้าเพื่อประเมินว่าโปรแกรมการฝึกการบำบัดด้วยการเจริญสติต่อภาวะซึมเศร้าและภาวะทางด้านจิตใจอื่น ๆ ในหญิงตั้งครรภ์โดยมีระยะเวลาในการฝึกด้วยตนเองจากโทรศัพท์ 8 สัปดาห์แล้วประเมินความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า การนอน การอ่อนเพลีย และความกลัวของหญิงตั้งครรภ์ พบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์

ที่เข้าโปรแกรมการเจริญสติจะมีภาวะซึมเศร้าลดลงกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้เข้าโปรแกรมการฝึกสติสอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang และคณะ³⁷ ผลของการฝึกโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติ (mindfulness-based intervention) ด้วยดิจิทัล (GSH-MBI) ระหว่างหญิงตั้งครรภ์ระยะเวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ผ่านโปรแกรม WeChat พบว่า กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าโปรแกรมการเจริญสติแบบ GSH-MBI มีภาวะซึมเศร้าและวิตกกังวลลดลง ส่วนการศึกษาของ Leng และคณะ³⁸ การใช้โปรแกรมฝึกการบำบัดด้วยการเจริญสติทางโทรศัพท์ (antenatal mobile-delivered mindfulness-based Intervention) ช่วยลดภาวะซึมเศร้าระยะก่อนคลอดและเพิ่มผลลัพธ์กับทารกในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ 37 สัปดาห์และหลังคลอด 4-6 สัปดาห์โดยพบว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าโปรแกรมการเจริญสติทางโทรศัพท์ที่มีภาวะซึมเศร้าลดลง

การอภิปรายผล

โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติ (mindfulness-based interventions) ทั้งแบบโปรแกรมการลดความเครียดด้วยการเจริญสติ (mindfulness-based stress reduction: MBSR) และโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิด (mindfulness-based cognitive therapy: MBCT) มีผลต่อการลดลงของอาการซึมเศร้า ความเครียดและความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์โดยโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติ (mindfulness-based interventions) มีประโยชน์สำหรับสตรีมีครรภ์โดยเฉพาะมารดาใหม่เนื่องจากช่วยพัฒนาทักษะที่สำคัญ¹¹⁻¹⁴ โดยโปรแกรมช่วยส่งเสริมการฝึกฝนการตระหนักรู้และการยอมรับในความคิด อารมณ์ และความรู้สึกทางร่างกาย รวมทั้งพฤติกรรมที่เกิดขึ้นช่วยเพิ่มความอดทนต่อความเครียดลดการตอบสนองที่รุนแรง และหลีกเลี่ยงประสบการณ์

ที่ไม่สบายใจ ซึ่งโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ทำให้เกิดปัจจัยด้านสุขภาพจิตที่ดี ได้แก่ การไม่ตัดสินต่อเหตุการณ์ที่มากระทบจิตใจ เพิ่มความอดทน มีจิตใจที่เข้มแข็ง มีความไว้วางใจผู้อื่น การลดความคาดหวัง การยอมรับการเปลี่ยนแปลง และการปล่อยวางสิ่งที่ทำให้เกิดทุกข์^{15,16}

ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในครั้งนี้พบว่าโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดแบบพบหน้ามีผลต่อการลดลงของอาการซึมเศร้า ความเครียดและความวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ได้ดีกว่าโปรแกรมการลดความเครียดด้วยการเจริญสติ และโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติประยุกต์อื่น ๆ ทั้งนี้หนึ่งในเหตุผลอาจเป็นเพราะโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิด (MBCT) เป็นการบูรณาการระหว่างโปรแกรมการลดความเครียดด้วยการเจริญสติ และโปรแกรมบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม (CBT)¹⁶ ซึ่งการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรมถูกพัฒนาขึ้นตามแบบจำลองทางความคิดที่เสนอว่าความรู้สึกและพฤติกรรมได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ต่อสถานการณ์ ดังนั้นโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดอาจมีประโยชน์มากกว่าการจัดการกับภาวะซึมเศร้าเนื่องจากครอบคลุมการบำบัดทางความคิดและพฤติกรรม ซึ่งมีหลักฐานสนับสนุนถึงประสิทธิภาพในการรักษาภาวะซึมเศร้า¹⁶ ในทางตรงกันข้ามโปรแกรมการลดความเครียดด้วยการเจริญสติ และโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติประยุกต์อื่น ๆ ที่ปรับปรุงแล้วเน้นการปรับปรุงเทคนิคการเจริญสติผ่านเทคนิคการผ่อนคลายและการใช้กลยุทธ์ในการเผชิญปัญหาเพื่อลดความเครียดที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า¹⁵ โดยโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในขณะตั้งครรภ์ช่วยลดโอกาสเกิดหรือลดระดับของภาวะซึมเศร้าของหญิงตั้งครรภ์³² ลดภาวะเครียดในขณะตั้งครรภ์²⁴ และช่วยส่งเสริม

ให้หญิงตั้งครรภ์สามารถปรับตัวต่อภาวะเครียดหรือจัดการกับอารมณ์ได้ดี²⁶ อย่างไรก็ตามเนื่องจากมีเพียงสองงานวิจัยที่ดำเนินการศึกษาถึงผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิด (MBCT) กับภาวะซึมเศร้าในสตรีมีครรภ์^{22,23} ดังนั้นการตีความผลลัพธ์ควรทำด้วยความระมัดระวัง

การพัฒนาและประเมินโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติในรูปแบบดิจิทัลมีเพิ่มขึ้นหลังการระบาดของโควิด-19 ด้วยการเข้าถึงได้ง่ายและอาจมีความคุ้มค่ามากกว่าโปรแกรมการบำบัดแบบพบหน้าซึ่งเป็นรูปแบบดั้งเดิมที่ใช้มานานแล้ว ปัจจุบันมีรูปแบบการบำบัดด้วยดิจิทัลที่หลากหลาย ซึ่งมักเป็นรูปแบบของเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน หรือซอฟต์แวร์ดิจิทัล ที่ผู้เข้าร่วมสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาดิจิทัล เช่น ข้อความ เสียง หรือวิดีโอ ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในครั้งนี้พบว่าโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดในรูปแบบดิจิทัลสามารถลดอาการซึมเศร้าและความวิตกกังวลในสตรีมีครรภ์ได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงขนาดผลกระทบที่มีตั้งแต่ขนาดเล็กถึงปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณอื่น ๆ ที่ศึกษาในหัวข้อนี้¹³ การจัดโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติผ่านทางแอปพลิเคชันบนมือถือนอกจากจะช่วยส่งเสริมความผูกพันทางจิตใจของหญิงตั้งครรภ์แล้ว การใช้แอปพลิเคชันบนมือถือยังช่วยอำนวยความสะดวกให้หญิงตั้งครรภ์สามารถวางแผนการเข้าร่วมโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติได้ตามเวลาที่เหมาะสมแต่อย่างไรก็ตามการประยุกต์ใช้โปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติผ่านทางแอปพลิเคชันบนมือถือ ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากพบว่าอัตราการถอนตัวจากการศึกษาค่อนข้างสูง¹³ ด้วยเหตุนี้จึงเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับนักวิจัยที่จะต้องหาสาเหตุและหาแนวทางเพื่อป้องกันหรือ

**ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด:
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ**

ลดอัตราการถอนตัวออกจากการวิจัยกลางคัน ก่อนนำโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติผ่านทางแอปพลิเคชันบนมือถือไปใช้นอกจากนี้การใช้แอปพลิเคชันบนมือถือยังจำกัดเฉพาะหญิงตั้งครรภ์ที่มีสมาร์ทโฟนและเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้เท่านั้น ดังนั้นเพื่อให้ครอบคลุมจึงควรจัดสรรอุปกรณ์และอินเทอร์เน็ตให้แก่หญิงตั้งครรภ์ในกลุ่มเป้าหมาย

การแพทย์แผนตะวันตกมักใช้ยารักษาโรคซึมเศร้า แต่การใช้ยาในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการซึมเศร้า เครียด และวิตกกังวลอาจต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงและประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อมารดาและทารกในครรภ์¹¹ ผลของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบนี้ให้หลักฐานยืนยันว่าการใช้โปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิด (MBIs) ในสตรีมีครรภ์อาจเป็นทางเลือกแทนการใช้ยา โดยหญิงตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าหรือมีอาการซึมเศร้า เครียดและวิตกกังวลควรได้รับการดูแลและรักษาอาการดังกล่าวจากผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติเพื่อป้องกันภาวะซึมเศร้าและส่งผลต่อสุขภาพจิตดีในช่วงตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตามผู้เชี่ยวชาญโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติจำเป็นต้องให้ข้อมูลและความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติและชนิดของโปรแกรมที่หญิงตั้งครรภ์ควรพิจารณา ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมดังกล่าวในระหว่างการฝากครรภ์ นอกจากนี้ประโยชน์ของการใช้โปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในการรักษาภาวะซึมเศร้าและปรับปรุงสุขภาพจิตของมารดาในระหว่างตั้งครรภ์ แต่จำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้ารุนแรง

ข้อจำกัดของการศึกษา

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในครั้งนี้ศึกษาในฐานข้อมูลวิจัยเพียง 6 ฐาน โดยจำกัดคัดเลือกงานวิจัยเฉพาะภาษาอังกฤษและภาษาไทย ในระยะ 10 ปีย้อนหลัง (1 มกราคม 2556 – 31 ธันวาคม 2566) เท่านั้น อาจมีงานวิจัยอื่น ๆ ที่การทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้ไม่ได้ครอบคลุมและพบว่ายังมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของโปรแกรมเจริญสติตระหนักรู้ความคิดในประเทศไทยยังมีน้อย นอกจากนี้งานวิจัยที่นำมาทบทวนยังมีความแตกต่างกันมากจึงไม่เหมาะสมสำหรับนำมาสังเคราะห์ห่อหุ้ม ผลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบนี้จึงยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมเจริญสติตระหนักรู้ความคิดต่อการลดอาการซึมเศร้า เครียด และวิตกกังวลได้ไม่ชัดเจนเท่าการวิเคราะห์ห่อหุ้ม

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลควรนำโปรแกรมเจริญสติตระหนักรู้ความคิดมาใช้ในการลดอาการซึมเศร้า ความเครียด และวิตกกังวลในหญิงตั้งครรภ์ทั้งในรูปแบบพบหน้าตัวต่อตัวหรือแบบออนไลน์ทั้งในโรงพยาบาลหรือหน่วยบริการสุขภาพอื่น ๆ โดยประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับแต่ละบริบทและปัญหาของหญิงตั้งครรภ์และควรคงไว้ซึ่งหลักการสำคัญของโปรแกรมการบำบัดด้วยการเจริญสติไม่ว่าจะเป็นรูปแบบออนไลน์หรือแบบตัวต่อตัวคือการช่วยให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมการบำบัดเรียนรู้การตระหนักรู้ถึงการอยู่กับปัจจุบันและสามารถมองเห็นตัวเองแยกจากรูปแบบความคิดเก่า ๆ และอารมณ์ความรู้สึก ตลอดจนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อให้เป็นวิถีชีวิตปกติ และผู้ทำการบำบัดควรมีความเชี่ยวชาญ นอกจากนี้ควรมีการทดสอบผลของโปรแกรม

การบำบัดด้วยการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดในกลุ่มสตรีตั้งครรภ์ไทยในระยะต่าง ๆ เช่น ระยะคลอดก่อนคลอด ระยะคลอด และหลังคลอด และหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้าในระดับแตกต่างกันทั้งในโรงพยาบาลหรือ

หน่วยบริการสุขภาพ และควรทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณเพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมการเจริญสติตระหนักรู้ความคิดต่อการภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล และความเครียด

Table 1 Characteristics of Included Studies

Authors, Year	Country	Study design & Participant characteristics	Intervention	Outcomes measured	Description of main results
1. Chan KP, ²¹ 2014	Hong Kong	- RCT - Pregnant women with gestational age 12 to 28 weeks - Eastern- Based Meditative Intervention (EMBI): n = 64 - Control group received one session of introductory lecture: n = 59	- Eastern-based meditative intervention, EMBI: six sessions of mindful eating, mindful walking, mindful prenatal and postnatal exercises, and mindfulness practice	- The prenatal distress Inventory - Prenatal coping - Edinburgh postnatal depression scale - Body-mind-spirit well-being Inventory (BM- SWBI) - Salivary cortisol	- The depressive scores of the EMBI group and the control group were not statistically different among the first visit, 36th week pregnant, and 5 weeks after delivery. - Perinatal meditation can help pregnant women reduce perinatal stress through its effect on coping mechanisms and improve physical discomfort in the postnatal period.
2. Hosseinian S, Shahtaheri E, Ebrahimi M, Mahdavi A, Ali M, ²² 2016	Iran	- Quasi-experimental study - 3 groups including: Group1: Metacognition treatment (n=15) - Group2: Cognitive therapy treatment based on mindfulness (n=15) - Group3: control group (n=15)	- Metacognition treatment based on an information processing model - Mindfulness-based cognitive therapy, 8 sessions of treatment, once (two hrs.) a week	- Hamilton depression scale - Emotion regulation difficulties scale	- There were significant differences in the extent of depression, core self-assessment, and emotion regulation among the three groups. - Mindfulness-based cognitive therapy demonstrated greater effectiveness compared to metacognition treatment
3. Dimidjian S, Goodman SH, Felder JN, Gallop R, Brown AP, Beck A. Beck, ²³ 2016	Georgia	- RCT - Pregnant women up to 32 weeks gestation with prior major depressive disorder - MBCT-PD: n = 43 - Treatment as usual (TAU): n = 43	- Mindfulness-based cognitive therapy for perinatal depression (MBCT-PD)/TAU: 8-session protocol based on the standard MBCT treatment manual	- The Edinburgh postpartum depression scale (EPDS)	- There were significant improvements in depressive outcomes, including significantly lower rates of depressive relapse/recurrence and lower depressive symptom severity in the pregnant women who received MBCT-PD compared to those who received TAU.
4. Matvienko-Sikar K, Dockray S, ²⁴ 2016	Ireland	- RCT - Pregnant women age over 18 with 10-22 weeks pregnant (n = 46) - Three groups: 1) Body scan and reflection intervention (n=13) 2) Reflection and body scan intervention (n=15) 3) Treatment as usual (TAU) (n=12)	- An online mindfulness and gratitude intervention (4 times a week for 3 weeks)	- Self-report measures (The prenatal distress scale (PDQ)) -Cortisol level	- An only mindfulness and gratitude intervention demonstrated significant reductions in prenatal stress in comparison to the TAU group.

**ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด:
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ**

Table 1 Characteristics of Included Studies (Cont.)

Authors, Year	Country	Study design & Participant characteristics	Intervention	Outcomes measured	Description of main results
5. Duncan LG, Cohn MA, Chao MT, Cook JG, Riccobono J, Bardacke N, ²⁵ 2017	USA	- RCT - Nulliparous women with low-risk, healthy, singleton pregnancy in their third trimester (n = 30)	Mindfulness-based childbirth and parenting (MBCP) education for 2.5 days as a weekend workshop	- Epidemiologic studies depression scale - Mindfulness and mindful body awareness (The five facet mindfulness questionnaire: FFMQ)	-The MBCP program showed greater mindful body awareness but no changes in dispositional mindfulness and lower post-course depression symptoms.
6. Krusche A, Dymond M, Murphy SE, Crane C, ²⁶ 2018	UK	- RCT - Pregnant women with 12-34 weeks gestation: n=185 - Online mindfulness group: n=107 - Control group: n=78	- A 4-week online mindfulness course for pregnant women focusing on perceived stress and mood during pregnancy	- The perceived stress Scale - The general anxiety disorder-7 - The Edinburgh postnatal depression scale - The Tilburg pregnancy distress scale - The Oxford worries about labour scale	- The online mindfulness group significantly improved general stress compared with the control group. - The online mindfulness group also reported greater improvements in mood, including reduced depression, pregnancy-related distress, and labor worry, compared to the control group.
7. Pan WL, Gau ML, Lee TY, Jou HJ, Liu CY, Wen TK, ²⁷ 2019	China	- RCT - Singleton pregnancy with 13-28 weeks gestation (n=104)	-Mindfulness-based childbirth and parenting (MBCP) program on reducing prenatal stress, depression, mindful-ness, and childbirth self-efficacy.	- The perceived stress Scale (PSS), - The Edinburgh postnatal depression scale (EPDS), - The short form of the Chinese childbirth self-efficacy Inventory (CBSEI-C32) - The Five facet mindfulness questionnaire (FFMQ)	- Significant differences were seen in both groups regarding changes over time in stress, depression, childbirth self-efficacy, and mindfulness, as compared with baseline. - In the 36-week-gestation, stress scores were slightly higher, and childbirth self-efficacy and mindfulness scores were lower for both groups. Still, all scores were relatively better in the experimental than in the comparison group.
8. Pan WL, Chang CW, Chen SM, Gau ML, ²⁸ 2019	Taiwan	- RCT - 74 pregnant women between 13-28 weeks gestation - The mindfulness-based childbirth and parenting program (MBCP) program: n=15 -The hospital's routine childbirth education: n=15	-Mindfulness-based childbirth and parenting program (MBCP): once a week (3 hrs.) for eight consecutive weeks. -Exercise during sessions and practice 6 days per week, 30 min. a day at home	- Edinburgh postnatal depression Scale (EPDS) - Five facet mindfulness questionnaire (FFMQ)	-Stress scores and depression scores were significantly better in the MBCP group than in the comparison group at 3-months postpartum. -No significant difference between the groups was identified for mindfulness scores at 3-months postpartum
9. Epel E, Laraia B, Coleman-Phox K, Leung C, Vieten C, Mellin L, et al., ³⁹ 2019	USA	- Quasi-experimental study - Women with singleton pregnancies with gestational age > 12 wk.: n=185 - Mindful Moms Training group: n=95 - Treatment as Usual group: n=90	Mindful Moms Training (MMT): 8 weekly 2-hrs sessions, two booster telephone sessions, and one postpartum group session with mothers and babies.	-Patient health questionnaire (PHQ-9) -Pregnancy-related anxiety scale	The MMT group showed a significant reduction in perceived stress and depressive symptoms compared to the TAU group.

Table 1 Characteristics of Included Studies (Cont.)

Authors, Year	Country	Study design & Participant characteristics	Intervention	Outcomes measured	Description of main results
10. Lönnberg G, Jonas W, Bränström R, Nissen E, Niemi M, ²⁹ 2020	Sweden	- RCT - Pregnant women with the gestational age of 15–22 weeks. - Mindfulness-based childbirth and parenting (MBCP) group: n=96 - Lamaze child-birth program: n=97	Mindfulness-based childbirth and parenting (MBCP): eight weekly group-based sessions (each 2 hrs. and 15 min), in total 18 hrs. for antenatal education and mindfulness practices in daily life.	The Five facets of mindfulness questionnaire	The intervention group had a more significant decrease in stress and depression scores and a more significant increase in positive states of mind and mindfulness scores from baseline to postintervention (10–12 weeks later), compared with the control group.
11. Guo L, Zhang J, Mu L, Ye Z, ³⁰ 2020	Tianjin China	- RCT - Pregnant women - Mindfulness-Based Strengths Practice (MBSP) group: n=144 - Control group: n=140	Mindfulness-based strengths practice (MBSP): 6 weeks training with 6 episodes a week, 15 minutes for each episode	- The Edinburgh postnatal depression scale (EPDS) - A Chinese version of the mindfulness attention awareness scale (MAAS)	- The MBSP group had a significant decrease in EPDS scores and had much higher improvements over time compared with the control group.
12. Lönnberg G, Jonas W, Untermacher E, Bränström R, Nissen E, Niemi M, ³¹ 2020	Sweden	- RCT - First-time pregnant women with a gestational week of 15–22. - Mindfulness-based childbirth and parenting program (MBCP) group: n=96 - Lamaze childbirth class group: n =97	Mindfulness-based childbirth and parenting program (MBCP): Nine weekly sessions, last 3 hours/week	- Perceived Stress, depressive symptoms - Positive states of mind - Five facets of mindfulness	- MBCP groups revealed significantly reduced in perceived stress and depressive symptoms and increased positive states of mind and self-reported mindfulness.
13. Sun Y, Li Y, Wang J, Chen Q, Bazzano AN, Cao F, ³² 2021	China	- RCT - 168 women with a singleton pregnancy with a gestational age of 12–20 weeks - Smartphone-based mindfulness training (MBCT) group: (n=84) - Control group: n=84	A smartphone-based mindfulness training intervention	Edinburgh postnatal depression scale (EPDS)	Smartphone-based mindfulness training led to a lower rate of positive depression screening at postintervention and a greater decline in depression symptoms from baseline to postintervention relative to the attention control group.
14. Lönnberg G, Niemi M, Salomonsson B, Bränström R, Nissen E, Jonas W, ³³ 2021	Sweden	- RCT - 88 pregnant women with 19– 26 weeks of gestational ages - Mindfulness-Based Childbirth and Parenting Program group: n= 43 - Lamaze childbirth program (control group): n=45	Mindfulness-based childbirth and parenting program (MBCP): eight weekly sessions, 2 hrs. and 15 min. long for each week, and mindfulness practices, both informal and formal meditations, supported with audio files, for 30 min per day	- The ages and stages questionnaire: social-emotional (ASQ:SE) - Perceived stress scale - Edinburgh postpartum depression scale - Positive states of mind - Five facets of mindfulness questionnaire	At 3 months postpartum, 9% in the MBCP group compared with 29% in the Lamaze-arm (p=.02) scored above the EPDS cut-off

**ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด:
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ**

Table 1 Characteristics of Included Studies (Cont.)

Authors, Year	Country	Study design & Participant characteristics	Intervention	Outcomes measured	Description of main results
15. Yang M, Zhou X, Ye C, Li J, Sun S, Yu X, ³⁴ 2022	China	- RCT - Pregnant women with low risk of pregnancy, gestational age <32 weeks at the beginning of the intervention - Monitoring training (MT): n=50 - Monitoring with an emphasis on acceptance training (MAT): n=50 - Control group: n=49	Online mindfulness training based on the WeChat platform divided into two groups: - Monitoring with an emphasis on acceptance training (MAT): a two-week at-home dismantled mindfulness training both monitoring and acceptance - Monitoring training (MT): a two-week at-home dismantled mindfulness training monitoring alone	- Mindfulness observing scores and nonreactivity scores - Generalized anxiety disorder scale (GAD-7) - Patient health questionnaire (PHQ-9) - Five facets of mindfulness questionnaire (FFMQ) - Regulatory emotional self-efficacy scale (RESE)	- Monitoring with an emphasis on acceptance training significantly reduced symptoms of anxiety and depression and improved perceived self-efficacy in managing depression/distress compared with the monitoring training alone and the control group. - Participants in the monitoring group showed a downward trend in GAD-7 scores and an upward trend in scores of perceived self-efficacy in managing anger/irritation.
16. Zhang D, Tsang KW, Duncan LG, Yip BH, Chan DC, Lee EK, et al, ³⁵ 2023	Hong Kong	- RCT - 183 women with a singleton pregnancy in the second trimester at the beginning of the program - Mindfulness-Based Childbirth and Parenting (MBCP) program group: n=94 - Control group: n=89	- Mindfulness-Based Childbirth and Parenting (MBCP) program: 9 weekly sessions of 2¼ h, a half-day retreat delivered prenatally with various meditation practices, and a postnatal reunion session.	- Mental health-related quality of Life: the mental component score (MCS) - Epidemiologic Studies depression scale (CESD) - Prenatal pregnancy anxiety (PPA) scale - Perceived stress scale (PSS) - Chinese version of the five facet mindfulness questionnaire (FFMQ)	- Reducing depression symptoms and state anxiety, and increasing mindfulness levels was indicated at the last prenatal session, 6-8 weeks postpartum, and 6 months postpartum
17. Pan WL, Lin LC, Kuo LY, Chiu MJ, Ling PY, ³⁶ 2023	Taipei	- RCT - Women with singleton pregnancy at 13-28 weeks of gestation and - Mindfulness-based childbirth and parenting (MBCP) program: n= 51 - Control group: n= 51	- Mindfulness-based childbirth and parenting (MBCP) program: 8-week course in a prenatal mindfulness program,	- The Perceived Stress Scale-10 (PSS-10) - Edinburgh postnatal depression scale (EPDS)	The pregnant women who completed a high-dose MBCP program for eight weeks had lower levels of depression, maintaining non-clinical levels of depressive symptoms.
18. Zhang X, Li Y, Wang J, Mao F, Wu L, Huang Y, Sun J, Cao F, ³⁷ 2023	China	- RCT - Women with a singleton pregnancy, be at 12 to 20 weeks of gestational age - Digital guided self-help (GSH- MBI group: n=80 - Control group: n=80 160 participants - The digital GSH-MBI consisted of a 6-week intervention through a WeChat mini program	-Digital guided self-help (GSH- MBI) program: 6-week intervention with 6 modules delivered through a WeChat mini program	Edinburgh postnatal depression scale (EPDS)	Compared with the control group, the digital GSH-MBI group showed a significant reduction in depression, anxiety, and pregnancy-related anxiety symptoms.

Table 1 Characteristics of Included Studies (Cont.)

Authors, Year	Country	Study design & Participant characteristics	Intervention	Outcomes measured	Description of main results
19. Leng LL, Yin XC, Chan CLW, Ng SM. ³⁸ (2023)	China	– RCT – Pregnant women with 12–28 week of gestation and exhibited elevated level of stress (perceived stress scale >13) – Mobile-delivered four immeasurable mindfulness-based intervention group: n = 38 – Web-based perinatal education program (control group): n = 37	Mobile-delivered four immeasurable mindfulness-based interventions (MBI) for perinatal women: 8-week meditation session on the virtual WeChat platform	– Edinburg postpartum depression scale (EPDS) – The perceived stress scale (PSS) – The five facet mindfulness questionnaire (FFMQ) – Self-compassion scale – short form (SCS) – Body-mind-spirit well-being Inventory (BMSWB)	Women in the mindfulness group showed a significantly greater reduction in depression from baseline to post-intervention and the reduction sustained until 4–6 weeks postpartum compared with those in the control group.

Table 2 Critical Appraisal of Included Randomized Control Trials

Citation	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Total
Chan 2014 ²¹	Y	U	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	U	8/13
Hosseinian, et al. 2016 ²²	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Dimidjian et al. 2016 ²³	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	U	Y	Y	Y	Y	Y	12/13
Matvienko-Sikar & Dockray 2016 ²⁴	Y	Y	Y	Y/U	U	U	U	Y	Y	Y	Y	Y	Y	9/13
Duncan et al. 2017 ²⁵	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Krusche et al. 2018 ²⁶	Y	Y	N	Y	N	U	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	9/13
Pan et al. 2019 ²⁷	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Pan et al. 2019 ²⁸	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/1
Lönnberg et al. 2020 ²⁹	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10/13
Guo et al. 2020 ³⁰	Y	N	Y	U	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	9/13
Lönnberg et al. 2020 ³¹	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Sun et al. 2021 ³²	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Lönnberg et al. 2021 ³³	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Yang et al. 2022 ³⁴	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Zhang et al. 2023 ³⁵	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Pan et al. 2023 ³⁶	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10/10
Xuan Zhang et al. 2023 ³⁷	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13
Leng et al. 2023 ³⁸	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	13/13

Table 3 Research's Quality of the Included Quasi-experimental Study

Epel, Laraia, Coleman-Phox, Leung, Vieten, Mellin, et al. (2019) ³⁹	appraisal
1. Is it clear in the study what is the 'cause' and the 'effect' (i.e. there is no confusion about which variable comes first)?	Y
2. Were the participants included in any similar comparisons?	Y
3. Were the participants included in any comparisons receiving similar treatment/care, other than the exposure or intervention of interest?	Y
4. Was there a control group?	Y

**ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วัดกกังวลและเครียด:
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ**

Table 3 Research's Quality of the Included Quasi-experimental Study (Cont.)

Epel, Laraia, Coleman-Phox, Leung, Vieten, Mellin, et al. (2019) ³⁹	appraisal
5. Were there multiple measurements of the outcome pre and post the intervention/exposure?	Y
6. Was follow-up complete, and if not, were differences between groups in terms of their follow-up adequately described and analyzed?	Y
7. Were the outcomes of participants included in any comparisons measured in the same way?	Y
8. Were outcomes measured in a reliable way?	Y
9. Was appropriate statistical analysis used?	Y
Overall appraisal	I

References

- Chareonsanti J. (editor). Nursing and midwifery: women during pregnancy. Chiang Mai: Faculty of Nursing, Chiang Mai University; 2017. (in Thai)
- Guo J, Zheng A, He J, Ai M, Gan Y, Zhang Q, et al. The prevalence of and factors associated with antenatal depression among all pregnant women first attending antenatal care: a cross-sectional study in a comprehensive teaching hospital. BMC Pregnancy Childbirth 2021; 21(1):713. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04090-z>
- WHO. Mental health, brain health and substance use [Internet]. 2025 [cited 2025 Mar 16]. Available from: <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/promotion-prevention/maternal-mental-health>
- Anusornteerakul S, Sitthi K, Ounkaew A, Hanklar S, Mokara P. The prevalence and coherence of stress, risk of depression, and depression among pregnant women. Journal of Nursing Science & Health 2022;45(3): 37-47. (in Thai)
- Parapob N. Psychiatric disorders in pregnancy [Internet]. 2021 [cited 2025 Mar 16]. Available from: <https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/lecturesttopics/topic-review/38188/> (in Thai)
- Huang HC, Sung FC, Chen PC, Chang CY, Muo CH, Shiue HS, et al. Obstetric outcomes in pregnant women with and without depression: population-based comparison. Sci Rep 2017;7:13937. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-14266-3>
- Namsoros Y. Screening for depression and factors related to depression among pregnant women attending prenatal care for the first time [Internet]. Health Promoting Hospital Health Center 7, Khon Kaen. 2021 [cited 2025 Mar 16]. Available from: <https://hpci.anamai.moph.go.th/hl/Res/ResFile/2564000801.docx> (in Thai)
- Lindahl V, Pearson JL, Colpe L. Prevalence of suicidality during pregnancy and the postpartum. Arch Womens Ment Health 2005 Jun;8(2):77-87. <https://doi.org/10.1007/s00737-005-0080-1> PMID:15883651
- Matsas A, Panopoulou P, Antoniou N, Bargiota A, Gryparis A, Vrachnis N, Mastorakos G, Kalantaridou SN, Panoskaltis T, Vlahos NF, Valsamakis G. Chronic stress in pregnancy is associated with low birth weight: a meta-analysis. J Clin Med 2023 Dec 14;12(24): 7686. <https://doi.org/10.3390/jcm12247686> PMID: 38137756
- Jahan N, Went TR, Sultan W, Sapkota A, Khurshid H, Qureshi IA, Alfonso M. Untreated depression during pregnancy and its effect on pregnancy outcomes: a systematic review. Cureus 2021 Aug 17;13(8):e17251. <https://doi.org/10.7759/cureus.17251>. PMID: 34540477
- Parpinel G, Rosso G, Galante A, Germano C, Aragno E, Girlando F, et al. Effect of depressive disorders and their pharmacological treatment during pregnancy on maternal and neonatal outcome. J Clin Med 2022; 11(6):1486. <https://doi.org/10.3390/jcm11061486>

12. Reangsing C, Punsuwun S, Oerther S. Effects of mindfulness-based interventions (MBIs) on depression in pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 2024;352:51-9. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.02.049>
13. Mefrouche ML, Siegmann EM, Böhme S, Berking M, Kornhuber J. The effect of digital mindfulness interventions on depressive, anxiety, and stress symptoms in pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Investig Health Psychol Educ* 2023;13(9): 1694-706. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13090122>
14. Mao F, Sun Y, Li Y, Cui N, Cao F. Internet-delivered mindfulness-based interventions for mental health outcomes among perinatal women: a systematic review. *Asian J Psychiatr* 2023;80:103321. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2022.103321>
15. Kabat-Zinn J. Full catastrophe living: using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. New York: Bantam Books Trade Paperbacks; 1990.
16. Segal ZV, Williams JMG, Teasdale JD. Mindfulness-based cognitive therapy for depression: a new approach to preventing relapse. New York: Guilford; 2002.
17. Kenbubpha K, Pianthong K, Saganunrum K, Sukhawaha S. Mindfulness-based cognitive therapy for depressive disorder in Thailand: testing efficacy of the program. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health* 2023;37(3):31-52. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JPNMH/article/view/263671/181862> (in Thai)
18. Choompubut P, Kenbubpha K, Sukhawaha S, Leejongpermpoon J, Saima-in H. Development and the effect of self-management with mindfulness-based cognitive therapy program for preventing relapse among people with major depressive disorder. *The Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health* 2022;36(3):117-40. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/JPNMH/article/view/260382/178442> (in Thai)
19. JBI. Critical appraisal tools [Internet]. 2020 [cited 2025 Jan 16]. Available from: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>
20. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>.
21. Chan KP. Effects of perinatal meditation on pregnant Chinese women in Hong Kong: a randomized controlled trial. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2015; 5(1):1-18. <https://doi.org/10.5430/jnep.v5n1p1>
22. Hosseinian S, Shahtaheri E, Ebrahimi M, Mahdavi A, Ali M. Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and metacognition therapy on reduction of symptoms of depression, core self-evaluation and emotion regulation difficulties in pregnant women with depression. *Acta Medica Mediterranea*. 2016; 32(1):2033-6.
23. Dimidjian S, Goodman SH, Felder JN, Gallop R, Brown AP, Beck A. Staying well during pregnancy and the postpartum: a pilot randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for the prevention of depressive relapse/recurrence. *J Consult Clin Psychol*. 2016;84(2):134-45. <https://doi.org/10.1037/ccp0000068>
24. Matvienko-Sikar K, Dockray S. Effects of a novel positive psychological intervention on prenatal stress and well-being: a pilot randomized controlled trial. *Women Birth*. 2017;30(2):e111-8. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2016.10.003>
25. Duncan LG, Cohn MA, Chao MT, Cook JG, Riccobono J, Bardacke N. Benefits of preparing for childbirth with mindfulness training: a randomized controlled trial with active comparison. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):140. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1319-3>

**ประสิทธิผลของโปรแกรมบำบัดด้วยการเจริญสติในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวลและเครียด:
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ**

26. Krusche A, Dymond M, Murphy SE, Crane C. Mindfulness for pregnancy: a randomized controlled study of online mindfulness during pregnancy. *Midwifery*. 2018;65: 51–7. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2018.07.005>
27. Pan WL, Gau ML, Lee TY, Jou HJ, Liu CY, Wen TK. Mindfulness-based programme on the psychological health of pregnant women. *Women Birth*. 2019;32(1): e102–9. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2018.04.018>
28. Pan WL, Chang CW, Chen SM, Gau ML. Assessing the effectiveness of mindfulness-based programs on mental health during pregnancy and early motherhood – a randomized control trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):346. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2503-4>
29. Lönnberg G, Jonas W, Bränström R, Nissen E, Niemi M. Long-term effects of a mindfulness-based childbirth and parenting program – a randomized controlled trial. *Mindfulness*. 2021;12:476–88. <https://doi.org/10.1007/s12671-020-01403-9>
30. Guo L, Zhang J, Mu L, Ye Z. Preventing postpartum depression with mindful self-compassion intervention: a randomized control study. *J Nerv Ment Dis*. 2020; 208(2):101–7. <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000001096>
31. Lönnberg G, Jonas W, Unteraehrer E, Bränström R, Nissen E, Niemi M. Effects of a mindfulness-based childbirth and parenting program on pregnant women's perceived stress and risk of perinatal depression – results from a randomized controlled trial. *J Affect Disord*. 2020;262:133–42. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.10.048>
32. Sun Y, Li Y, Wang J, Chen Q, Bazzano AN, Cao F. Effectiveness of smartphone-based mindfulness training on maternal perinatal depression: randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2021;23(1): e23410. <https://doi.org/10.2196/23410>
33. Lönnberg G, Niemi M, Salomonsson B, Bränström R, Nissen E, Jonas W. Exploring the effects of mindfulness-based childbirth and parenting on infant social-emotional development. *Mindfulness*. 2021;12(8):2009–20. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01658-w>
34. Yang M, Zhou X, Ye C, Li J, Sun S, Yu X. Emphasizing mindfulness training in acceptance relieves anxiety and depression during pregnancy. *Psychiatry Res*. 2022;312:114540. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2022.114540>
35. Zhang D, Tsang KW, Duncan LG, Yip BH, Chan DC, Lee EK, et al. Effects of the mindfulness-based childbirth and parenting (MBCP) program among pregnant women: a randomized controlled trial. *Mindfulness*. 2023; 14(1):50–65. <https://doi.org/10.1007/s12671-022-02046-8>
36. Pan WL, Lin LC, Kuo LY, Chiu MJ, Ling PY. Effects of a prenatal mindfulness program on longitudinal changes in stress, anxiety, depression, and mother-infant bonding of women with a tendency to perinatal mood and anxiety disorder: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):547. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-05873-2>
37. Zhang X, Li Y, Wang J, Mao F, Wu L, Huang Y, et al. Effectiveness of digital guided self-help mindfulness training during pregnancy on maternal psychological distress and infant neuropsychological development: randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2023;25:e41298. <https://doi.org/10.2196/41298>
38. Leng LL, Yin XC, Chan CLW, Ng SM. Antenatal mobile-delivered mindfulness-based intervention to reduce perinatal depression risk and improve obstetric and neonatal outcomes: A randomized controlled trial. *J Affect Disord*. 2023;335:216–7. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.04.133>
39. Epel E, Laraia B, Coleman-Phox K, Leung C, Vieten C, Mellin L, et al. Effects of a mindfulness-based intervention on distress, weight gain, and glucose control for pregnant low-income women: a quasi-experimental trial using the ORBIT model. *Int J Behav Med*. 2019; 26(5):461–73. <https://doi.org/10.1007/s12529-019-09779-2>

ผลการใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันการเกิดแผลกดทับในทารก เกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกราน

รัชฎา อนันต์วรปัญญา, พย.ม. (การบริหารการพยาบาล)¹

สุภาพร วรรณสันทัด, ปร.ด. (การพยาบาล)²

ชาลิสา ยศสุวรรณ, พย.ม. (การบริหารการพยาบาล)³

วรรณิ จันทร์มาศ, พย.ม. (การพยาบาลเด็ก)⁴

บทคัดย่อขยาย

บทนำ การรักษาด้วยการช่วยหายใจแบบไม่รุกราน (non-invasive ventilation: NIV) เป็นวิธีการช่วยหายใจที่เป็นมาตรฐานสำหรับรักษาทารกเกิดก่อนกำหนดและมีการใช้เพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกันก็พบว่าการใช้ NIV มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการบาดเจ็บที่จมูกในทารกเกิดก่อนกำหนด นำมาซึ่งความเจ็บปวดไม่สบาย จมูกผิดปกติ และเพิ่มระยะเวลาในการอยู่โรงพยาบาล ดังนั้นการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนดจึงมีความสำคัญในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด

วัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนด และ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนด ต่ออัตราการเกิดแผลกดทับ ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับของพยาบาล การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาล และความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาล

การออกแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา

วิธีดำเนินการวิจัย การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ 1) การศึกษาสภาพการณ์ 2) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล 3) การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้ 4) การประเมินผลลัพธ์และพัฒนา กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤต หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย และหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดก่อนกำหนด รวม 55 คน และทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับ NIV 308 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม (ใช้แนวปฏิบัติเดิม) และกลุ่มทดลอง (ใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาใหม่) กลุ่มละ 154 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการสอนเรื่อง “การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนด” 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย 6 ประเด็น: 1) การประเมินผิวหนังและแผลกดทับ 2) การเตรียมอุปกรณ์และทารก 3) การใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบแรงดันบวกอย่างต่อเนื่องทางจมูก 4) การติดตาม

¹พยาบาลวิชาชีพ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

²ผู้ประพันธ์บรรณกิจผู้ช่วยศาสตราจารย์คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี E-mail: supaporn_w@rmutt.ac.th

³พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยกุมารศัลยกรรมเด็กโต สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

⁴พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมทารกแรกเกิด สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

ดูแลภายหลังใส่ NIV 5) การหย่าการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานให้เร็วที่สุด (early weaning) และ 6) การประเมินผลลัพธ์และการปรับปรุงแนวปฏิบัติ แนวปฏิบัตินี้ได้ผ่านการพิจารณาจากพยาบาลที่เป็นตัวแทนของผู้ใช้แนวปฏิบัติถึงความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และประสิทธิผล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ชุด: 1) แบบประเมินความรู้และทักษะในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาล 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ ของพยาบาล 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติฯ ของพยาบาล และ 4) แบบบันทึกการประเมินผิวหนังและแผลกดทับในทารกที่ได้รับ NIV วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบทีคู่ และการทดสอบไคสแควร์

ผลการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาล 55 คน และทารกเกิดก่อนกำหนด 308 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 154 คน และกลุ่มทดลอง 154 คน อัตราการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 1.9) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (ร้อยละ 6.5) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 3.935, p=.04$) 3) คะแนนความรู้ในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาลพบว่า คะแนนความรู้หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ ($M\ 13.93, SD\ 1.74$) สูงกว่าก่อนการอบรม ($M=10.04, SD = 2.76$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -10.380, p<.01$) 4) ทักษะในการประเมินแผลกดทับของพยาบาล พบว่าคะแนนทักษะภายหลังการอบรม ($M = 8.35, SD = 1.64$) สูงกว่าก่อนการอบรม ($M=4.40, SD = 2.39$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -12.080, p<.01$) 5) การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาล พบว่าพยาบาลปฏิบัติตามแนวปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.95 คะแนน ($SD = 2.22$) (ร้อยละ 96.5) และ 6) พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติฯ ในระดับมากที่สุด ($M= 4.66, SD = 0.42, Min-Max = 3.4-5.0$)

ข้อเสนอแนะ แนวปฏิบัติฯ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่มีทารกเกิดก่อนกำหนดได้รับ NIV สามารถนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV โดยปรับให้เหมาะกับบริบทของหน่วยงาน โดยมีการเตรียมความรู้และทักษะของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติและมีการกำกับติดตามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาล รวมทั้งควรวัดผลลัพธ์เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ การป้องกันการเกิดแผลกดทับ แนวปฏิบัติการพยาบาล ทารกเกิดก่อนกำหนด การให้ออกซิเจนแบบไม่รุกราน การช่วยหายใจแบบแรงดันบวกอย่างต่อเนื่องทางจมูก
วันที่ได้รับ 2 มี.ค. 68 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 3 เม.ย. 68 วันที่รับตีพิมพ์ 3 เม.ย. 68

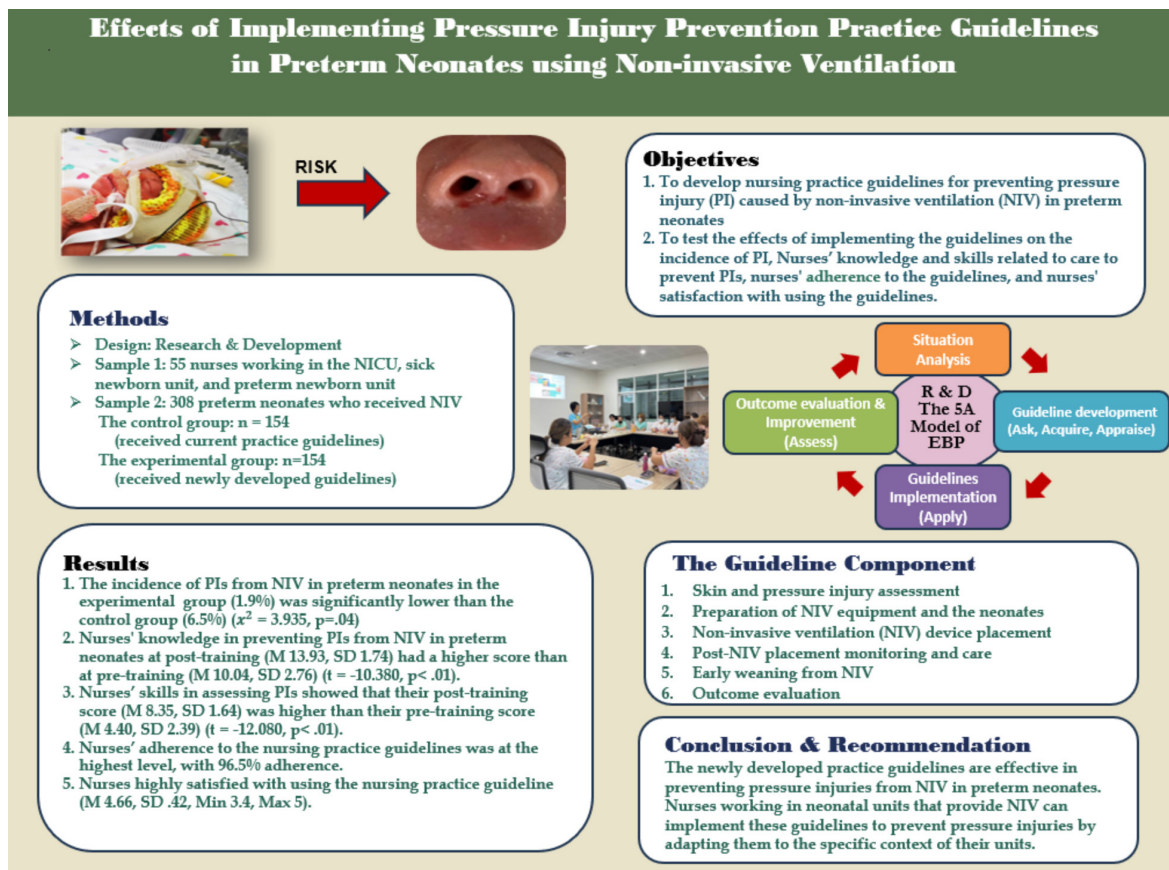
Effects of Implementing Pressure Injury Prevention Practice Guidelines in Preterm Neonates Using Non-invasive Ventilation

Ratchada Anunwarapunya, M.N.S. (Nursing Administration)¹

Supaporn Wannasuntad, Ph.D. (Nursing)²

Chalisa Yossuwan, M.N.S. (Nursing Administration)³

Wanee Junmast, M.N.S. (Pediatric Nursing)⁴



Extended Abstract

Introduction Non-invasive ventilation (NIV) is a standard treatment for respiratory support for preterm neonates, and its use has been increasing. However, it has been found that the use of NIV carries a high risk of nasal injury in preterm neonates, leading to pain, discomfort, nasal deformities, and prolonged

¹Registered nurse, Queen Sirikit National Institute of Child Health, Bangkok, Thailand

²Corresponding author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Pathum Thani Province, Thailand, E-mail: supaporn_w@rmutt.ac.th

³Registered nurse, Pediatric Surgical Ward, Queen Sirikit National Institute of Child Health, Bangkok, Thailand

⁴Registered nurse, Newborn Surgical Intensive Care Unit, Queen Sirikit National Institute of Child Health, Bangkok, Thailand

hospital stays. Therefore, the development of nursing practice guidelines to prevent pressure injury from NIV in preterm neonates is crucial in preventing these injuries.

Objectives 1) To develop a nursing practice guideline for preventing pressure ulcers from non-invasive ventilation in preterm neonates and 2) To test the effects of implementing the guidelines on the incidence of pressure injuries, knowledge and skills of nurses in pressure injury prevention, adherence to the practice guideline, and satisfaction with the use of the practice guideline.

Research Design This study was a research and development.

Methodology This study was conducted in four phases: 1) Situation analysis, 2) Guideline development, 3) Guideline implementation, and 4) Outcome evaluation and improvement. The participants comprised 55 nurses working in neonatal intensive care units, sick newborn units, and preterm newborn units, and 308 preterm neonates receiving NIV. The neonates were divided into a control group (using existing guidelines) and an experimental group (using newly developed guidelines), with 154 participants in each group. The research instruments included: 1) A teaching plan on 'Nursing to Prevent Pressure Ulcers from Non-Invasive Ventilation in Preterm Neonates', 2) Nursing practice guidelines for preventing pressure injury from NIV in preterm neonates, developed based on empirical evidence, including six key issues: 1) Skin and pressure injury assessment, 2) Preparation of equipment and neonates, 3) Application of nasal continuous positive airway pressure (NCPAP), 4) Post-NIV placement monitoring and care, 5) Early weaning from NIV, and 6) Outcome evaluation. These practice guidelines were reviewed by registered nurses representing the users who implement the guidelines for feasibility, appropriateness, meaning, and effectiveness. The instruments for data collection included four sets: 1) A knowledge and skills assessment form for nurses on preventing pressure injury from NIV in preterm neonates, 2) A compliance assessment checklist for nurses following the practice guidelines, 3) A satisfaction assessment questionnaire for nurses on the practices, and 4) A skin and pressure injury assessment record form for neonates receiving NIV. Data were analyzed using descriptive statistics, Paired t-test, and Chi-square test.

Results The participants included 55 nurses and 308 preterm neonates, divided into a control group (n = 154) and an experimental group (n = 154). The incidence of pressure injury from NIV in the experimental group (1.9%) was significantly lower than the control group (6.5%) ($\chi^2 = 3.935$, $p = .04$). 3) The knowledge of nurses on preventing pressure injury from NIV in preterm neonates was significantly higher after the training (M = 13.93, SD = 1.74) compared to before the training (M = 10.04, SD = 2.76) ($t = -10.380$, $p < .01$). 4) The skills in pressure injury assessment of nurses were significantly higher after the training (M = 8.35, SD = 1.64) compared to before the training (M = 4.40, SD = 2.39) ($t = -12.080$, $p < .01$). 5) Nurses' adherence to the nursing practice guidelines was at the highest level, with a mean score of 28.95 (SD = 2.22), representing 96.5% adherence, and 6) Nurses' satisfaction with the practice guidelines was at the highest level (M = 4.66, SD = 0.42, Min-Max = 3.4-5.0).

Recommendation The developed practice guidelines are effective in preventing pressure injuries from NIV in preterm neonates. Nurses working in neonatal units that provide NIV can implement these guidelines to prevent pressure injuries by adapting them to the specific context of their units. Besides, preparing nurses with the necessary knowledge and skills to use the practice guidelines, monitoring adherence to the guidelines, and continuously measuring outcomes for ongoing improvement are keys to success.

Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council 2025; 40(2) 341-361

Keywords pressure injury prevention/ clinical nursing practice guidelines/ preterm neonates/ non-invasive ventilation/ nasal continuous positive airway pressure (NCPAP)

Received 2 March 2025, Revised 3 April 2025, Accepted 3 April 2025

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การช่วยหายใจด้วยออกซิเจนแบบไม่รุกราน (non-invasive ventilation: NIV) เป็นเทคนิคการช่วยหายใจแก่ผู้ป่วยโดยไม่ต้องใส่ท่อหลอดลมคอ (endotracheal tube), Laryngeal Mask Airway หรือท่อเจาะคอ (tracheostomy tube) ในทารกเกิดก่อนกำหนด การรักษาด้วยการช่วยหายใจแบบไม่รุกราน โดยให้แรงดันบวกแบบต่อเนื่องผ่านทางจมูก ได้แก่ Nasal continuous positive airway pressure (NCPAP) และ Nasal intermittent positive pressure ventilation (NIPPV) เป็นวิธีการช่วยหายใจที่เป็นมาตรฐานสำหรับการรักษาด้วย NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดและมีการใช้เพิ่มมากขึ้นในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา โดยการใช้ NIV จะช่วยลดการใส่ท่อช่วยหายใจ ลดการบาดเจ็บของปอดที่เกิดจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและลดผลลัพธ์ทางลบระยะยาวของทางเดินหายใจ¹ เนื่องจากการใช้ NCPAP และ NIPPV อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจทางจมูกแบบสั้น (short binasal prongs) และอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดครอบจมูก (nasal mask) ให้ขนาดพอดีกับรูจมูก/รอบจมูก โดยไม่กดทับตาเพื่อควบคุมให้แรงดันในทางเดินหายใจคงที่ หากเลือกขนาดไม่เหมาะสมทำให้เสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บและแผลกดทับบริเวณจมูกและรอบจมูกได้จากการทบทวนวรรณกรรม² พบว่าการบาดเจ็บที่จมูกที่สัมพันธ์กับการใช้ NCPAP และ short binasal prongs พบได้บ่อยในทารกเกิดก่อนกำหนดที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 30 สัปดาห์ โดยอัตราการเกิดการบาดเจ็บที่จมูกจะแตกต่างกันอยู่ระหว่างร้อยละ 20-100 ในทารกเกิดก่อนกำหนด ถึงแม้ว่าการใช้ nasal mask และ short binasal prongs จะมีประสิทธิภาพมากกว่าในการส่งผ่านแรงดันลงสู่ทางเดินหายใจส่วนล่างเมื่อเปรียบเทียบกับอุปกรณ์ชนิดอื่นที่ไม่ปิดแนบสนิทกับผิวหนัง

แต่จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บและแผลกดทับบริเวณจมูกและรอบจมูกได้ นำมาซึ่งความเจ็บปวด ไม่สุขสบายและจมูกผิดปกติ

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการช่วยหายใจด้วยออกซิเจนแบบไม่รุกราน ประกอบด้วยปัจจัยด้านทารกและด้านการดูแลทารก ปัจจัยด้านทารก ได้แก่ อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ น้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,000 กรัม³ ปัจจัยด้านการดูแลทารก ได้แก่ การเลือกขนาดของ nasal mask และ short binasal prongs ที่ไม่เหมาะสม การนำ short binasal prongs กลับมาใช้ซ้ำทำให้ความยืดหยุ่นลดลง การใช้ nasal mask หรือ short binasal prongs อย่างเดียวเป็นระยะเวลานาน การใส่ตำแหน่ง short binasal prongs ที่ไม่ถูกต้อง และการวางตำแหน่งสายต่อของ NIV ไม่ถูกต้อง³ และความจำเป็นต้องดูดเสมหะบ่อย⁴

การป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการใช้ NIV พบว่า การใช้ผลิตภัณฑ์ปกป้องผิวหนัง เช่น แผ่นไฮโดรคอลลอยด์ (hydrocolloid nasal dressing)⁵⁻⁷ หรือนีโอซีล (NeoSeal)⁸ การสลับการใช้ระหว่าง nasal mask และ short binasal prongs⁹⁻¹² และการเลือกขนาดของ nasal mask และ short binasal prongs ที่เหมาะสม การจัดตำแหน่ง nasal mask และ short binasal prongs ที่เหมาะสม การจัดตำแหน่งสายต่อ NIV ที่เหมาะสม และการควบคุมบริเวณจมูกเป็นระยะ^{3,13} ช่วยป้องกันการเกิดแผลกดทับได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนเป็น การใช้ nasal high flow อาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับบริเวณจมูกน้อยกว่าการให้ NIV แต่อาจได้รับการช่วยหายใจที่ไม่เพียงพอสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดมากและป่วยมาก²

ในประเทศไทย การศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลกดทับในทารกที่ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา พบงานวิจัยนำเสนอ

ผลการพัฒนาและการนำแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของผิวหนังบริเวณจมูก ในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการช่วยหายใจด้วย แรงดันบวกอย่างต่อเนื่องทางจมูก 2 เรื่อง¹⁴⁻¹⁵ ประกอบด้วย 7 ประเด็น ได้แก่ 1) การเลือกขนาดท่อช่วยหายใจ ทางจมูก (nasal prong) 2) การใส่ท่อช่วยหายใจทางจมูก และการยึดตรึง 3) การดูแลขณะทารกได้รับการใส่ท่อ ช่วยหายใจทางจมูก 4) การเฝ้าระวังและการประเมิน ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจทางจมูก 5) การดูแลสารคัดหลั่งในจมูก 6) การปรับตั้งเครื่อง ให้ความชื้นและอุณหภูมิเหมาะสม และ 7) การดูแล เพื่อส่งเสริมความสุขสบาย เมื่อนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ใน ทารกเกิดก่อนกำหนด อายุ 1-28 วัน จำนวน 59 คน พบว่าการบาดเจ็บของผิวหนังบริเวณจมูกของกลุ่มทดลอง น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁵

ต่อมาในปี ค.ศ. 2017 (พ.ศ. 2560) Milligan & Goldstein¹³ ได้พัฒนาแนวปฏิบัติจากหลักฐาน เชิงประจักษ์ (non-invasive respiratory support (NIRS) bundle ซึ่งประกอบด้วย 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การใช้ ขนาดอุปกรณ์ช่วยหายใจทางจมูก (nasal interface) ตามข้อแนะนำของบริษัทผู้ผลิต 2) การใช้แผ่นปกป้อง ผิวหนัง (hydrocolloid dressing) กันระหว่างผิวหนัง และอุปกรณ์ช่วยหายใจ 3) ตรวจสอบและจัดตำแหน่ง ของอุปกรณ์ช่วยหายใจ (interface)ให้อยู่ในตำแหน่ง ที่เหมาะสมทุก 1 ชั่วโมง 4) นำแผ่นปกป้องผิวหนังและ อุปกรณ์ช่วยหายใจออกเป็นระยะเวลาสั้น ๆ เวลละ 1 ครั้งเพื่อทำการประเมินผิวหนัง และ 5) จัดทำทารกทุก 3-4 ชั่วโมงโดยใช้หลักการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ (developmental care) โดยได้จัดอบรมความรู้เกี่ยวกับ NIRS แก่บุคลากรพยาบาล และได้นำ NIRS ไปใช้กับ ทารกในหน่วยทารกแรกเกิดวิกฤต ผลพบว่าอุบัติการณ์ ของการเกิดแผลกดทับบริเวณจมูกลดลงคิดเป็น

ร้อยละ 15.8 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อน (ร้อยละ 34.7) และหลังใช้ NIRS (ร้อยละ 18.9) ต่อมาในปี ค.ศ. 2022 (พ.ศ. 2565) Krzyzewski และคณะ¹⁶ ได้พัฒนา skin care bundle (SCB) ขึ้นเพื่อลดแผลกดทับที่สัมพันธ์กับ NIV ในหน่วยทารกแรกเกิดวิกฤตขึ้นโดยเน้นที่ 6 ประเด็น ได้แก่ 1) การใช้แผ่น hydrocolloid ที่มีลักษณะบางใส ติดที่บริเวณแก้ม ริมฝีปากบนและดั้งจมูก และการใช้ แผ่นโฟมอย่างบาง (thin foam) กันระหว่างฐานของ nasal prongs กับแผ่นปกป้องผิวหนังที่ปลายจมูกเพื่อลดแรงกด 2) การประเมินผิวหนังทุก 3 ชั่วโมง และนำ interface ออกชั่วขณะขณะทำการประเมินผิวหนังในบริเวณที่สัมผัส กับ interface 3) การอบรมให้ความรู้แก่บุคลากร 4) การ ประสานกับทีมงานในห้องคลอดให้ใช้แผ่นปกป้องผิวหนัง ในทารกแรกเกิดที่ได้รับ NIV ที่ห้องคลอดก่อนที่จะ ย้ายเข้า NICU 5) จัดให้มีเอกสารให้ความรู้เกี่ยวกับการ ติดแผ่นปกป้องผิวหนัง ความถี่ในการประเมินผิวหนัง คำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกขนาด interface และ อุปกรณ์ยึดตรึงบริเวณศีรษะที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละราย และเอกสารแนะนำเกี่ยวกับ SCB และ 6) กระบวนการ ตรวจสอบการปฏิบัติตาม SCB โดยการสุ่มตรวจจาก บันทึกรายการแพทย์และการสังเกตบริเวณข้างเตียง (bedside audits) เพื่อประเมินการใช้แผ่นปกป้อง ผิวหนังได้ถูกต้อง การเลือกขนาดและการยึดตรึงอุปกรณ์ ให้ NIV อย่างเหมาะสม การจัดวางอุปกรณ์ต่อพ่วง เครื่องช่วยหายใจ (ventilator circuit) อย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันสายบิดงอ และการบันทึกการประเมินผิวหนัง ทุก 3 ชั่วโมง การตรวจสอบดำเนินการเป็นรายเดือน และผลการตรวจสอบจะรายงานให้บุคลากรรับทราบ ภายหลังนำ SCB ไปใช้ พบว่าแผลกดทับจาก NIV ลดลงจาก 0.34 เหลือ 0.07 ต่อ 100 วันใส่ NIV คิดเป็น ลดลงร้อยละ 79

อัตราการใช้เกิดผลกดทับในทารกแรกเกิดที่ได้รับ NIV ของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2563-2565) พบว่ามีอัตราการใช้เกิดผลกดทับเท่ากับ ร้อยละ 3.12, 3.18, 1.15 ตามลำดับ¹⁷ โดยเป็นผลกดทับระดับ 1 (แผลมีลักษณะเป็นรอยแดง ไม่จางหายภายใน 30 นาที ผิวหนังไม่มีการฉีกขาด) และ ระดับ 2 (แผลมีลักษณะการฉีกขาดของผิวหนังทั้งหมดแต่ไม่ถึงชั้นไขมัน ไม่มีเนื้อตาย) ตำแหน่งที่พบผลกดทับพบบริเวณดั้งจมูก 8,9,7 แผลตามลำดับ และผนังกันรูจมูก (nasal septum) 4,4,6 แผลตามลำดับ

การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับจาก NIV ในทารกแรกเกิดที่ปฏิบัติอยู่ประกอบด้วย 1) การเลือกขนาด nasal mask, nasal prongs, และอุปกรณ์ยึดตรึงบริเวณศีรษะตามข้อแนะนำของบริษัทผู้ผลิต 2) การใช้แผ่นไฮโดรคอลลอยด์ หรือ duoderm ปิดเพื่อปกป้องผิวหนังบริเวณที่อุปกรณ์ NIV กดทับ และเปลี่ยนแผ่นปกป้องผิวหนังเมื่อแผ่นปกป้องผิวหนังเปลี่ยนสีเปื่อยขึ้นลอกหลุด 3) การจัดวางตำแหน่งของ nasal prongs อย่างเหมาะสม 4) การใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องช่วยหายใจ (ventilator circuit and generator) ที่มีน้ำหนักเบาหลีกเลี่ยงการใช้ bubble CPAP 5) เปิดอุณหภูมิหม้อน้ำ (humidifier) ที่ 37 องศาเซลเซียส 6) ใช้อุปกรณ์พุงสายต่อพ่วงเครื่องช่วยหายใจ (tubing holder) 7) การเปลี่ยนสลับ nasal mask และ short binasal prongs ทุก 8-12 ชั่วโมง 8) ขยับอุปกรณ์ NIV ทุก 2 ชั่วโมงเพื่อลดการกดทับบริเวณจมูกและผนังกันรูจมูก 9) ดูดเสมหะในปากและจมูกทุก 3 ชั่วโมงหรือตามความจำเป็น 10) เทน้ำจากอุปกรณ์ต่อพ่วงเครื่องช่วยหายใจและดูแลให้ interface แห่ง ไม่มียอดน้ำเกาะ 11) การดูแลความสบาย (comfort care) และ 12) การประเมินและบันทึกผลการประเมินผิวหนังเเวละ 1 ครั้ง แต่พบว่ายังเกิด

ผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดเนื่องจากการปฏิบัติของพยาบาลแต่ละหอผู้ป่วยยังมีความแตกต่างกัน ขาดการเตรียมความรู้ ทักษะ และชี้แจงแนวปฏิบัติแก่บุคลากรอย่างเต็มรูปแบบ ขาดระบบการประเมินติดตามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาล และหลักฐานเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด ในช่วง 10 ปีนี้เน้นการใช้แผ่นปกป้องผิวหนังอย่างมีประสิทธิภาพ^{5-7,13,16} การลดแรงกดที่เตี้ยวนาน ๆ โดยการสลับการใช้ interface ระหว่าง mask และ prongs^{9,10,11,12} การประเมินผิวหนังและเฝ้าระวังผลกดทับถี่มากขึ้น เช่น ประเมินตำแหน่ง nasal interface ทุก 1 ชั่วโมง¹³ การประเมินผิวหนังและผลกดทับทุก 3 ชั่วโมง¹⁶ จึงควรนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาปรับปรุงแนวปฏิบัติให้ดียิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาและประเมินผล การนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด (อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์) ที่รักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU) หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดคลอดก่อนกำหนด (ส.9) และหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย (ส.10) สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โดยคาดหวังว่าอุบัติการณ์การเกิดผลกดทับบริเวณจมูกจาก NIV จะลดลง และพยาบาลมีการพัฒนาสมรรถนะในการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดเพิ่มมากขึ้นและเป็นการยกระดับมาตรฐานการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดในเรื่องการป้องกันการเกิดผลกดทับจาก NIV การลดลงของอุบัติการณ์การเกิดผลกดทับทำให้ทารกลดความเจ็บปวดทรมานและ ลดระยะเวลาการพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลลดลง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยเหลือแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนด

2. เพื่อศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยเหลือแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนดต่ออัตราการเกิดแผลกดทับ ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยเหลือแบบไม่รุกรานของพยาบาล การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาล และความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

1. อัตราการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดของกลุ่มทดลอง (ใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาใหม่) ลดลงกว่ากลุ่มควบคุม (ใช้แนวปฏิบัติเดิม)

2. คะแนนความรู้ของพยาบาลภายหลังได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติเรื่องการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดแตกต่างจากก่อนได้รับการอบรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยนี้เป็นการบูรณากระบวนการวิจัยและพัฒนาและกระบวนการการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ 5 ขั้นตอนหรือ 5A Model of Evidence-based Practice (EBP)^{18,19} ประกอบด้วย 1) Ask การกำหนดคำถาม 2) Acquire information การรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ 3) Appraise การประเมินและสังเคราะห์หลักฐานที่รวบรวมได้เป็นแนวปฏิบัติ 4) Apply การนำแนวปฏิบัติไปใช้และ 5) Assess การประเมินผลลัพธ์ กระบวนการวิจัยและพัฒนาเป็นกระบวนการที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมรูปแบบหรือบริการใหม่ ๆ

หรือปรับปรุงสิ่งเดิมให้ดีขึ้น ผ่านกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบ ดำเนินการต่อเนื่องจนได้นวัตกรรมหรือ รูปแบบ วิธีการ ที่ผ่านการทดสอบด้วยการวิจัยว่ามีประสิทธิภาพดี ประกอบด้วย 4 ระยะ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ (R1: Research ครั้งที่ 1) โดยการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับจาก NIV การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับจาก NIV วิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ที่ปฏิบัติอยู่และ เก็บข้อมูลอัตราการเกิดแผลกดทับในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการ NIV กลุ่มควบคุม 154 คน ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด (D1: Development ครั้งที่ 1) ระยะนี้ได้บูรณาการขั้นตอนที่ 1-3 ของ 5A Model of EBP เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่ 1) Ask การกำหนดคำถาม 2) Acquire information การรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ 3) Appraise การประเมินและสังเคราะห์หลักฐานที่รวบรวมได้เป็นแนวปฏิบัติ ระยะที่ 3 การนำแนวปฏิบัติไปใช้ (R2: Research ครั้งที่ 2) คือขั้นตอนที่ 4 Apply การนำแนวปฏิบัติไปใช้ ประกอบด้วย การเตรียมอุปกรณ์ เอกสาร และเครื่องมือต่าง ๆ การเตรียมพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ และการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในทารกแรกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการ NIV และ ระยะที่ 4 การประเมินผลลัพธ์และพัฒนา คือขั้นตอนที่ 5: Assess การประเมินผลลัพธ์ (D2: Development ครั้งที่ 2) ประกอบด้วย การประเมิน 1) อัตราการเกิดแผลกดทับจาก NIV 2) ความรู้และทักษะของพยาบาลเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV 3) การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ และ 4) ความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติฯ (Figure 1)

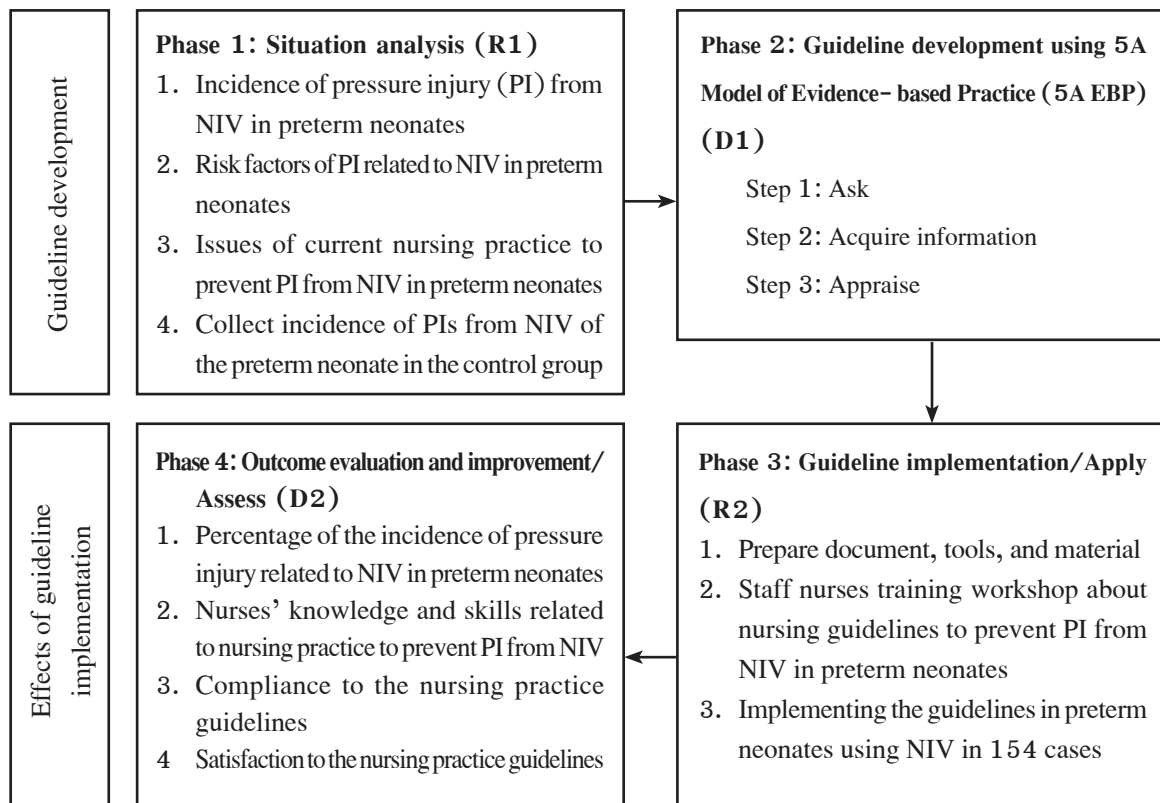


Figure 1 Conceptual Framework of the Study

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development)

ประชากร คือ พยาบาลประจำการหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU) หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดคลอดก่อนกำหนด (ส.9) และหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย (ส.10) สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี รวม 56 คน และทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับ NIV ในหอผู้ป่วย NICU, ส.9 และ ส.10

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มพยาบาล ศึกษาจากประชากรพยาบาลประจำการที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วย NICU ส.9 และ ส.10 สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี รวม 56 คน

และได้รับการอบรมความรู้และทักษะในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนด

กลุ่มทารกแรกเกิดมีเกณฑ์การคัดเลือกประกอบด้วย 1) ทารกเกิดก่อนกำหนด (GA <37 สัปดาห์) ที่รักษาตัวอยู่ใน NICU, ส.9, และ ส.10 ที่ได้รับ NIV ชนิด NCPAP หรือ NIPPV นานอย่างน้อย 1 วัน 2) ไม่มีแผลกดทับบริเวณจมูก ใบหน้าและศีรษะก่อนได้รับ NIV และ 3) บิดา/มารดา/ผู้ปกครองของทารกสามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้เข้าใจ เกณฑ์การคัดออกคือ 1) ทารกพิการแต่กำเนิด (congenital malformation) เช่น facial anomaly, microcephaly 2) ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ต้องเปลี่ยนไปใช้ invasive ventilation และ 3) เลิกใช้ NIV หลังเข้าร่วมวิจัยไม่ถึง 24 ชั่วโมง

การกำหนดขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7²⁰ โดยกำหนดให้สถิติการเกิดผลกดทับของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ปี พ.ศ. 2563 เป็นกลุ่มควบคุมและสถิติการเกิดผลกดทับของปี พ.ศ. 2565 เป็นกลุ่มทดลอง ใช้สถิติ Test proportion แบบ Two independent groups: inequality, unconditional exact กำหนดให้ Odds ratio .17; Proportion p2 0.06; ระดับนัยสำคัญ .05 และ Power .80 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 292 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 146 คน และ กลุ่มเปรียบเทียบ 146 คน และเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 5 (8 คนต่อกลุ่ม) ซึ่งประมาณการจากอัตราการล้มเหลวในการให้ NIV ของทารกเพื่อป้องกันการสูญหายหรือเก็บข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน สรุปรูปขนาดตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 308 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาใหม่) และ กลุ่มควบคุม (กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเดิม) กลุ่มละ 154 คน

การเลือกตัวอย่าง ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดไว้โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับ NIV ขณะรักษาตัวในหอผู้ป่วยทั้ง 3 แห่ง ในช่วงเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล โดยเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมจนครบ 154 คนก่อน หลังจากนั้นจึงนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาใหม่ไปใช้และเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองจนครบ 154 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนเรื่อง “การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับจากการช่วยเหลือแบบ

ไม่รุกรานในทารกเกิดก่อนกำหนด” เป็นแผนการสอนที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมสำหรับอบรมเชิงปฏิบัติการแก่พยาบาล ครอบคลุมเนื้อหา 9 ประเด็น ได้แก่ ความหมาย ประโยชน์ ข้อบ่งชี้และภาวะแทรกซ้อนของการได้รับการช่วยเหลือแบบ NIV ปัจจัยของการเกิดผลกดทับในทารกเกิดก่อนกำหนดที่ไม่ได้รับ NIV ทักษะการประเมินผิวหนังและระดับผลกดทับ การเตรียมอุปกรณ์และเตรียมทารกที่ได้รับ NIV การดูแลทารกขณะใส่ NIV การดูแลทารกหลังใส่ NIV การประเมินความพร้อมในการหย่า NIV การบันทึกการประเมินผิวหนังและผลกดทับ และการประเมินผลลัพธ์รูปแบบเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย การบรรยาย การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ ระยะเวลาในการอบรมรวม 3 ชั่วโมง

1.2 แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด เป็นแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ จำนวน 15 เรื่อง²⁻¹⁶ ประกอบด้วย 6 ประเด็น: 1) การประเมินผิวหนังและผลกดทับ 2) การเตรียมอุปกรณ์และทารก 3) การใส่อุปกรณ์ช่วยเหลือแบบแรงดันบวกอย่างต่อเนื่องทางจมูก (NIV) 4) การกำกับติดตามดูแลภายหลังใส่ NIV 5) การหย่าการช่วยเหลือแบบไม่รุกรานให้เร็วที่สุด (early weaning) และ 6) การประเมินผลลัพธ์ แนวปฏิบัติ นี้ได้ผ่านการพิจารณาจากพยาบาลที่เป็นตัวแทนของผู้ใช้แนวปฏิบัติถึงความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และประสิทธิภาพ

แผนการสอนและแนวปฏิบัติ ได้ผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ทารกแรกเกิด อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลทารกแรกเกิดวิกฤตและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลทารกแรกเกิดวิกฤต และได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบประเมินความรู้และทักษะการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาล พัฒนาขึ้นโดยคณะผู้วิจัยสำหรับใช้ประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลก่อนและภายหลังสิ้นสุดการอบรมเชิงปฏิบัติการทันที ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อคำถาม 6 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานที่ทำงาน ประสบการณ์การทำงาน วุฒิการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์ในการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลกดทับ

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาล เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ ประเมินความรู้ตามประเด็นเนื้อหาที่ได้รับการอบรมตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 0-15 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบประเมินทักษะในการประเมินแผลกดทับของพยาบาล เป็นแบบวัดความถูกต้องของการประเมินแผลกดทับจากภาพแผลกดทับลักษณะต่าง ๆ จำนวน 10 ข้อ ตัวเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน

การทดสอบคุณภาพของแบบประเมินส่วนที่ 1-3 ได้ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านพิจารณาความตรงตามเนื้อหา ประกอบด้วย กุมารแพทย์ทารกแรกเกิด อาจารย์พยาบาล และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลทารกแรกเกิดวิกฤต แบบสอบถามส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ใน

ทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาล ได้ค่า I-CVI อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และค่า S-CVI เท่ากับ 0.98 ค่าความเที่ยงของแบบวัดความรู้ ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ .71 ค่าความยากง่ายรายข้อ อยู่ระหว่าง .27-.82 ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .28-.55 แบบสอบถามส่วนที่ 3 แบบประเมินทักษะในการประเมินแผลกดทับของพยาบาล ได้ค่า I-CVI เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และค่า S-CVI เท่ากับ 1.00 ค่าความเที่ยงของแบบประเมินที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ .72 ค่าความยากง่ายรายข้อ อยู่ระหว่าง .22-.82 ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .22-.74 และค่า inter-rater reliability ระหว่างผู้ทำการประเมิน เท่ากับ 93.33 %

ชุดที่ 2 แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ เป็นรายการประเมินพฤติกรรมปฏิบัติ การพยาบาลที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด จำนวน 30 ข้อ ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสำหรับพยาบาลหัวหน้าเวรในการสังเกตและบันทึกว่าพยาบาลผู้รับผิดชอบดูแลทารกที่ได้รับ NIV ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ หรือไม่ ตัวเลือกตอบ ประกอบด้วย ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ และไม่เกี่ยวข้อง ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย กุมารแพทย์ทารกแรกเกิด อาจารย์พยาบาลและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลทารกแรกเกิดวิกฤต ได้ค่า I-CVI เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และค่า S-CVI เท่ากับ 1.00

ชุดที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติฯ คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสำหรับประเมินความพึงพอใจของพยาบาลประจำการผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ ภายหลังเก็บข้อมูลทารกกลุ่มทดลองเสร็จสิ้น จำนวน

10 ข้อ ในประเด็นของความชัดเจนของแนวปฏิบัติ การชี้แจงแนวปฏิบัติ การเตรียมความรู้และทักษะของ บุคลากรความเป็นไปได้ความเหมาะสม และประสิทธิผล ด้านผลลัพธ์ของแนวปฏิบัติฯ ตัวเลือกตอบเป็นมาตร ประมาณค่า 5 ระดับมากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน) พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน นอกจากนี้ มีคำถามเกี่ยวกับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนาแนวปฏิบัติจำนวน 1 ข้อ ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า I-CVI เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และค่า S-CVI เท่ากับ 1.00 และค่าความเที่ยง จากการศึกษาครั้งนี้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .95

ชุดที่ 4 แบบบันทึกการประเมินผิวหนัง และแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด ประกอบด้วย 2 ส่วน สำหรับพยาบาลผู้รับผิดชอบในการดูแลทารกบันทึกผลการประเมินผิวหนังและ แผลกดทับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของทารกเป็น ข้อคำถาม 8 ข้อ เกี่ยวกับ วัน เดือน ปี เกิด เพศ อายุครรภ์ น้ำหนักตัว ความยาว ห่อผู้ป่วย การวินิจฉัยโรค และ ระบบของโรคที่เจ็บป่วย

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการประเมินผิวหนัง และแผลกดทับในทารกที่ได้รับ NIV คณะผู้วิจัยพัฒนา ขึ้นสำหรับพยาบาลผู้รับผิดชอบดูแลทารกที่ได้รับ NIV บันทึกผลการประเมินผิวหนังและแผลกดทับทุกเวร จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วย ลักษณะผิวหนัง จำนวน แผลกดทับ ตำแหน่งแผลกดทับ และระดับของแผลกดทับ โดยใช้เกณฑ์ของ Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System (2016)²¹ แบ่งแผลออกเป็นระดับ 1, 2, 3, 4, และ แผลกดทับที่ไม่สามารถระบุระดับได้ (unstageable pressure injury)

และ แผลกดทับที่มีการบาดเจ็บเนื้อเยื่อชั้นลึก (deep tissue pressure injury)

แบบบันทึกนี้ได้ผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า I-CVI เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และค่า S-CVI เท่ากับ 1.00

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี เลขที่รับรอง REC-QSNICH.22T ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ได้ให้ข้อมูลแก่ผู้ปกครองของกลุ่มทารกอย่างเพียงพอ ก่อนให้ตัดสินใจจะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมโครงการตาม ความสมัครใจ โดยจะไม่เกิดผลกระทบต่อการได้รับการดูแลรักษาใด ๆ กรณีที่ผู้ปกครองยินดีให้ทารกเข้าร่วม ในโครงการวิจัยข้อมูลจะถูกบันทึกโดยให้รหัสประจำตัว ทำให้ไม่สามารถทราบได้ว่าเป็นข้อมูลของทารกคนใด และข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะนำเสนอโดยภาพรวม เพื่อประโยชน์ในการพัฒนามาตรฐานการดูแลทารก กรณียินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ลงนาม ในเอกสารให้คำยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 15 มิถุนายน 2567 ถึง 15 กุมภาพันธ์ 2568 โดย แบ่งออกเป็น 4 ระยะ: ระยะที่ 1 (R1) การศึกษาสภาพการณ์ ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล (D1) ระยะที่ 3: การนำแนวปฏิบัติไปใช้ (Apply) (R2) และ ระยะที่ 4 การประเมินผลลัพธ์และพัฒนา (Assess) (D2) ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ (R1) ประกอบด้วย 1) การศึกษาอุบัติการณ์การเกิดแผลกดทับ จาก NIV จากสถิติของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ มหาราชินี พบว่ามีการรายงานอุบัติการณ์การเกิด

แผลกดทับจาก NIV ในทารกแรกเกิดทั้งเกิดก่อนและครบกำหนดในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2563-2565)¹⁷ พบว่ามีอัตราการเกิดแผลกดทับเท่ากับ ร้อยละ 3.12, 3.18, 1.15 ตามลำดับ โดยเป็นแผลกดทับระดับ 1 และ ระดับ 2 ตำแหน่งที่พบแผลกดทับคือบริเวณดั้งจมูก และผนังกันรูจมูก 2) ปัจจัยที่ทำให้เกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด ได้แก่ ตำแหน่งของ prongs การคลอດก่อนกำหนด (GA <32 wk.) น้ำหนักแรกเกิดน้อย (<1,500 กรัม) ความรุนแรงของโรค ชนิดของวัสดุ NIV การยืดตึงอุปกรณ์ให้ NIV ระยะเวลาในการใส่ NIV ระยะเวลาในการสลับชนิด NIV 3) การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน ดังกล่าวข้างต้น พบว่ายังเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดเนื่องจากการปฏิบัติของพยาบาล แต่ละหอผู้ป่วยยังมีความแตกต่างกัน ขาดการเตรียมความรู้ ทักษะ และชี้แจงแนวปฏิบัติแก่บุคลากรอย่างเต็มรูปแบบ ขาดระบบการประเมินติดตามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาล และหลักฐานเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด ในช่วง 10 ปีนี้เน้นการใช้แผ่นปกป้องผิวหนังอย่างมีประสิทธิภาพ^{5-7,13,16} การลดแรงกดที่เดียวนานๆ โดยการสลับการใช้ interface ระหว่าง mask และ prongs⁹⁻¹² การประคบผิวหนังและเฝ้ารวังแผลกดทับถี่มากขึ้น เช่น ประคบตำแหน่ง nasal interface ทุก 1 ชั่วโมง¹³ การประคบผิวหนังและแผลกดทับทุก 3 ชั่วโมง¹⁶ และ 4) การเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดที่เป็นกลุ่มควบคุม (ใช้แนวปฏิบัติเดิม) จำนวน 154 คน โดยคณะผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามเกณฑ์การคัดเข้าเข้าสู่กลุ่มควบคุม โดยปกปิดไม่ให้พยาบาลประจำการทั้ง 3 หอผู้ป่วยที่มีบทบาทหน้าที่ในการให้การพยาบาลเด็กที่ได้รับ NIV และบันทึกผลการประเมินผิวหนังและแผลกดทับใน

แบบบันทึกการประเมินผิวหนังและแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดทราบว่าทารกรายใดเป็นกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยนำผลการบันทึกการประเมินแผลกดทับดังกล่าวมาวิเคราะห์ห่อ้ปฏิบัติการจัดการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดของกลุ่มควบคุม

ระยะที่ 2: การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด (D1) ประกอบด้วย 3 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1: Ask กำหนดคำถาม โดยจัดประชุมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับ NIV ได้แก่ ตัวแทนกุมารแพทย์ทารกแรกเกิดประจำหอผู้ป่วย พยาบาลประจำการ 3 หอผู้ป่วย เพื่อร่วมอภิปรายกับทีมวิจัยถึงประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน หลังจากนั้นกำหนดคำถามตามกรอบของ PICO โดย P (Population) คือ ทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับการช่วยเหลือด้วย NIV, I (Intervention) คือ แนวปฏิบัติในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV, C (Comparison) คือ แนวปฏิบัติในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ที่ปฏิบัติอยู่ และ O (Outcomes) คือ 1) อัตราการเกิดแผลกดทับจาก NIV 2) ความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด 3) การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาล และ 4) ความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาล

ชั้นที่ 2) Acquire information การรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ได้สืบค้นจากฐานข้อมูล PubMed, CINAHL, ScienceDirect, Scopus, และ ThaiJo โดยใช้คำสำคัญตามกรอบ PICO ในการสืบค้นงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่เป็นภาษาไทยและอังกฤษในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา (ค.ศ. 2014-2024/ พ.ศ. 2557-2567) เป็นงานวิจัยวิเคราะห์ห่อ้ภิมาน การวิจัยเชิงทดลอง กึ่งทดลอง แนวปฏิบัติ หรือโครงการพัฒนาคุณภาพ

ขั้นที่ 3) Appraise ประเมินและสังเคราะห์หลักฐานที่รวบรวมได้เป็นแนวปฏิบัติ ผลการสืบค้นพบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำนวน 15 เรื่อง คณะผู้วิจัยได้ทำการสกัดข้อมูลจากงานวิจัยใส่ในตารางสกัดข้อมูลและทำการประเมินระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐาน (level of evidence) โดยใช้เกณฑ์ของ Joanna Briggs Institute (2014)²² และประเมินความเหมาะสมในการนำหลักฐานไปใช้โดยใช้ FAME criteria ของ Joanna Briggs Institute²³ โดย F: Feasibility คือความเป็นไปได้ A: Appropriateness คือความเหมาะสม M: Meaningful คือมีความหมายต่อผู้รับบริการ ผู้รับบริการพอใจ และ E: Effectiveness คือมีประสิทธิภาพ

หลังจากนั้นทีมวิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากหลักฐานเชิงประจักษ์มาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติฉบับร่างประกอบด้วย 6 ประเด็น ได้แก่ 1) การประเมินผิวหนังและแผลกดทับ 2) การเตรียมอุปกรณ์และทารก 3) การใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบไม่รุกราน 4) การกำกับติดตามดูแลภายหลังใส่อุปกรณ์ช่วยหายใจแบบไม่รุกราน 5) การหย่าการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานให้เร็วที่สุด (early weaning) และ 6) การประเมินผลลัพธ์โดยแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่กับแนวปฏิบัติที่ปฏิบัติอยู่เดิมพบว่ามีความแตกต่างดังนี้ 1) การเลือกขนาดของ interface ที่เป็น nasal mask หรือ nasal prongs และอุปกรณ์ยึดตรึงให้เหมาะสมกับทารก ให้ใช้อุปกรณ์ช่วยวัด (sizing guide mask and prongs) และสายวัดหรืออุปกรณ์ช่วยวัดขนาด (Headgear or Bonnets size) ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์นั้น ๆ แทนการเลือกจากการประมาณการของพยาบาลแต่ละคน 2) การให้ NIV ใช้ interface ชนิด nasal prongs ก่อน 3) การติดแผ่นปกป้องผิวหนังก่อนติดใช้สำลีชุบ NSS หรือ sterile water หมด ๆ ทำความสะอาดบริเวณจมูกที่จะติดแผ่นปกป้องผิวหนังเพื่อขจัดคราบสกปรกและไขมันที่จุ่มและรอให้แห้งเพื่อ

ให้แผ่นปกป้องผิวหนังยึดติดได้ดีและมีประสิทธิภาพ 4) ใช้ไม้พันสำลีขนาดเล็กป้ายวาสลีน (paraffin oil) ทาบาง ๆ รอบรูจมูกทารกทั้ง 2 ข้าง 5) สลับการใช้ nasal mask และ binasal prong ทุก 8 ชั่วโมง แทนการสลับการใช้ทุก 8-12 ชั่วโมงเพื่อลดแรงกดบริเวณจมูก และกำหนดให้สลับ interface เป็นเวลา 6.00 น. 14.00 น. และ 22.00 น. 6) นวดบริเวณรอบ ๆ จมูกเป็นลักษณะวงกลม (circular massage) โดยใช้ระยะเวลาสั้น ๆ เมื่อเปลี่ยน interface หรือเปลี่ยนแผ่นปกป้องผิวหนังบริเวณจมูก 7) ประเมินแผ่นปกป้องผิวหนังทุก 8 ชม. ช่วงที่สลับ interface ถัดสี่ขีด หรือ เริ่มลอก ทำการเปลี่ยนใหม่ และ 8) การประเมินผิวหนังให้ความสำคัญกับการประเมินผิวหนังที่มากขึ้นหลังได้รับ NIV จากทุก 8 ชั่วโมงเป็นทุก 3 ชั่วโมง และประเมินเพิ่มเติมบริเวณจมูกและปลายจมูก และบันทึกผลการประเมินถี่ขึ้นตามรอบของการประเมิน 9) ส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับการประเมินผิวหนัง ในทารกทุกรายที่ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานทุกเวร โดยเฉพาะในทารกกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ อายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์ น้ำหนักน้อยกว่า 1,500 กรัม ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกราน ≥ 3 วัน และผิวหนังเริ่มช้ำแดง หรือมีแผลกดทับ แทนการรายงานเฉพาะรายที่เกิดแผลกดทับเท่านั้น

แนวปฏิบัตินี้ได้ผ่านการพิจารณาจากพยาบาลประจำการผู้ที่จะใช้แนวปฏิบัติถึงความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ความเหมาะสมและความง่ายในการปฏิบัติ หลังจากนั้นนำแนวปฏิบัตินี้ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ อาจารย์พยาบาลและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านทารกแรกเกิด หลังจากนั้นนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและพยาบาลประจำการมาปรับปรุงแนวปฏิบัติฉบับนำไปใช้ทดสอบประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติด้วยกระบวนการวิจัยแบบกึ่งทดลองต่อไป

ระยะที่ 3: การนำแนวปฏิบัติไปใช้ (Apply) (R2) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1: เตรียมเอกสารและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ขั้นที่ 2: เตรียมความรู้และทักษะของพยาบาลผู้นำแนวปฏิบัติไปใช้ ก่อนดำเนินการที่ผู้วิจัยได้ประสานงานกับหัวหน้าหอผู้ป่วย NCIU, ส.9, และ ส.10 เกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติไปใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินผลลัพธ์และการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเตรียมความรู้และทักษะแก่พยาบาลประจำการผู้นำแนวปฏิบัติไปใช้ โดยขอความร่วมมือจากหัวหน้าหอผู้ป่วยให้อนุญาตให้พยาบาลประจำการได้เข้าร่วมการอบรม

การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเตรียมความรู้และทักษะแก่พยาบาลประจำการ ดำเนินการภายหลังเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุม (ใช้แนวปฏิบัติเดิม) เสร็จสิ้น ก่อนนำแนวปฏิบัติ ที่พัฒนาขึ้นใหม่ไปใช้มีพยาบาลจากหอผู้ป่วยทั้ง 3 แห่ง เข้าร่วมรวม 55 คน คณะผู้วิจัยได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการตามแผนการสอนเรื่อง “การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด” ประกอบด้วยการบรรยาย การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ ใช้ระยะเวลา 3 ชม. พยาบาลที่เข้าร่วมการอบรมจะได้รับการประเมินความรู้และทักษะก่อนและหลังการอบรมเสร็จสิ้นทันที โดยใช้แบบวัดความรู้ในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาล และแบบประเมินทักษะในการประเมินแผลกดทับของพยาบาล

ขั้นที่ 3 นำแนวปฏิบัติไปใช้เพื่อทดสอบประสิทธิผล โดยจะเริ่มนำแนวปฏิบัติไปใช้ภายหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมที่ใช้แนวปฏิบัติเดิมครบถ้วน และภายหลังการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเตรียมความรู้และทักษะพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติเสร็จสิ้น จึงเริ่มนำแนวปฏิบัติ ฉบับที่พัฒนาขึ้นใหม่

ไปใช้ในหอผู้ป่วยทั้ง 3 แห่ง ทีมผู้วิจัยทำการเลือกทารกแบบเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้าสู่กลุ่มทดลอง โดยไม่ได้เปิดเผยข้อมูลให้พยาบาลประจำการในหอผู้ป่วยทั้ง 3 แห่งทราบ พยาบาลประจำการที่ผ่านการเตรียมความรู้ ทักษะ และชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ จะเป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่และประเมินผิวหนังและแผลกดทับแก่ทารกที่ได้รับ NIV ที่อยู่ในความดูแลของตนเองทุกราย โดยไม่ทราบว่าทารกที่ได้รับ NIV ที่ตนเองดูแลอยู่นั้น เป็นทารกในโครงการวิจัยหรือไม่ โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ได้รับการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานจนถึงวันที่หยุดใช้ NIV จนครบ 154 คน

ระยะที่ 4: การประเมินผลลัพธ์และพัฒนา (Assess) (D2) โดยประเมินผลลัพธ์รวม 4 ตัวแปร ดังนี้

1. อัตราการเกิดแผลกดทับ โดยนำข้อมูลจากแบบบันทึกการประเมินผิวหนังและแผลกดทับในทารกที่ได้รับ NIV มาสรุปการเกิดแผลกดทับ โดยรายงานเป็นร้อยละของการเกิดแผลกดทับ

2. ความรู้และทักษะของพยาบาลเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ทำการประเมินโดยใช้แบบประเมินความรู้และทักษะการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดของพยาบาล โดยทำการประเมินก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการสิ้นสุดลงทันที

3. การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ พยาบาลหัวหน้าทีมสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด ในวันแรกที่ทารกได้รับ NIV โดยใช้แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ โดยประเมินในกลุ่มทดลองแล้วนำคะแนนมาหาค่าร้อยละของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

4. ความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ ประเมินโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ โดยให้พยาบาลประจำการทุกรายที่ใช้นโยบายปฏิบัติ ตอบแบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ ภายหลังเก็บรวบรวมข้อมูลทารกกลุ่มทดลองสิ้นสุดลง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ การปฏิบัติตามนโยบายปฏิบัติ อัตราการเกิดแผลกดทับโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้และทักษะของพยาบาลก่อนและหลังอบรม โดยใช้สถิติทดสอบที่คู่ (Paired t-test)

3. วิเคราะห์ความแตกต่างของคุณลักษณะทารกกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่ อายุ อายุครรภ์ น้ำหนัก จำนวนวันใส่ NIV โดยใช้การทดสอบทีอิสระ (Independent t-test) และ เพศ โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราการเกิดแผลกดทับระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์

การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์สถิติอ้างอิงพบว่า ไม่มีการละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างทารกเกิดก่อนกำหนด รวม 308 คน เป็นกลุ่มทดลอง (ใช้นโยบายปฏิบัติใหม่) 154 คน และกลุ่มควบคุม (ใช้นโยบายปฏิบัติเดิม) 154 คน กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 3.01 วัน (SD = 4.59) ส่วนใหญ่เป็น

เพศชาย (n=92, ร้อยละ 59.7) อายุครรภ์เฉลี่ย 32.27 สัปดาห์ (SD = 2.59) น้ำหนักเฉลี่ย 1,848 กรัม (SD = 539.11) ระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้ NIV เท่ากับ 6.83 วัน (SD = 10.75) ส่วนกลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 4.03 วัน (SD = 4.91) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (n=96, ร้อยละ 62.3) อายุครรภ์เฉลี่ย 31.75 สัปดาห์ (SD = 3.09) น้ำหนักเฉลี่ย 1,722.84 กรัม (SD = 607.04) ระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้ NIV เท่ากับ 5.99 วัน (SD = 7.15) เมื่อเปรียบเทียบ อายุ เพศ อายุครรภ์ น้ำหนัก และระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้ NIV ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น เพศ ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square = 308, p-value < .001)

อัตราการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดของกลุ่มควบคุม เท่ากับ 10 คน คิดเป็นร้อยละ 6.5 ในขณะที่กลุ่มทดลองเท่ากับ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9

กลุ่มควบคุม เกิดแผลกดทับ 10 คน เกิดแผลกดทับภายหลังได้รับ NIV เฉลี่ย 7.7 วัน (min 2 วัน, max 17 วัน) เป็นที่ตึงจมูก 3 คน (ร้อยละ 30) ปลายจมูก 4 คน (ร้อยละ 40) และเยื่อรอบรูจมูก 3 คน (ร้อยละ 30) แผลกดทับอยู่ในระดับ 1 จำนวน 2 คน (ร้อยละ 20) ระดับ 2 จำนวน 5 คน (ร้อยละ 50) Unstageable pressure injury 1 คน (ร้อยละ 10) และ Deep tissue pressure injury 2 ราย (ร้อยละ 20) อายุครรภ์เฉลี่ย 29.14 สัปดาห์ (SD = 2.83, min 25, max 34.57 สัปดาห์) น้ำหนักเฉลี่ย 1249.10 กรัม (SD = 808.38, min 702 กรัม, max 3450 กรัม) ส่วนใหญ่เป็นโรค Respiratory distress (n=8, ร้อยละ 80) อายุที่ได้รับ NIV ส่วนใหญ่ 1 วัน (ร้อยละ 60)

กลุ่มทดลอง เกิดแผลกดทับ 3 คน เกิดแผลกดทับภายหลังได้รับ NIV เฉลี่ย 8.3 วัน (min 7 วัน, max 11 วัน)

เป็นที่ตั้งจมูก 1 คน (ร้อยละ 33.33) แก้ม 1 คน (ร้อยละ 33.33) และ หน้าผาก 1 คน (ร้อยละ 33.33) แผลกดทับ อยู่ในระดับ 1 ทั้ง 3 คน (ร้อยละ 100) อายุครรภ์เฉลี่ย 29.71 สัปดาห์ (SD 3.51, min 25.71, max 32.28 สัปดาห์) น้ำหนักเฉลี่ย 1,272 กรัม (SD 365.23, min 856 กรัม, max 1540 กรัม) โรค Respiratory distress syndrome 1 คน (ร้อยละ 33.33) โรค Transient

tachypnea of the newborn 1 คน (ร้อยละ 33.33) และ Pneumothorax 1 คน (ร้อยละ 33.33) อายุที่ได้รับ NIV เฉลี่ย 3.33 วัน (min 1 วัน, max 7 วัน)

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-square 3.935, p-value .04) (Table 1)

Table 1 Incidence of pressure injury related to non-invasive ventilation in pre-term neonates between the control and experimental groups (n = 308)

Pressure Injury	Control group		Experimental group		Chi-square	p-value
	n	%	n	%		
No	144	93.5	151	98.1	3.935	.043
Yes	10	6.5	3	1.9		

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลประจำการที่เข้าร่วมโครงการวิจัยมีจำนวน 55 คน ไม่ได้เข้าร่วม 1 คน เนื่องจากติดประชุมต่างจังหวัด เป็นเพศหญิงทั้งหมด อายุเฉลี่ย 31.96 ปี (SD = 8.45) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (n 52, ร้อยละ 94.5) ประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 8.24 ปี (SD = 7.96) ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจากอุปกรณ์ทางการแพทย์มาก่อนหน้านี้ (n 32, ร้อยละ 58.2)

คะแนนความรู้ในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจากการช่วยหายใจแบบไม่รุกรานในทารกของพยาบาลจำนวน 55 คน พบว่า คะแนนความรู้ก่อนการอบรมเฉลี่ยเท่ากับ 10.04 คะแนน (SD = 2.76) คะแนนความรู้

หลังการอบรมเฉลี่ยเท่ากับ 13.93 คะแนน (SD = 1.74) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการอบรมพบว่าภายหลังเข้ารับการอบรมพยาบาลมีคะแนนความรู้สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -10.380, p < .01$) (Table 2)

คะแนนทักษะในการประเมินผิวหนังและแผลกดทับของพยาบาลจำนวน 55 คน พบว่า คะแนนทักษะก่อนการอบรมเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 คะแนน (SD 2.39) คะแนนทักษะหลังการอบรมเฉลี่ยเท่ากับ 8.35 คะแนน (SD 1.64) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทักษะระหว่างก่อนและหลังเข้ารับการอบรมพบว่าภายหลังเข้ารับการอบรมพยาบาลมีคะแนนทักษะสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -12.080, p < .01$) (Table 2)

Table 2 Nurses' knowledge and skills related to pressure injury prevention in pre-term neonates compared between pre- and post- training using Paired t-test (n=55)

	Before training		After training		t	p-value
	M	SD	M	SD		
Knowledge	10.04	2.76	13.93	1.74	-10.380	<.001
Skill	4.40	2.39	8.35	1.64	-12.080	<.001

การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของพยาบาลจำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน พบว่า พยาบาลปฏิบัติตามแนวปฏิบัติมีพิสัยคะแนน ระหว่าง 21-30 คะแนน ค่าเฉลี่ย 28.95 คะแนน (SD = 2.22) คิดเป็นร้อยละ 96.5 และพยาบาลไม่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติมีพิสัยคะแนน ระหว่าง 0-9 คะแนน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.05 คะแนน (SD = 2.22) ข้อที่พยาบาลไม่ปฏิบัติสูงสุด 3 อันดับแรก ตามลำดับ ได้แก่ 1) ประเมินผิวหนังและแผลกดทับที่เกิดจาก NIV บริเวณใบหน้า จมูก เนื้อเยื่อกระดูกจมูก (nasal septum) ใบหู และศีรษะ ก่อนใส่ NIV 2) บันทึกการประเมินผิวหนังและแผลกดทับได้ครบถ้วน 3) นวดจมูกเป็นลักษณะวงกลม (circular massage) ทุก 3 ชั่วโมง

พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติฯ ในระดับมากที่สุด (M = 4.66, SD = 0.42, Min 3.4, Max 5 คะแนน) ข้อที่ได้คะแนนมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) แนวปฏิบัตินี้นำไปใช้ได้จริง (M = 4.79, SD = 0.41) 2) แนวปฏิบัตินี้เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในหน่วยงาน (M = 4.74, SD = 0.44) 3) แนวปฏิบัตินี้ป้องกันการเกิดแผลกดทับได้ผลลัพธ์ที่ดี (M = 4.72, SD = 0.49)

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า อัตราการเกิดแผลกดทับของกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติฯ ที่พัฒนาขึ้นมีอัตราการเกิดแผลกดทับลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นนี้มีประสิทธิผลในการป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนด ปัจจัยแห่งความสำเร็จอาจเนื่องมาจาก 4 ประเด็น ได้แก่ 1) แนวปฏิบัตินี้พัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์จำนวน 15 เรื่อง ซึ่งให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเลือกขนาดของ interface ได้แก่ nasal mask และ nasal prongs และอุปกรณ์ยึดตรึงอย่างเหมาะสม¹⁴⁻¹⁶

การใช้แผ่นปกป้องผิวหนังตามบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด การติดอย่างมีประสิทธิภาพ การตรวจสอบแผ่นปกป้องผิวหนัง การเปลี่ยนเมื่อเปียกชื้นหรือลอกหลุด^{5,6,7,13,16} การลดแรงกดที่เตียนาน ๆ โดยการสลับการใช้ interface ระหว่าง mask และ prongs^{9,10,11,12} การประเมินผิวหนังและเฝ้าระวังแผลกดทับถี่มากขึ้น เช่น ประเมินตำแหน่ง nasal interface ทุก 1 ชั่วโมง¹³ การประเมินผิวหนังและแผลกดทับทุก 3 ชั่วโมง¹⁶ ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อแนะนำเหล่านี้ไปใช้ในแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นใหม่ 2) มีการเตรียมความรู้และทักษะของพยาบาลโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งพบว่าคะแนนความรู้และทักษะของพยาบาลภายหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากพยาบาลเป็นผู้นำแนวปฏิบัติไปใช้ความรู้และทักษะของพยาบาลจึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ 3) พยาบาลมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในระดับสูง เมื่อมีการประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ พบว่า พยาบาลปฏิบัติตามแนวปฏิบัติร้อยละ 96.5 และ 4) พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติจากผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติฯ ในระดับมากที่สุด ข้อที่ได้คะแนนมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) แนวปฏิบัตินี้นำไปใช้ได้จริง (Mean 4.79, SD .41) 2) แนวปฏิบัตินี้เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในหน่วยงาน (Mean 4.74, SD .44) และ 3) แนวปฏิบัตินี้ป้องกันการเกิดแผลกดทับได้ผลลัพธ์ที่ดี (Mean 4.72, SD .49) ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จของการเกิดผลลัพธ์ที่ดีต้องประกอบด้วยเรามีแนวปฏิบัติที่ดี ความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ พยาบาลผู้นำแนวปฏิบัติไปใช้มีความพึงพอใจ ยอมรับแนวปฏิบัติ และมีความรู้และทักษะในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ และมีการกำกับติดตามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

เมื่อเปรียบเทียบการเกิดแผลกดทับของทารกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มควบคุมเกิดแผลกดทับมากกว่ากลุ่มทดลอง (10 ราย: 3 ราย) จำนวนวันที่เกิดแผลกดทับภายหลังได้รับ NIV เฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มทดลอง (7.7 วัน: 8.3 วัน) ตามลำดับ และแผลกดทับของกลุ่มควบคุมมีความรุนแรงกว่ากลุ่มทดลองโดยส่วนใหญ่พบระดับ 2 และพบระดับ deep tissue pressure injury ร้อยละ 20 ต่างจากกลุ่มทดลอง ซึ่งพบแต่ระดับ 1 เท่านั้น แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นมีการประเมินและเฝ้าระวังที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นเน้นการประเมินตำแหน่งของ mask และ prongs และประเมินผิวหนังและแผลกดทับจาก 8 ชั่วโมง เป็น 3 ชั่วโมง ทำให้ประเมินความผิดปกติได้ตั้งแต่เริ่มแรก การที่กลุ่มควบคุมพบระดับความรุนแรงของแผลกดทับมากกว่านอกจากความถี่ในการประเมินผิวหนังและแผลกดทับแล้ว ข้อจำกัดของความรู้และทักษะในการประเมินแผลกดทับของพยาบาลอาจส่งผลให้ประเมินทารกที่เป็นแผลกดทับตั้งแต่ระดับ 1 ไม่ได้เมื่อเกิดอาการชัดเจนในระดับ 2 จึงประเมินได้ ทำให้พบแผลกดทับในระดับลึก สำหรับการวิจัยนี้ได้ทำการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลในการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมสิ้นสุดลง อาจทำให้มีผลต่อความถูกต้องในการประเมินแผลกดทับของพยาบาลประจำการที่ประเมินกลุ่มควบคุม ในขณะที่กลุ่มทดลองได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล จึงประเมินได้ตั้งแต่ทารกมีอาการน้อย ๆ ทำให้เฝ้าระวังได้ดีขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษานี้เป็นทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับ NIV ในโรงพยาบาลเฉพาะทางขนาดใหญ่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีความพร้อมด้าน

อุปกรณ์ในการให้ NIV และกำลังคนที่ปฏิบัติงาน กรณีนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในโรงพยาบาลอื่นที่มีข้อจำกัดเรื่องอุปกรณ์การให้ NIV และกำลังคนที่ปฏิบัติงานอาจต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ก่อนนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้จึงมีข้อจำกัดในการอ้างอิงผลการวิจัยไปยังโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่มีบริบทต่างกัน

การวิจัยนี้ได้ทำการปกปิดไม่ให้พยาบาลประจำการผู้ดูแลและประเมินผิวหนังและแผลกดทับในทารกเกิดก่อนกำหนดทราบว่าทารกรายใดเป็นกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ และทารกอยู่กลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม แต่พยาบาลอาจคาดเดาได้เนื่องจากการวิจัยนี้ออกแบบให้เก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมให้เสร็จสิ้นก่อน จึงจะเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองซึ่งอาจมีผลต่อการเกิดอคติในการประเมินผิวหนังและแผลกดทับทารกได้

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

ผลการวิจัยสรุปว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับจาก NIV ในทารกเกิดก่อนกำหนดมีประสิทธิภาพในการลดอัตราการเกิดแผลกดทับ พยาบาลที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยที่มีทารกเกิดก่อนกำหนดที่ได้รับ NIV สามารถนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ได้แต่ควรพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ นอกจากนี้ควรคำนึงถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ คือ การเตรียมพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติให้มีความรู้ ทักษะ และเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติของแนวปฏิบัติ และระบบกำกับติดตามเกี่ยวกับการปฏิบัติตาม แนวปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ และสุดท้ายควรมีการประเมินผลลัพธ์ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้และปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษาอย่างดี พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ และผู้ดูแล

ทารกป่วยที่ให้ความร่วมมืออย่างดี งานวิจัยนี้สำเร็จ
ลงได้ เกิดผลลัพธ์ที่ดีอันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนา
การบริการพยาบาลต่อไป

References

1. Subramaniam P, Ho JJ, Davis PG. Prophylactic nasal continuous positive airway pressure for preventing morbidity and mortality in very preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016(6):Cd001243. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd001243.pub3> PMID: 27315509
2. Imbulana DI, Manley BJ, Dawson JA, Davis PG, Owen LS. Nasal injury in preterm infants receiving non-invasive respiratory support: a systematic review. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2018 Jan;103(1):F29-F35. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2017-313418> PMID: 28970314
3. Ribeiro DFC, Barros FS, Fernandes BL, Nakato AM, Nohama P. Nasal prongs: risks, injuries incidence and preventive approaches associated with their use in newborns. *J Multidiscip Healthc*. 2020 Jun 19;13:527-537. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S252017>. PMID: 32606724 PMCID: PMC7311096
4. Newnam KM, McGrath JM, Estes T, Jallo N, Salyer J, Bass WT. An integrative review of skin breakdown in the preterm infant associated with nasal continuous positive airway pressure. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2013 Sep-Oct;42(5):508-16. <https://doi.org/10.1111/1552-6909.12233>. Epub 2013 Sep 4. PMID: 24020476
5. Imbulana DI, Owen LS, Dawson JA, Bailey JL, Davis PG, Manley BJ. A randomized controlled trial of a barrier dressing to reduce nasal injury in preterm infants receiving binasal noninvasive respiratory support. *J Pediatr*. 2018 Oct;201:34-9.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.05.026>. Epub 2018 Jul 4. PMID: 30251638
6. Rezaei P, Jafari-Mianaei S, Sadeghnia A, Heidari Z. Protective dressings, injury, and device failure in preterm infants receiving nasal continuous positive airway pressure: a randomized controlled trial. *Adv Skin Wound Care*. 2021 Sep 1;34(9):1-6. <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000767344.37591.b6>. PMID: 34415257
7. Xie LH. Hydrocolloid dressing in preventing nasal trauma secondary to nasal continuous positive airway pressure in preterm infants. *World J Emerg Med*. 2014;5(3):218-22. <https://doi.org/10.5847/wjem.j.issn.1920-8642.2014.03.011>. PMID: 25225588 PMCID: PMC4163817
8. Badr LK., Zeineddine MH, Abbas H, Charafeddine L. (2016). NeoSeal to prevent nasal injury in preterm infants receiving oxygen therapy. *Neonatal Netw*, 35(4), 228-33. <https://doi.org/10.1891/0730-0832.35.4.228> PMID: 27461201
9. Bashir T, Murki S, Kiran S, Reddy VK, Oleti TP. 'Nasal mask' in comparison with 'nasal prongs' or 'rotation of nasal mask with nasal prongs' reduce the incidence of nasal injury in preterm neonates supported on nasal continuous positive airway pressure (nCPAP): a randomized controlled trial. *PLoS One*. 2019 Jan 31;14(1):e0211476. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211476>. PMID: 30703172 PMCID: PMC6355017
10. Newnam KM, McGrath JM, Salyer J, Estes T, Jallo N, Bass WT. A comparative effectiveness study of continuous positive airway pressure-related skin breakdown when using different nasal interfaces in the extremely low birth weight neonate. *Appl Nurs Res*. 2015 Feb;28(1):36-41. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2014.05.005>. Epub 2014 Jun 5. PMID: 25017108

11. Haymes E. The effects of continuous positive airway pressure (CPAP) on nasal skin breakdown. *Journal of Neonatal Nursing*. 2019;26(1):37–42. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2019.09.007>
12. Magalhães PAF, D'Amorim ACG, Oliveira EFALd, Ramos MEA, Mendes APDdA, Barbosa JFdS, et al. Rotating nasal masks with nasal prongs reduces the incidence of moderate to severe nasal injury in preterm infants supported by noninvasive ventilation. *Revista Brasileira de terapia intensiva*. 2022;34(2):247–54. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20220022-pt>. PMID: 35946655 PMCID: PMC9354102
13. Milligan PS, Goldstein MR. Implementation of an evidence-based non-invasive respiratory support (NIRS) bundle in the NICU to decrease nasal injury complications. *Journal of Neonatal Nursing*. 2017;23(2):89–98. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2016.05.003>
14. Tongsawang N, Pookboonmee R, Daramas T. The development of clinical nursing practice guideline to prevent nasal skin injury in premature infants with nasal continuous positive airway pressure. *Rama Nurs J*. 2013;19(1):16–30. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/view/9108/7830> (in Thai)
15. Chinthanawongsa P, Pookboonmee R, Orathai P. The effect of clinical nursing practice guidelines to prevent nasal skin injury on nasal skin injury of premature infants with nasal continuous positive airway pressure. *Rama Nurs J*. 2016;22(1):35–48. Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/view/40132/53425> (in Thai)
16. Krzyzewski JJ, Rogers KK, Ritchey AM, Farmer CR, Harman AS, Machry JS. Reducing device-related pressure injuries associated with noninvasive ventilation in the neonatal intensive care unit. *Respir Care*. 2022 Jan;67(1):24–33. <https://doi.org/10.4187/respcare.08850>. Epub 2021 Oct 26. PMID: 34702768
17. Queen Sirikit National Institute of Child Health. Pressure injury incidence of neonates using non-invasive ventilation: a 3-year retrospective report (2020–2022). Nursing Division, Queen Sirikit National Institute of Child Health; 2024.
18. Schmidt NA, Brown JM. *Evidenced-based practice for nurses: appraisal and application of research* (4th ed.). Burlington, MA: Jones and Bartlett; 2019.
19. Dusin J, Melanson A, Mische-Lawson L. Evidence-based practice models and frameworks in the healthcare setting: a scoping review. *BMJ Open*. 2023 May 22;13(5):e071188. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-071188>. PMID: 37217268 PMCID: PMC10230988
20. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang A. et al. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*. 2009;41(4):1149–60. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
21. Edsberg LE, Black JM, Goldberg M, McNichol L, Moore L, Sieggreen M. Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Injury Staging System: revised pressure injury staging system. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2016 Nov/Dec;43(6):585–97. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000281>. PMID: 27749790 PMCID: PMC5098472
22. Joanna Briggs Institute. JBI Levels of evidence. [Internet]. 2014 [cited 2024 Jan 15]. Available from: https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf
23. Joanna Briggs Institute. JBI Grades of recommendation [Internet]. 2014 [cited 2024 Jan 15]. Available from: https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-grades-of-recommendation_2014.pdf