



วารสารวิจัย การพยาบาลและสุขภาพ Journal of Nursing and Health Research

J
N
H
R

E-ISSN 2773-9341

Journal online

ปีที่ 23 เล่ม 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2565
Volume 23 Issue 2 May - August 2022

วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ เป็นวารสารของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา ครั้งนี้เป็นวารสารปีที่ 22 ฉบับที่ 2 ซึ่งฉบับนี้วารสารฯ ได้ปรับเปลี่ยนทีมกองบรรณาธิการบางส่วนเพิ่มเติม เพื่อให้การขับเคลื่อนงานวารสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเนื้อหาในวารสารฉบับนี้กองบรรณาธิการได้รวบรวมบทความวิจัยและบทความวิชาการทั้งหมดจำนวน 8 เรื่อง ประกอบด้วยบทความวิจัยในสาขาการพยาบาลทั้งในคลินิกและในชุมชนจำนวน 5 เรื่อง ประกอบด้วย 1) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตโดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง 2) ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง 3) สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19: การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต 4) การจัดการความปวดของผู้ป่วยโรคระดุมกระดูก และ 5) การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา เป็นบทความวิจัยด้านการสาธารณสุขจำนวน 1 เรื่อง คือ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับสาขาการพยาบาลจำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ 1) โควิด-19 และความปกติถัดไป: การปฏิบัติการพยาบาลอนามัยโรงเรียน 2) ภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ: ผลกระทบและบทบาทพยาบาล โดยรูปแบบของการวิจัยมีทั้งวิจัยเชิงพรรณนา วิจัยเพื่อพัฒนา และการวิจัยด้านการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบอย่างมีขอบเขต โดยประเด็นการวิจัยยังคงเกี่ยวข้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งยังคงเป็นปัญหาด้านสุขภาพของประชาชนในปัจจุบัน รวมถึงประเด็นเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพโรคเรื้อรังที่สำคัญ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคระดุมกระดูก และการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการพยาบาลในการจัดการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งเป็นภาวะที่สำคัญและเร่งด่วนในการแก้ปัญหาผู้ป่วยในโรงพยาบาลทั่วไป กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ช่วยพิจารณาบทความวิจัย/วิชาการดังกล่าว ทั้ง 8 เรื่อง อย่างมีคุณภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่าน จะได้รับประโยชน์จากการอ่านบทความที่ได้เผยแพร่ในวารสาร วิจัยการพยาบาลและสุขภาพ ฉบับนี้ และติดตามผลงานของวารสารอย่างต่อเนื่องต่อไป

อรัญญา นามวงศ์ RN, PhD.

บรรณาธิการ

สารบัญ Content	หน้า page
บทความปริทัศน์ (Review Article)	
โควิด-19 และความปกติถัดไป: การปฏิบัติการพยาบาลอนามัยโรงเรียน COVID-19 and the next normal: School health nursing practice จิตนธิ ริชชี Jitnatee Ritchie	1-12
ภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ: ผลกระทบและบทบาทพยาบาล Metabolic syndrome in older persons: impacts and nursing roles พิมพ์วีรา ละล้า, อภิชาติ ใจใหม่, กฤตพัทธ์ ฝึกฝน Apichart Chaimai, Pimweela Lalam, Krittapat Fukfon	13-27
นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)	
ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 Factors related to self-protection behaviors of COVID-19 infection พัทธนันท์ ศรีอ่อนทอง, สรวิต บุญญฐี Phatthanun Sri-onthong, Sorawit Boonyathee	28-39
รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง ระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง Development of professional nurses' competency model to urgent management of acute stroke patients by simulation-based learning วรลักษณ์ เต็มรัตน์, ประภาพร ชูกำเหนิด, ปราโมทย์ ทองสุข Woralak Temrat, Prapaporn Chukumnerd, Pramot Thongsuk	40-54
ความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูง ต่อโรคความดันโลหิตสูง Health literacy based on 3E2S and adherence to preventive behavior of people with high- normal blood pressure ศิริวรรณ ชูกำเนิด, กฤติการ อินทณรงค์, สาวิตรี วงศ์ประดิษฐ์ Siriwan Chukumnird, Kritika Intaranarong, Sawittree Vongpradit	55-70

สารบัญ Content	หน้า page
สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19: การทบทวนวรรณกรรม แบบกำหนดขอบเขต Registered nurses' nursing competency of patients with COVID-19: a scoping review ศิริวรรณ ชูกำเนิด, กฤติการ อินทณรงค์, สาวิตรี วงศ์ประดิษฐ์ Siriwan Chukumnird, Kritika Intaranarong, Sawittree Vongpradit	71-86
การจัดการความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน Management of pain among patients with osteoporosis หทัยรัตน์ บรรณากิจ, ปรีศนี ศรีกัน Hatairat Bunnakit, Pratsani Srikan	87-101
การพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา Development of the nursing service model for patients with sepsis, Phayao hospital ประกาย สุทธอง, พัชรินทร์ คำนวล, รวงทอง อภียา, นิภาพรณ เชื้อยูนาน Prakai Suttatong, Patcharin Khamnuan, Rongthong Apiya, Nipaporn Chuayunan	102-120

โควิด-19 และความปกติถัดไป: การปฏิบัติการพยาบาลอนามัยโรงเรียน

จิตนธี ริชชี, ประด.*

บทคัดย่อ

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนทุกช่วงวัย นโยบายการปิดโรงเรียนเพื่อลดความเสี่ยงของนักเรียนจากการสัมผัสเชื้อโควิด-19 ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการเรียนและสุขภาพของนักเรียน ปัจจุบันความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น และประชาชนได้รับวัคซีนป้องกันโรคเพิ่มขึ้น ประเทศต่าง ๆ จึงกำหนดแนวทางการเปิดโรงเรียนโดยมีเป้าหมายให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด งานอนามัยโรงเรียนมีเป้าหมายการส่งเสริมสุขภาพที่ดีของนักเรียนและบุคลากรตามวิถีชีวิตใน “ความปกติถัดไป” บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยโรงเรียนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การเกิดโรคโควิด-19 แนวทางป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงเรียน มาตรการการเปิดเรียนในประเทศไทย บทบาทพยาบาลกับงานอนามัยโรงเรียน และการปฏิบัติการพยาบาลอนามัยโรงเรียนในความปกติถัดไปที่มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมสุขภาพและช่วยลดการหยุดชะงักการเรียนรู้ของนักเรียนในอนาคต

คำสำคัญ: โรคโควิด-19, ความปกติถัดไป, การปฏิบัติการพยาบาลอนามัยโรงเรียน

วันที่รับ: 2 ธันวาคม 2564 วันที่แก้ไข: 20 ธันวาคม 2564 วันที่ตอบรับ: 24 กรกฎาคม 2565

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ
ผู้ติดต่อหลัก Email: jitnatee_r@payap.ac.th

COVID-19 and the next normal: School health nursing practice

Jitnatee Ritchie, PhD.*

Abstract

The COVID-19 pandemic has profoundly changed human lives. The school closure policy, aimed at reducing student exposure to COVID-19, has had a direct effect on student learning and wellbeing. Now, with better knowledge and an increasing number of people vaccinated, many countries are setting up guidelines for the safe reopening of schools, with the aim of maximizing safety. School health services must aim to promote health for staff and students within the context of a “next normal lifestyle”. This article aims to document the practices of school nurses in the COVID-19 pandemic. Content is focused on COVID-19 prevention and control in schools, guidelines for the reopening of schools, the roles of school nurses, and the practice of school nurses in the next normal to promote health with minimal learning disruption for students in the future.

Keywords: COVID-19, Next normal, School health nursing practice

Received: December 2, 2021 Revised: December 20, 2021 Accepted: July 24, 2022

* Assist. Prof., McCormick Faculty of Nursing, Payap University
Corresponding author, Email: jitnatee_r@payap.ac.th

บทนำ

โรงเรียนเป็นสถานที่ที่เด็กและวัยรุ่นส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเรียนรู้วิชาการและพัฒนาทักษะชีวิต เป็นสถาบันหลักในการพัฒนาศักยภาพของคนให้เป็นบุคคลที่มีสมรรถนะสูง สอดคล้องกับแนวคิดของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ที่ให้การพัฒนาศักยภาพคนเป็นปัจจัยสำคัญในการตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาประเทศ และนำประเทศไปสู่หลักการ “เศรษฐกิจสร้างคุณค่า สังคมเดินหน้าอย่างยั่งยืน” (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564) มีหลักฐานที่แสดงว่า ในบริบทโรงเรียนการจัดการศึกษาและสุขภาพมีความสัมพันธ์กัน นักเรียนที่มีสุขภาพที่ดี มีสิ่งแวดล้อมในการเรียนดี จะมีผลการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้านวิชาการที่ดี และนำไปสู่การเป็นบุคคลที่มีศักยภาพต่อไป (Bücker, Nuraydin, Simosmeier, Schneider, & Luhmann, 2018) การพัฒนาและดูแลสุขภาพเด็กวัยเรียนเป็นปัจจัยหนึ่งที่สนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของคน โดยการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค ผ่านการให้บริการอนามัยโรงเรียนตามกิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม คือ การบริการอนามัยโรงเรียน สุขศึกษาในโรงเรียน อนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน บ้าน และชุมชน (สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านการรักษาสุขภาพอนามัยและพฤติกรรมดำรงชีวิต มาตรการเร่งด่วนที่หลายประเทศรวมถึงประเทศไทยนำมาใช้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 เช่น การปรับพฤติกรรมดำเนินชีวิต เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ประกอบด้วย การเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร และเลี่ยงการอยู่ในที่แออัด (social distancing) สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยตลอดเวลา (mask wearing) ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำและสบู่ หรือเจลแอลกอฮอล์ (hand washing) การตรวจคัดกรอง (testing and screening) และการบันทึกการเข้าออก (check in) เป็นต้น ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตและการให้บริการของของคนในสังคมที่เรียกว่า ชีวิตวิถีใหม่ (new normal) (World Health Organization, 2020) รวมถึงมาตรการกึ่งปิดเมือง การปิดสถานที่ที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการแพร่ระบาดของโรค เช่น ในที่ทำงาน หรือในโรงเรียน จึงเกิดมาตรการการทำงานที่บ้าน (work from home) นำไปสู่การประกาศปิดโรงเรียน ไม่อนุญาตให้ใช้โรงเรียนเป็นสถานที่ในการจัดการเรียนการสอน และให้ปรับเป็นวิธีการเรียนจากที่บ้านโดยใช้วิธีการต่างๆตามบริบทและความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน (กรมควบคุมโรค, 2563)

การปิดโรงเรียนในประเทศไทยเริ่มจากการเลื่อนการเปิดภาคเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ออกไปประมาณ 2 เดือน และกำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนที่บ้านตามบริบทของโรงเรียน เช่น การเรียนผ่านช่องทางออนไลน์ (on line) การเรียนผ่านโทรทัศน์ดาวเทียม (on air) การจัดส่งหนังสือเรียน แบบฝึกหัด ผ่านผู้ปกครองไปยังนักเรียน (on hand) การจัดการเรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ (on site) และการเรียนผ่านทางเว็บไซต์หรือช่อง YouTube ของ DLTV (on demand) รวมถึงการปรับมาตรการ ในการเปิด-ปิดโรงเรียนให้สอดคล้องและยืดหยุ่นตามความรุนแรงของการระบาดของโรคโควิด-19 ภายใต้นโยบาย “โรงเรียนหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564) อย่างไรก็ตามการปิดโรงเรียนนานส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และในระยะยาวอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็ก จากการสำรวจข้อมูลการเรียนที่บ้านของนักเรียนในช่วงเดือนกรกฎาคม 2564 พบผลกระทบที่เกิดจากการที่นักเรียนไม่ได้ไปโรงเรียนหลายประการ ผลกระทบสำคัญ 4 ลำดับแรกคือ นักเรียนร้อยละ 79.0 มีความไม่สบายใจจากการใช้อุปกรณ์หน้าจอและพฤติกรรมเนือยนิ่ง ร้อยละ 74.9 รู้สึกเครียดและกังวลใจ ร้อยละ 71.6 มีการบ้านมากขึ้นจนส่งผลการพักผ่อน และร้อยละ 68.3 ไม่ต้องการเรียนอยู่ที่บ้าน นอกจากนี้ยังพบว่า การปิดโรงเรียนและการปรับเปลี่ยนรูปแบบจากการเรียนในห้องเป็นการเรียนทางไกลจากที่บ้านส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาของประเทศ ทั้งในด้านการเข้าถึง

การศึกษา ความไม่เสมอภาคในการเรียนรู้ มีพัฒนาการและการเรียนรู้ถดถอย ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้เรียน และพัฒนาการทางสังคม (ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย, 2564)

การเปิดเรียนในห้องเรียนหรือการเปิดเรียนแบบปกติ (onsite learning) หรือการเรียนแบบตัวต่อตัวในห้องเรียน (face to face learning) เป็นสิ่งที่ควรดำเนินการเมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เข้าสู่สภาวะที่สามารถควบคุมได้ ชุมชนมีการตัดวงจรการระบาดของโรค การจัดระบบสาธารณสุขเพื่อรองรับผู้ติดเชื้อ และการเพิ่มการเข้าถึงวัคซีนให้กับประชาชนและนักเรียน เนื่องจากการเรียนในห้องเรียนทำให้เกิดผลดีต่อนักเรียนและระบบการศึกษาของประเทศ ทั้งนี้การดำเนินการเปิดเรียนในห้องเรียนนั้นสามารถทำได้ภายใต้การเตรียมการและมีมาตรการการรองรับที่เหมาะสมของโรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมีการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยงอย่างรอบด้าน ทั้งด้านนักเรียนและบุคลากร และมีการประสานงานกับคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดอย่างใกล้ชิด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2564ข) ดังนั้นพยาบาลอนามัยโรงเรียนและหรือพยาบาลอนามัยชุมชนที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ต้องมีการปรับบทบาทใหม่เพื่อรองรับมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงเรียนให้ครอบคลุมมิติด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และวางเป้าหมายให้โรงเรียนเป็นสถานที่ที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียน

การป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงเรียน

ในขณะนี้ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกยังต้องเผชิญกับการระบาดของโรคโควิด-19 และการแพร่ระบาดครั้งนี้ยังไม่มีแนวโน้มที่จะหายไป รวมถึงการมีการกลายพันธุ์ของเชื้อโควิด-19 ทำให้ทุกคนในสังคมต้องมีการปรับตัวเพื่ออยู่ร่วมกับโรคระบาดอย่างปลอดภัย เช่นเดียวกันกับปรับตัวด้านการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ประเทศต่าง ๆ ที่เผชิญกับปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 รวมถึงประเทศไทยต่างตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอนออนไลน์ และเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับการส่งเสริมพัฒนาการให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม จึงมีการพัฒนาแนวทางการเปิดเรียนอย่างปลอดภัย

ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรคของประเทศสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention) ได้พัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อในโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยบูรณาการองค์ประกอบของการป้องกันและควบคุมโรค 3 กลยุทธ์ คือ 1) การดำเนินการตามกลยุทธ์การป้องกันแบบบูรณาการอย่างต่อเนื่องเพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงเรียน เช่น ส่งเสริมและกระตุ้นการฉีดวัคซีนในนักเรียนและบุคลากร การสวมหน้ากากอนามัยในอาคารเรียน 2) การพิจารณาดัชนีชี้วัดความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อในชุมชนเพื่อสะท้อนระดับความเสี่ยงในชุมชนที่ตั้งของโรงเรียน เช่น จำนวนผู้ติดเชื้อโควิด-19 รายใหม่ ประจำสัปดาห์ จำนวนผู้ป่วยโควิด-19 ที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล และ 3) การดำเนินกลยุทธ์ระดับการป้องกันโรคตามระดับการแพร่ระบาดของโรคในชุมชน เช่น การปรับจำนวนวันของการกักตัวเมื่อพบว่ามีกรณีติดเชื้อโควิด-19 เป็นต้น นอกจากนี้แล้วยังมีมาตรการด้านสาธารณสุขในการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงเรียนอีก 2 แนวทางคือ 1) การตรวจหาเชื้อโควิด-19 ด้วยชุดการตรวจอย่างง่าย (rapid test) เพื่อทำการคัดกรองเบื้องต้นในกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน และ 2) การกำหนดมาตรการให้ครูและบุคลากรได้รับวัคซีนป้องกันโควิด-19 โดยทั่วถึง (Centers for Disease Control and Prevention, 2022) ทั้งนี้การเปิดเรียนให้ปลอดภัยและประสบความสำเร็จจะต้องมีความร่วมมือจากครู บุคลากร ครอบครัวยุค และชุมชน ที่จะร่วมกันสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับทุกคน และทำให้ทุกคนมีความเชื่อและมีความมั่นใจในการกลับเข้ามาเรียนในโรงเรียนอีกครั้ง การวางแผนการเปิดเรียนอย่างเป็นระบบควรจัดให้มีการระดมสมองร่วมกันระหว่าง ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง รวมไปถึงบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เช่น พยาบาล ครูแนะแนว เจ้าหน้าที่ห้องอาหาร พนักงานทำความสะอาด รวมถึงบุคคลภายนอกที่มีความสัมพันธ์หรือมีกิจกรรมร่วมกับโรงเรียน เช่น ตัวแทนชุมชน กลุ่มพนักงานขับรถโรงเรียน เป็นต้น

ประเทศสหรัฐอเมริกาได้กำหนดมาตรการหลักสำหรับโรงเรียนในการเปิดเรียน ประกอบด้วย การสวมหน้ากากอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ การเว้นระยะห่าง การรักษาสูขอนามัยของมือและระบบทางเดินหายใจ การทำความสะอาด และการทำลายเชื้อโรคในอุปกรณ์และสถานที่ต่างๆ การระบายอากาศที่เหมาะสม ติดตามสถานการณ์การระบาดของโรค ร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ และกำหนดมาตรการป้องกันอื่น ตามความเหมาะสม เช่น การรับวัคซีน การสุ่มตรวจหาเชื้อโควิด-19 รวมถึงข้อพิจารณาด้านสุขภาพอื่น ๆ ในโรงเรียน เช่น กลุ่มด้อยโอกาสต่าง ๆ และการติดตามการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในชุมชน เป็นต้น (Centers for Disease Control and Prevention, 2021)

ประเทศสหราชอาณาจักรจัดทำแผนการป้องกันระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงเรียน โดยให้ความสำคัญกับการเรียนในห้องเรียนและการให้การศึกษาที่มีคุณภาพกับนักเรียน เนื่องจากเห็นความสำคัญของประสบการณ์เรียนรู้และพัฒนาการของนักเรียนในการเรียนแบบปกติเหมือนก่อนเกิดการระบาดของโรคโควิด-19 แม้ว่าการเปิดเรียนจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่มขึ้นก็ตาม มาตรการสำคัญในการดำเนินการเพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ในโรงเรียนประกอบด้วย 1) การประเมินความเสี่ยง โรงเรียนจะต้องสำรวจและระบุความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในโรงเรียน ความเสี่ยงนั้นคุกคามบุคคลกลุ่มใด และมีแผนการในการควบคุมความเสี่ยงนั้นอย่างไร 2) มีแผนการจัดการระบาดฉุกเฉินที่พร้อมใช้งาน สามารถนำระบบฟองสบู่หรือ “bubbles” มาใช้เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อระหว่างกลุ่มหรือการแพร่กระจายเชื้อข้ามกลุ่ม และ 3) การให้คำแนะนำให้สวมหน้ากากอนามัยในโรงเรียน อย่างไรก็ตามการเปิดเรียนในโรงเรียนนั้นโรงเรียนจะต้องจัดการให้มีการควบคุมและกำหนดมาตรฐานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคดังนี้ 1) การดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย การล้างมืออย่างสม่ำเสมอ การรักษาสูขอนามัยระบบทางเดินหายใจตามหลัก “catch it, bin it, kill it” 2) การรักษาความสะอาดและการฆ่าเชื้อในอาคารสถานที่ตามมาตรฐาน มีการกำหนดเวลาในการทำ ความสะอาดอย่างเหมาะสม เน้นจุดที่มีการสัมผัสบ่อยๆ เช่น ลูกบิดประตู ราวบันได เป็นต้น 3) การจัดระบบระบายอากาศที่เหมาะสม โรงเรียนจะต้องมีการกำหนดและแยกจุดที่มีการระบายอากาศที่ดีและไม่ดี ปรับปรุงให้สถานที่ต่าง ๆ ให้มีการระบายอากาศที่ดี และ 4) การปฏิบัติตามมาตรฐานการสาธารณสุข ทั้งการตรวจหาเชื้อโควิด-19 การกักตนเอง และการจัดการกับผู้ป่วยที่ได้รับการยืนยันว่ามีการติดเชื้อโควิด-19 (United Kingdom Health Security Agency, 2021)

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ให้ข้อเสนอแนะว่าการดำเนินนโยบายเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงเรียนนั้นควรคำนึงถึงหลักการดังนี้ 1) การให้โรงเรียนเป็นสถานที่ปลอดภัยจากโรคโควิด-19 ต้องการความร่วมมือจากชุมชนในการรักษามาตรการการป้องกันการแพร่เชื้อในชุมชนซึ่งจะส่งผลกระทบต่อโรงเรียน 2) การเกิดสถานการณ์การติดเชื้อโรคโควิด-19 ขึ้นในโรงเรียนเป็นการสะท้อนสถานการณ์ในชุมชน 3) การจัดการควบคุมการติดเชื้อโรคโควิด-19 ในชุมชนอย่างเข้มแข็ง และกว้างขวางเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยปกป้องการปิดโรงเรียนได้ 4) นโยบายของโรงเรียนควรคำนึงถึงสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของ นักเรียน ครอบครัว ครู บุคลากร และชุมชน และ 5) ต้องมีการสนับสนุนให้โรงเรียนมีงบประมาณ ทั้งสำหรับการป้องกันและควบคุมโรค และงบประมาณในการดำเนินการด้านการเรียนการสอนในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2564)

มาตรการสำหรับการเปิดเรียนในประเทศไทย

กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564; กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) นำเสนอมาตรการ sandbox safety zone in school ตามเขตพื้นที่การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อให้โรงเรียนที่มีความพร้อมและปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดได้ สามารถเปิดเรียนได้อย่างมั่นใจปลอดภัยไว้โควิด-19

ในสถานศึกษา ตามแนวทาง “ตัดความเสี่ยง สร้างภูมิคุ้มกัน” โดยให้โรงเรียนดำเนินการตามหลักของ 3T1V ดังนี้ T ตัวที่หนึ่งคือ โรงเรียนประเมินความพร้อมก่อนเปิดเรียนผ่านระบบ Thai Stop Covid Plus (TSC+) ส่วน T ตัวที่สองคือ นักเรียน ครู และบุคลากรประเมินความเสี่ยงด้วยตนเองผ่านระบบ Thai save Thai และ T ตัวที่สาม คือ Testing หรือการตรวจคัดกรองหาเชื้อที่เหมาะสม และ 1V หมายถึงการเข้าถึงวัคซีน (vaccine) หากโรงเรียนประเมินตนเองผ่านตามแนวทางการตัดความเสี่ยงและสร้างภูมิคุ้มกันแล้ว โรงเรียนจะสามารถเปิดเรียนได้ตาม “6 มาตรการปฏิบัติหลัก (DMHT-RC) 6 มาตรการเสริม (SSET-CQ) และ 7 มาตรการเข้ม” ดังนี้

6 มาตรการหลัก (DMHT-RC) ประกอบด้วย การเว้นระยะห่าง (D : distancing) การสวมหน้ากากตลอดเวลาในโรงเรียน (M : mask) การล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ (H : hand washing) การคัดกรองอาการเสี่ยงและการวัดไข้ (T : testing) การลดความแออัด ไม่จัดกิจกรรมที่ต้องสัมผัสร่วมกัน (R : reducing) และการหมั่นทำความสะอาดผิวสัมผัส (C : cleaning) 6 มาตรการเสริม (SSET-CQ) ประกอบด้วย การดูแลตนเอง (S : self-care) การใช้ช้อนกลางส่วนตัว (S : spoon) กินอาหารปรุงสุกใหม่ (E : eating) ลงทะเบียนเข้าออกโรงเรียน (T : track) สักรวจตรวจสอบ (C : check) และการกักกันตัวเอง (Q : quarantine)

7 มาตรการเข้ม สำหรับสถานศึกษาประกอบด้วย 1) การประเมินความพร้อมการเปิดเรียนผ่าน ระบบ TSC+ และรายงานการติดตามประเมินผลผ่านศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด-19 กระทรวงศึกษาธิการ (MOE Covid) 2) การจัดกิจกรรมกลุ่มเล็กๆ ไม่ข้ามกลุ่มกัน (small bubble) การจัดที่นั่งแบบเว้นระยะห่างในห้องเรียน 3) ให้บริการอาหารตามหลักสุขาภิบาลอาหารและหลักโภชนาการ 4) จัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งด้านการระบายอากาศ การทำความสะอาด การควบคุมคุณภาพน้ำบริโภค และการกำจัดขยะ 5) จัดให้มีสถานที่หรือห้องสำหรับการกักตัวในโรงเรียน (school isolation) รวมถึงการจัดทำแผนเผชิญเหตุ และการซักซ้อมอย่างเคร่งครัด 6) ควบคุมการเดินทางเข้าและออกจากสถานศึกษา (seal route) ทั้งกรณีรับ-ส่งนักเรียน รถส่วนบุคคล และรถโดยสารสาธารณะ 7) จัดให้มีระบบการผ่านเข้าออกโรงเรียนสำหรับนักเรียน ครู และบุคลากรสถานศึกษา (school pass) รวมถึงการกำหนดมาตรการเสริมตามระดับความรุนแรงของพื้นที่การระบาดของโรค ทั้งนี้ให้ดำเนินการตามประกาศของคณะกรรมการโรคติดต่อในพื้นที่ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2564; กระทรวงศึกษาธิการ, 2564)

ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย สนับสนุนให้โรงเรียนเปิดเรียนในห้องเรียน โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อย่างเคร่งครัด เนื่องจากมีข้อมูลทางวิชาการบ่งชี้ว่า ในกรณีที่มีการติดเชื้อโควิด-19 เด็กมีการป่วยจากการติดเชื้อโควิด-19 น้อยกว่าผู้ใหญ่ และเมื่อป่วยแล้วอาการมักไม่รุนแรงหรือมีอาการเพียงเล็กน้อย ดังนั้นเด็กและโรงเรียนจึงไม่ใช่เป็นกลุ่มที่จะเป็นสาเหตุหรือต้นตอการระบาดของโรคโควิด-19 มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่แสดงให้เห็นว่าการเปิดโรงเรียนมีประโยชน์ต่อเด็กและครอบครัวและมีข้อมูลสนับสนุนว่าการเปิดโรงเรียนที่ปลอดภัยสามารถทำได้ โดยมีความร่วมมือระหว่าง ครู ครอบครัว ชุมชน และการสาธารณสุข โดยแนวทางสำคัญในการเปิดโรงเรียนคือ 1) การปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมหลายอย่างร่วมกัน ได้แก่ การให้เด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไปสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า ร่วมกันรักษาระยะห่างระหว่างบุคคล การไม่ใช้อุปกรณ์ร่วมกัน การคัดกรองสุขภาพนักเรียน ครู และบุคลากร การลดจำนวนคนที่เข้ามาในโรงเรียน การลดกิจกรรมที่มีการรวมคน การลดจำนวนนักเรียนในห้อง การจัดการการระบายอากาศในห้องเรียน การไม่รับประทานอาหารร่วมกัน งดการใช้ห้องพักผ่อนรวมสำหรับครู เป็นต้น และ 2) ครู บุคลากรในโรงเรียน และผู้ดูแลเด็ก จำเป็นต้องได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 (ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย, 2564)

พยาบาลกับงานอนามัยโรงเรียน

การให้บริการอนามัยโรงเรียนในประเทศไทยส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่ของพยาบาลอนามัยชุมชนทำงานร่วมกับครูอนามัยโรงเรียน การให้บริการอนามัยโรงเรียนมีจุดเน้นในการดำเนินการทางด้านสุขภาพให้บริการครอบคลุม 4 ด้าน คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและการฟื้นฟูสมรรถภาพ โดยให้บริการแก่นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนทั้งที่ภาวะสุขภาพปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย (ปราลีณา ทองศรี และอารยา เชียงของ, 2561; สมศักดิ์ โทจำปา, 2562) มีการจัดบริการทั้งด้านสุขภาพและวิชาการ เพื่อส่งเสริมป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพ รวมถึงการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ทั้งนี้ขั้นตอนในการดำเนินงานของพยาบาลอนามัยโรงเรียนควรมีการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้ครอบครัว ชุมชน และโรงเรียน มีความร่วมมือกันในการพัฒนาสุขภาพนักเรียนทั้งเชิงรุกและเชิงรับ (สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

การบริการพยาบาลอนามัยโรงเรียนในประเทศสหราชอาณาจักรเป็นการให้บริการแบบครอบคลุมในภาพกว้างและตรงตามกลุ่มเป้าหมายผ่านระบบการศึกษาและสุขภาพ เชื่อมโยงระหว่าง โรงเรียน บ้าน และชุมชน พยาบาลอนามัยโรงเรียนมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดโครงการเพื่อพัฒนาภาวะสุขภาพของเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น รวมไปถึงการแก้ไขปัญหาภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน การป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การส่งเสริมเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย และการให้บริการด้านสุขภาพจิต (Royal College of Nursing, 2021) สอดคล้องกับการศึกษาบทบาทพยาบาลอนามัยโรงเรียนในประเทศบราซิล พบว่า พยาบาลอนามัยโรงเรียนมีบทบาทที่หลากหลาย ทั้งด้านการให้การรักษาพยาบาลสำหรับนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน การจัดโครงการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ การจัดกิจกรรมเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดโรคติดต่อ รวมไปถึงการทำงานร่วมกับผู้บริหารและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดีและลดการเกิดโรคติดต่อในนักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน (Hassani, 2017)

สมาคมพยาบาลอนามัยโรงเรียนแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา (The National Association of School Nurses: NASN) ได้พัฒนากรอบแนวคิดการทำงานของพยาบาลอนามัยโรงเรียนในยุคศตวรรษที่ 21 (Framework for 21st Century School Nursing Practice) เพื่อเป็นแนวทางในการให้บริการของพยาบาลอนามัยโรงเรียนและช่วยให้พยาบาลได้แสดงบทบาทของตนเองต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในงานอนามัยโรงเรียน (National Association of School Nurses, 2020) กรอบแนวคิดการทำงานนี้ทำตามแนวทางการส่งเสริมการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการพัฒนาสุขภาพ โดยมีนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา และล้อมรอบด้วยครอบครัว โรงเรียน และชุมชน การทำงานของพยาบาลอนามัยโรงเรียนภายใต้กรอบแนวคิดนี้ประกอบด้วย 5 หลักการคือ 1) การประสานงาน การดูแลภายใต้แนวคิดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (care coordination) 2) ความรู้และทักษะด้านชุมชนและการสาธารณสุข (community and public health) 3) ภาวะผู้นำในการปฏิบัติการเพื่อสุขภาพในโรงเรียน (leadership) 4) การพัฒนาคุณภาพ (quality improvement) มีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพในโรงเรียน และนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน และ 5) มาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล (standards of practice) ภายใต้มาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ (Maughan, Bpbo, Butler, & Schantz, 2016) ซึ่งในบทความนี้จะนำเสนอรายละเอียดกรอบการทำงานของพยาบาลอนามัยโรงเรียนภายใต้หลักการการประสานงานการดูแล เนื่องจาก การประสานการดูแลตามกรอบแนวคิดของ NASN นำหลักคิดมาจากการให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการดูแล มีลักษณะการทำงานที่มีการประสานการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับการแนวคิดการควบคุมป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่จะเป็นความปกติถัดไป (next normal) ในการทำงานของพยาบาลอนามัยโรงเรียนต่อไป

บทบาทของพยาบาลอนามัยโรงเรียนในการประสานการดูแล 11 ประการ (National Association of School Nurses, 2020) ประกอบด้วย

1. การจัดการรายกรณี (case management) เป็นการทำงานร่วมกันระหว่าง พยาบาลอนามัย โรงเรียน นักเรียน และทีมสุขภาพ รวมถึงครอบครัว และบุคลากรในโรงเรียน ในการวางแผนให้การดูแลสุขภาพ สำหรับนักเรียน เพื่อลดปัญหาสุขภาพที่จะเกิดขึ้น เป็นกิจกรรมเชิงรุกเพื่อที่จะให้นักเรียนที่มีปัญหาสุขภาพสามารถดูแลตนเองได้
2. การจัดการโรคเรื้อรัง (chronic disease management) เน้นการป้องกันโรคในระดับตติยภูมิ เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือมีความพิการอันเนื่องมาจากโรคที่เป็นอยู่ รวมถึงการช่วยประสานงานนักเรียน และครอบครัวให้เข้าถึงแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดูแลสุขภาพ
3. การสื่อสารร่วมมือกัน (collaborative communication) เป็นการทำงานร่วมกับทีมสหวิทยาการ ให้เกิดความต่อเนื่องของการให้บริการสุขภาพทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทั้งด้านการศึกษา และสุขภาพ
4. การให้การดูแล (direct care) เป็นการดูแลสุขภาพนักเรียนโดยตรงทั้งปัญหาเฉียบพลัน ปัญหาเรื้อรัง และปัญหาเรื้อรัง รวมถึงการรักษาตามปกติทั่วไปและการบริหารยาตามมาตรฐานของวิชาชีพ
5. การศึกษา (education) เป็นการทำงานวางแผนการเรียนรู้สำหรับนักเรียนและครอบครัวเพื่อให้เกิด การพัฒนาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมสุขภาพเชิงบวก ให้สามารถจัดการสุขภาพตนเอง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ และมีทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพ
6. ทีมสหวิทยาการ (interdisciplinary teams) เป็นการทำงานร่วมกันของบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจาก สาขาวิชาต่างๆ ทั้งจากในโรงเรียนและในชุมชน
7. การสร้างแรงบันดาลใจ/ให้การปรึกษา (motivational interviewing counseling) เป็นการสื่อสารใน รูปแบบเฉพาะ ที่ให้ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถระบุข้อกังวลหรือปัญหาของตนเองหรือของกลุ่มคน และนำไปสู่การหา แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมได้ด้วยตนเอง
8. แผนการดูแลนักเรียน (student care plans) มีการจัดทำแผนการดูแลนักเรียนเป็นกรณีเฉพาะ เช่น แผนการสร้างเสริมสุขภาพ แผนการดูแลกรณีฉุกเฉิน โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการวางแผน ตั้งแต่การรวบรวม ข้อมูลจากนักเรียน ครอบครัว และบุคคลที่เกี่ยวข้อง การค้นหาปัญหา การสรุปปัญหาและสาเหตุของปัญหา เพื่อให้ การดูแลตามเป้าหมายและนโยบายของโรงเรียน
9. นักเรียนเป็นศูนย์กลาง (student-centered care) มองนักเรียนเป็นองค์รวมและเป็นศูนย์กลาง ในการบริการเพื่อให้นักเรียนได้รับการตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นทั้งด้านการศึกษาและสุขภาพ
10. การเสริมพลังอำนาจให้กับนักเรียน (student self-empowerment) พยาบาลอนามัยโรงเรียน จะมีบทบาทเป็นผู้เอื้ออำนวยให้นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สนับสนุนให้นักเรียนมีพลัง ความสามารถ ความเป็นอิสระ และความมั่นใจในการจัดการสุขภาพของตนเอง
11. การวางแผนการเปลี่ยนผ่าน (transition planning) พยาบาลจะต้องมีการวางแผนส่งเสริมและ สนับสนุนข้อมูลด้านสุขภาพและการเรียนรู้เมื่อนักเรียนมีการเปลี่ยนโรงเรียนหรือระดับช่วงชั้นในการศึกษา เพื่อเป็นข้อมูล ที่จะสนับสนุนการศึกษาและการใช้ชีวิตของนักเรียนต่อไป ทั้งในและนอกสถานศึกษา รวมถึงการวางแผนการเปลี่ยนผ่าน สำหรับการปรับพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่จะให้นักเรียนและโรงเรียนสามารถดำเนินการไปได้ภายใต้สถานการณ์ ที่ไม่แน่นอนในการเกิดโรคระบาดต่าง ๆ

การพยาบาลอนามัยโรงเรียนในความปกติถัดไป

ภายใต้วิกฤตของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 คนในสังคมต้องก้าวผ่านจาก “new normal” ชีวิตวิถีใหม่ ที่อยู่ร่วมกับโรคโควิด-19 ไปสู่วิถีชีวิตในความปกติถัดไปหลังจากโรคโควิด-19 “next normal” การให้บริการอนามัย โรงเรียนจะมีความซับซ้อนและมีความท้าทายมากขึ้น เพื่อให้การดำเนินชีวิตของบุคลากรและนักเรียนในโรงเรียนเป็น

การดำเนินชีวิตในความปกติถัดไป พยาบาลอนามัยโรงเรียนจะต้องมีการเตรียมความพร้อมสำหรับการปรับบทบาทในการให้บริการอนามัยโรงเรียน ที่มุ่งเน้นเรื่องความปลอดภัยและสุขอนามัยเป็นสำคัญ รวมถึงความรับผิดชอบที่จะทำให้ นักเรียนและบุคลากรมีความปลอดภัยต่อการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน และมีการวางแผนการสนับสนุน กิจกรรมแบบเผชิญหน้าอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้น โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ ให้นักเรียนมีสุขภาพที่ดี มีความปลอดภัย และมีความพร้อมในการเรียนรู้

จากประสบการณ์ของผู้เขียนในบทบาทพยาบาลอนามัยชุมชน ที่รับผิดชอบงานอนามัยโรงเรียน ขอเสนอ การปรับรูปแบบการทำงานของพยาบาลอนามัยโรงเรียน ภายใต้การประสานการดูแลตามกรอบแนวคิดของสมาคม พยาบาลอนามัยโรงเรียนแห่งชาติ ให้มีความเหมาะสมกับมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และการดำเนินชีวิตในความปกติถัดไป มีแนวทางการดำเนินการดังนี้ (ABC Science Collaborative, 2021; National Association of School Nurses, 2021)

1. การประเมิน วินิจฉัย และการวางแผนการบริการอนามัยโรงเรียน

ดำเนินการประเมิน วินิจฉัย และการวางแผนการให้บริการอนามัยโรงเรียนเพื่อรองรับวิถีชีวิต แบบ next normal ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่าง ผู้บริหาร บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชน โดยมีพยาบาลเป็นตัวกลาง ในการขับเคลื่อนแผนการดำเนินการ พยาบาลจะเป็นสะพานเชื่อมการศึกษาและสุขภาพให้ดำเนินควบคู่ เพื่อให้เกิด ความมั่นใจ และแน่ใจว่านักเรียน มีสุขภาพที่ดี มีความปลอดภัย และมีความพร้อมในการเรียน

ความรับผิดชอบของพยาบาลอนามัยโรงเรียนในการประเมิน วินิจฉัย และวางแผนการให้บริการอนามัย โรงเรียนประกอบด้วย

1.1 การจัดทำฐานข้อมูลทางด้านสุขภาพของนักเรียนและบุคลากร โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามา ประยุกต์ใช้ในการจัดการกลุ่มเป้าหมาย และการให้การดูแลสุขภาพของบุคคลตามปัญหาสุขภาพ ตามแนวทางการ จัดการรายกรณี และการจัดการโรคเรื้อรัง

1.2 การปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ คำสั่ง และมาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง พยาบาลอนามัย โรงเรียนมีหน้าที่ในการช่วยผู้บริหาร ครู และบุคลากรในโรงเรียนในการดำเนินการตามกลยุทธ์การป้องกัน การคัดกรองโรค การติดตามความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การจัดสิ่งแวดล้อมและห้องเรียนที่ปลอดภัย ตลอดจนการจัดเตรียม การรักษาและการกักตัวในโรงเรียน รวมถึงการสนับสนุนให้ความรู้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง และบุคลากรในโรงเรียน (Centers for Disease Control and Prevention, 2021) โดยพยาบาลอนามัยโรงเรียนควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูล และแบ่งปันข้อมูลกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่อย่างโปร่งใส ภายใต้ตามหลักพื้นฐานการรักษาความลับของบุคคล

1.3 การสื่อสารร่วมมือกับบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการปฏิบัติงาน และเป็นการสื่อสารเพื่อให้ นักเรียนและบุคลากรมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ จัดการระบบการสื่อสารข้อมูลในโรงเรียน ให้ชัดเจนเพื่อให้มีข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน จัดให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านองค์ความรู้และสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 กับผู้บริหาร ครู บุคลากร ผู้ปกครอง และกลุ่มแกนนำในชุมชน ร่วมกันพิจารณา หาแนวทางและวางแผนการให้บริการอนามัยโรงเรียน โดยตระหนักถึงการเสริมสร้างสุขภาพจิตและสุขภาพของนักเรียน การวางแผนกลยุทธ์ในการป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อและโรคติดต่อ ให้ความสำคัญของการขับเคลื่อนทางสังคมของ สุขภาพ เช่น ครอบครัว อาหาร โภชนาการ เศรษฐกิจสังคม และการปฏิบัติที่ครอบคลุมถึง กิจกรรมทางกาย กิจกรรมด้านพลศึกษา และสุขศึกษา

1.4 วางแผนการปฏิบัติงานโดยมีนักเรียนเป็นศูนย์กลางในการให้บริการ ตระหนักถึงการมีส่วนร่วม ของบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำงานเป็นทีมโดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน เพื่อให้การจัด

การศึกษาและการให้บริการสุขภาพอนามัยดำเนินไปควบคู่กัน ส่งผลให้นักเรียนมีสุขภาพที่ดีและพร้อมต่อการเรียนรู้ รวมถึงการปรับกระบวนการทำงานของพยาบาลจากผู้ให้ความรู้เป็นผู้เติมความรู้ สนับสนุนให้นักเรียนให้มีศักยภาพในการตัดสินใจด้านสุขภาพด้วยตนเอง

2. การปฏิบัติการพยาบาลอนามัยโรงเรียน

การปฏิบัติการของพยาบาลอนามัยโรงเรียน มีแนวทางในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย 3 ประการคือ เพื่อความปลอดภัยของนักเรียนและบุคลากร เพื่อส่งเสริมสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย และเพื่อให้เกิดการสื่อสารที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ดังนี้

2.1 การปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของนักเรียนและบุคลากร พยาบาลทำงานร่วมกับบุคลากรในโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ในการจัดทำแผนการดูแลนักเรียน และการติดตามการปฏิบัติ 6 มาตรการหลัก (DMHT-RC) และ 6 มาตรการเสริม (SSET-CQ) การให้คำแนะนำในการสวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าที่ถูกต้องเหมาะสม การรักษาสุขอนามัยด้วยการล้างมือที่ถูกรี้อย่างสม่ำเสมอ การเว้นระยะห่างระหว่างบุคคล การให้ความรู้และติดตามการได้รับวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 การประเมินภาวะสุขภาพและพัฒนาการ การส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกาย พลศึกษาและนันทนาการ รวมถึงมีการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคโควิด-19 ต้องมีการประเมินแยกกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงสูง ความเสี่ยงต่ำ หรือกลุ่มที่มีความต้องการเฉพาะ มีการจัดเตรียมการดูแลและการจัดกิจกรรมสำหรับนักเรียนหรือบุคลากรที่มีปัญหาสุขภาพทั้งปัญหาเฉียบพลัน ปัญหาเรื้อรัง และปัญหาเรื้อรัง มีการวางแผนเป้าหมายร่วมกันกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้นักเรียนหรือบุคลากรมีศักยภาพในการดูแลตนเอง

2.2 การปฏิบัติเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย พยาบาลร่วมกับโรงเรียนจัดทำข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูล และจัดทำแผนปฏิบัติการตามแนวทาง 7 มาตรการเข้ม เช่น การเว้นระยะห่างในห้องเรียน การรักษาความสะอาดและการทำลายเชื้อที่ถูกต้องเหมาะสม การจัดการระบบระบายอากาศ การจัดระบบการกักตัวเมื่อมีการติดเชื้อ การคัดกรองการติดเชื้อตามความเสี่ยงของพื้นที่ และการจัดระบบการดูแลนักเรียนและบุคลากรที่มีอาการป่วย

2.3 การปฏิบัติการเพื่อการสื่อสารความปลอดภัย เป็นการสื่อสารเพื่อ แจ้ง บอก เล่า ประสานงาน และการตัดสินใจ ประกอบด้วย การสื่อสารกับนักเรียน บุคลากร ผู้ปกครอง และชุมชน พยาบาลอนามัยโรงเรียนต้องมีการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลด้านสุขภาพที่สมบูรณ์ ชัดเจน และเพียงพอ ผ่านช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับบุคคลและชุมชน การจัดทำแผนที่การระบาดของโรคและการทำกระดานชุดข้อมูล (dashboard) การเสริมพลังอำนาจด้านสุขภาพ โดยการช่วยให้นักเรียนและบุคลากรเข้าถึงแหล่งประโยชน์ต่างๆ มีข้อมูลที่เพียงพอในการตัดสินใจ เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่น และเฝ้าระวังการเกิดโรค รวมทั้งเป็นโอกาสในการสร้างความร่วมมือกับกลุ่มคนต่าง ๆ รวมถึงเป็นการสร้างความตระหนักรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม กระตุ้นให้ปฏิบัติพฤติกรรมที่ดี รวมถึงการแจ้งเตือนเมื่อมีความเสี่ยงต่าง ๆ เกิดขึ้น

3. การติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

พยาบาลอนามัยโรงเรียนต้องจัดทำระบบบันทึกข้อมูลและการติดตามสถานการณ์ประจำวัน เพื่อทำการวิเคราะห์และวางแผนในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงเป็นการเฝ้าระวังการเกิดปัญหาสุขภาพต่างๆ ในโรงเรียน และนำข้อมูลจากการเฝ้าระวังและการติดตามประเมินผลมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการให้บริการพยาบาลอนามัยโรงเรียนเพื่อการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสมรรถภาพ

สรุป

สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อวิถีการดำเนินชีวิตทั้งในระดับบุคคลและองค์กร โรงเรียนเป็นองค์กรที่มีภารกิจสำคัญในสนับสนุนการเรียนรู้และให้การส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน ดังนั้นการดำเนินการของโรงเรียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในภารกิจดังกล่าวทั้งในภาวะที่มีการระบาดและหลังการระบาดของโรคโควิด-19 พยาบาลอนามัยโรงเรียนเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญในการปฏิบัติงานด้านหน้าเพื่อบูรณาการด้านสุขภาพ และการศึกษาให้โรงเรียนเป็นสถานที่ปลอดภัยและพร้อมต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน มีการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของนักเรียน และบุคลากร การส่งเสริมความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม และมีการสื่อสารอย่างเป็นระบบ ใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการให้บริการพยาบาลอนามัยโรงเรียน และสร้างความร่วมมือ ประสานการทำงานร่วมกับ บุคลากรในโรงเรียน ครอบครัว และชุมชนโดยมีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2563). *มาตรการและแนวทางการดำเนินการเพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019*. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2564, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/im_commands/im_commands06.pdf
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *คู่มือการปฏิบัติ มาตรการ sandbox safety zone in school*. นนทบุรี : บริษัทคิว แอดเวอร์ไทซิง จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *หลักเกณฑ์การเปิดโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 5 พฤศจิกายน 2564, จาก <https://www.obec.go.th/wp-content/uploads/2021/10/04001-%E0%B8%A74830.pdf>
- ปราลีณา ทองศรี และอารยา เขียงทอง. (2561). บทบาทพยาบาลอนามัยชุมชนในงานอนามัยโรงเรียน. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 32(2) , 203-221.
- ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. (2564). *การเปิดโรงเรียนอย่างปลอดภัยในสถานการณ์ของโรคโควิด 19*. สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2564, จาก <https://www.thaipediatrics.org/Media/media-20210906030216.pdf>.
- ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (TPAK). (2564). *Active play: เครื่องมือสร้างการเรียนรู้สำหรับเด็กในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด*. สืบค้นเมื่อ 2 พฤศจิกายน 2564, จาก <https://tpak.or.th/th/article/329>.
- สมศักดิ์ โทจำปา. (2562). *อนามัยโรงเรียน school health*. พิษณุโลก : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2564ก). *แนวทางการเตรียมการเปิดภาคเรียนปีการศึกษา 2564*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <https://www.nma6.go.th/web/wp-content/uploads/2021/10/OpenSchool-2-2564.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2564ข). *ประกาศ สพฐ.เรื่อง มาตรการป้องกันและควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกระทรวงศึกษาธิการ(เพิ่มเติมครั้งที่ 1)*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <https://moe360.blog/2022/01/03/3-1-2565/>

- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13. สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <https://www.nesdc.go.th/download/document/Yearend/2021/plan13.pdf>
- สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แนวทางการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในเด็กวัยเรียนและเยาวชน*(พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ABC Science Collaborative. (2021). The ABCs of covid-19 within schools. Retrieved November 28, 2021, from <https://abcsciencecollaborative.org/the-abcs-of-covid-19-within-schools/>
- Bücker, S., Nuraydin, S., Simonsmeier, B. A., Schneider, M., & Luhmann, M. (2018). Subjective well-being and academic achievement: a meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 74, 83-94.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2021). *COVID-19 prevention strategies most important for safe in-person learning in K-12 schools*. Retrieved November 25, 2021, from https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/schools-childcare/k-12-guidance.html#anchor_1625661937509.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2022). *Guidance for COVID-19 prevention in K-12 schools*. Retrieved January 28, 2022, from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/schools-childcare/k-12-guidance.html>
- Hassani, F. (2017). An exploration of school nurse role in secondary girls' schools in Bahrain. *International Journal of Health and Life-Sciences*. 3(01), 12–17.
- Maughan, E. D., Bpbo, N., Butler, S., & Schantz, S. (2016). Framework for 21st Century School Nursing Practice™. *NASN School Nurse*, 31(1), 45-53. doi.org/10.1177%2F1942602X15618644.
- National Association of School Nurses. (2020). Framework for 21st century school nursing practice™: clarifications and updated definitions. *NASN School Nurse*, 35(4), 225-233. doi.org/10.1177/1942602X20928372.
- National Association of School Nurses. (2021). *Planning for the next normal at school playbook: activating the plays in the playbook*. Retrieved November 5, 2021, from <https://thrivingschools.kaiserpermanente.org/wp-content/uploads/2020/10/PNN-for-School-V2-checklists-only.pdf>
- Royal College of Nursing. (2021). *School nursing*. Retrieved October 30, 2021, from <https://www.rcn.org.uk/clinical-topics/children-and-young-people/school-nursing>
- United Kingdom Health Security Agency. (2021). *Schools COVID-19 operational guidance*. Retrieved November 30, 2021, from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1036663/Schools_guidance_update_for_Omicron_-_29_Nov.pdf
- World Health Organization. (2020). *Coronavirus (COVID-19) dashboard*. Retrieved October 25, 2021, from <https://covid19.who.int/>

ภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ: ผลกระทบและบทบาทพยาบาล

พิมพ์วิรา ละล้า, พย.ม.¹ อภิชาติ ใจใหม่, พย.ม.*¹ กฤตพัทธ์ ผิกฝน, พร.ด.²

บทคัดย่อ

ภาวะอ้วนลงพุงหรือกลุ่มอาการเมตาบอลิก เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญสารอาหารและพลังงาน ทำให้ร่างกายไม่สามารถนำสารอาหารที่ได้รับไปเผาผลาญเป็นพลังงาน เกิดเป็นพลังงานส่วนเกินที่ถูกเก็บสะสมบริเวณอวัยวะในช่องท้อง ทำให้พบไขมันสะสมที่หน้าท้องและเส้นรอบเอวเกินมาตรฐาน ประเทศไทยมีอัตราการป่วยด้วยภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการทำงานของร่างกายจากอวัยวะต่างๆ เสื่อมถอยจากอายุที่เพิ่มขึ้น และการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญที่นำไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม เช่น การปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหาร การควบคุมอาหาร การลดน้ำหนักหรือควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกาย จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอ้วนลงพุงและนำมาซึ่งการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและโรคแทรกซ้อนอื่นๆ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนที่ครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรคเบื้องต้น และการฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ บทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง กระบวนการชราที่มีผลต่อภาวะอ้วนลงพุง พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ ผลกระทบของภาวะอ้วนลงพุงที่มีต่อผู้สูงอายุ และบทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมและป้องกันภาวะอ้วนลงพุงผ่านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุและครอบครัวสามารถจัดการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์การมีคุณภาพชีวิตที่ดีและอายุยืนยาว

คำสำคัญ: ภาวะอ้วนลงพุง, กลุ่มอาการเมตาบอลิก, ผู้สูงอายุ, บทบาทพยาบาล

วันที่รับ: 19 เมษายน 2565 วันที่แก้ไข: 9 พฤษภาคม 2565 วันที่ตอบรับ: 6 สิงหาคม 2565

¹ อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยเชียงราย

* ผู้ติดต่อหลัก อีเมล: n_apichart@yahoo.com

² อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Metabolic syndrome in older persons: impacts and nursing roles

Pimweela Lalam, M.N.S.¹ Apichart Chaimai, M.N.S.*¹ Krittapat Fukfon, PhD²

Abstract

Central obesity or metabolic syndrome is a metabolic disorder of nutrients and energy which causes an imbalance between the intake and consumption of those energy resulting in visceral fat accumulation in abdominal organs. The prevalence of central obesity among the elderly in Thailand has been on the raise due to age-related physiological changes. These lead to increasing numbers of non-communicable diseases such as type 2 diabetes mellitus, hypertension and cardiovascular, etc. Behavior modifications such as dietary control, exercise, and weight control are necessary to prevent central obesity, non-communicable diseases, and other complications from underlying diseases in older adults. Nurses serve as a significant person in caring for older people in the community including health promotion, disease prevention, primary care, and rehabilitation. Thus, nurses should have sufficient knowledge of factors associated with central obesity, effects of the aging process on central obesity, pathophysiology of central obesity in the elderly, impacts of central obesity in the elderly, and nurses' roles in behavior modifications in aging population so that the older adults and their family would be able to take care themselves properly and would have a better quality of life and longevity.

Keywords: Central obesity, Metabolic syndrome, Older adults, Nursing roles

Received: April 19, 2022 Revised: May 9, 2022 Accepted: August 6, 2022

¹ Lecturer Faculty of Nursing, Chiangrai College

* Corresponding author e-mail: n_apichart@yahoo.com

² Lecturer Boromrajonani College of Nursing Phayao, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute

บทนำ

ภาวะอ้วนลงพุงหรือกลุ่มอาการเมตาบอลิก (metabolic syndrome) เกิดจากภาวะที่ร่างกายมีความผิดปกติในการเผาผลาญสารอาหารและพลังงาน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติเกิดภาวะดื้ออินซูลิน ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ เช่น ไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) เพิ่มขึ้น และไขมันชนิดดี (high density lipoprotein: HDL) ลดลง เกิดการสะสมของไขมันตามอวัยวะภายในช่องท้องและอวัยวะต่างๆ ในร่างกายทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง (central obesity) ภาวะอ้วนลงพุงสามารถพบได้ทุกเพศทุกวัยแต่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในผู้สูงอายุ จากการวิเคราะห์เมตา (meta-analysis) เรื่องความชุกของภาวะอ้วนลงพุงในประเทศอิหร่าน จำนวน 69 ฉบับ พบว่า ภาวะอ้วนลงพุงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปพบมากที่สุดร้อยละ 51.7 รองลงมาคือกลุ่มประชากรที่มีอายุ 20-29 ปี พบร้อยละ 12.1 (Farmanfarma et al., 2019) ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยมีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ อัตราร้อยละ 19.60 ของจำนวนประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) ซึ่งมีแนวโน้มเข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” และคาดว่าในปี พ.ศ. 2576 จะเข้าสู่การเป็น “สังคมสูงอายุนับสูงสุด” ซึ่งคาดว่าจะมีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุอัตราร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2565) ผู้สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าในวัยอื่นๆ เนื่องจากกระบวนการชรา อวัยวะต่างๆ เริ่มเสื่อมตามอายุ ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานในระบบทางเดินอาหารและกระบวนการเผาผลาญลดลง รวมถึงพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในปัจจุบันที่ไม่เหมาะสม เช่น ขาดการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหารที่มีแป้งและไขมันสูง เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเป็นภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้น และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง รวมถึงอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เป็นบทบาทสำคัญที่ช่วยคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี ลดการเกิดโรคเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรัง บทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอานิยามของภาวะอ้วนลงพุง ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ ตลอดจนแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุ ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี เช่น ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือดและระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ลดลง ระดับไขมัน HDL เพิ่มขึ้น โดยพยาบาลสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุรายบุคคล เพื่อลดโอกาสเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือภาวะแทรกซ้อนรุนแรงในผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและอายุยืนยาว

คำนิยามและปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง

ภาวะอ้วนลงพุงหรือกลุ่มอาการของเมตาบอลิก คือ กลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติในการเผาผลาญสารอาหารและพลังงาน ซึ่งทำให้ร่างกายไม่สามารถนำสารอาหารที่ได้รับไปเผาผลาญเป็นพลังงาน เกิดเป็นพลังงานส่วนเกินที่ถูกเก็บสะสมไว้ในอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานทำให้เสี่ยงต่อการดื้อของอินซูลิน และเกิดเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รวมถึงระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์เพิ่มขึ้นและระดับไขมัน HDL ลดลง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไขมันในเลือดสูงและความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ภาวะอ้วนลงพุงยังสัมพันธ์โดยตรงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมองร่วมด้วย

ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุงแบ่งออกเป็น 2 ปัจจัยหลักคือ ปัจจัยภายในร่างกาย ซึ่งเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ เชื้อชาติและชาติพันธุ์ อายุ เพศ และปัจจัยภายนอกร่างกาย เป็นปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น ขาดการออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ ดังนี้

1. ปัจจัยภายในร่างกาย

1.1. เชื้อชาติและชาติพันธุ์ ภาวะอ้วนลงพุงในแต่ละชาติพันธุ์มีความแตกต่างกันจากลักษณะของพันธุกรรมที่ต่างกัน จากการศึกษาความชุกของการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในกลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าในกลุ่มคนผิวดำแอฟริกันเพศหญิง (non-Hispanic black) มีความชุกในการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่ากลุ่มคนผิวขาวอเมริกันเพศหญิง (non-Hispanic white) ถึง 1.70 เท่า (Moore, Chaudhary, & Akinyemiju, 2017) และการศึกษาความแตกต่างทางชาติพันธุ์ต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง จากการสำรวจประชากรหลายเชื้อชาติในมาเลเซีย พบว่าประชากรที่มีเชื้อสายอินเดียพบความชุกต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากที่สุดเป็น 1.42 เท่า รองลงมาเป็นชนพื้นเมืองซาราวาเกีย พบ 1.37 เท่า และต่ำที่สุดคือเชื้อสายจีนพบเพียง 0.81 เท่า ของประชากรที่ศึกษา (Rampal et al., 2012)

1.2. อายุ อายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนลงพุงโดยมีการศึกษาเรื่องของความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของกลุ่มอาการเมตาบอลิกในประชากรสูงอายุชาวจีน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 40-50 ปี และ 50-60 ปี มีความชุกในการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุอื่น (Ge et al., 2020) ในประเทศไทย พบว่าผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไปมีโอกาสเกิดภาวะอ้วนลงพุงได้มากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่าถึง 2.35 เท่า (กนกนันท์ สมนึก, กุลรัตน์ สายธิไชย, กิตติพงศ์ อ้วนแก้ว, รุ่งนภา ศิริพรโพธิ์, และอานนท์ ทองคงหาญ, 2563)

1.3. เพศ เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าเพศชาย 2.94 เท่า (Ge et al., 2020) ในประเทศไทย ผู้สูงอายุเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าชายประมาณ 9.83 เท่า (พลอยณณารินทร์ ราวินิจ และอดิศักดิ์ สัตย์ธรรม, 2559) เนื่องจากเพศหญิงเมื่อเข้าสู่วัยหมดประจำเดือนระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนจะลดลงและฮอร์โมนแอนโดรเจน (androgen) ในเลือดจะเพิ่มสูงขึ้นส่งผลทำให้อัตราการเผาผลาญขั้นพื้นฐาน (basal metabolic rate หรือ BMR) ลดลง ร่วมกับความผิดปกติการกระจายตัวของไขมันในร่างกาย ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้น

2.2. ปัจจัยภายนอกร่างกาย

พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ ส่งผลต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากขึ้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1. การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม มีการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่รับประทานอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูง กลุ่มอาหารจานด่วน รวมถึงการรับประทานผัก ผลไม้ลดลง สัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะอ้วนลงพุง (Yeo, Yoon, & Kim, 2017) รวมถึงการศึกษาพฤติกรรมการเลือกรับประทานอาหารด้วยตนเอง พบว่า ผู้สูงอายุที่ไม่ควบคุมอาหารในกลุ่มที่มีไขมันอิ่มตัวสูงร่วมกับรับประทานอาหารที่มีกากใยลดลง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง

มากกว่าผู้สูงอายุที่ควบคุมอาหารและเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ 3.13 เท่า (Liu, Ozodiegwu, Nickel, Wang, & Iwasaki, 2017)

2.2 ขาดการออกกำลังกาย จากผลการศึกษาปัจจัยด้านสุขภาพและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการเมตาบอลิกในชาวอเมริกันที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายในระดับเบา เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกายระดับปานกลางหรือหนักถึง 3.22 เท่า (Liu et al., 2017) รวมถึงการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอวังน้อย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายน้อยกว่า 20 นาทีต่อครั้ง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงถึง 4.35 เท่า ของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายมากกว่า 20 นาทีต่อครั้ง (พลอยณณารินทร์ ราวินิจ และอดิศักดิ์ สัตย์ธรรม, 2559)

2.3 การสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่ส่งผลโดยตรงต่อความไวของฮอร์โมนอินซูลินต่อเนื้อเยื่อเป้าหมายลดลง รวมถึงเพิ่มระดับการทำงานของฮอร์โมนคอร์ติซอล (cortisol) แคทีโคลามีน (catecholamines) และโกรทฮอร์โมน (growth hormone) ฮอร์โมนเหล่านี้ทำให้การทำงานของอินซูลินลดลง เกิดภาวะดื้ออินซูลินมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อความผิดปกติในการเผาผลาญสารอาหารทำให้เสี่ยงต่อภาวะอ้วนลงพุงมากขึ้น ดังการศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประเทศจีนที่พบว่าผู้สูงอายุที่สูบบุหรี่มากกว่า 10 มวนต่อวันและสูบบุหรี่นานมากกว่า 25 ปี เสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงสูงถึงร้อยละ 95 และร้อยละ 74 ตามลำดับ (Xiao et al., 2016) และคนที่สูบบุหรี่มากกว่า 12 มวนต่อสัปดาห์ จะเสี่ยงต่อการเป็นภาวะอ้วนลงพุงมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ถึง 0.85 เท่า (Ge et al., 2020)

2.4 การดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไปส่งผลต่อองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง ได้แก่ ระดับความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูงผิดปกติ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 การศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในประเทศจีน พบว่า ผู้สูงอายุที่ดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณและจำนวนครั้งที่มากขึ้นเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุง 0.66 เทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ (Ge et al., 2020)

ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง โดยเฉพาะในวัยสูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายจากกระบวนการชราาร่วมด้วย หากผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะดังกล่าว จะทำให้ปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังและผลกระทบต่าง ๆ ที่ตามมาได้อย่างถูกต้อง

พยาธิสรีรวิทยาของการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ

ภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุจะส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพในผู้สูงอายุ เนื่องจากกระบวนการชราทำให้เกิดการเสื่อมของอวัยวะต่างๆ การทำงานของอวัยวะและฮอร์โมนในร่างกายมีประสิทธิภาพเริ่มลดลงเมื่ออายุมากขึ้น โดยเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง โดยมีมวลไขมันอิสระมากที่สุด ส่วนมวลกล้ามเนื้อ มีปริมาณลดลงร้อยละ 40 ตามอายุที่มากขึ้น แต่ในผู้สูงอายุที่มีอายุ 70 ปี พบว่า ทั้งมวลไขมันอิสระและมวลกล้ามเนื้อลดลงเท่าๆ กัน นอกจากนี้เนื้อเยื่อไขมัน (adipose tissue) จะสร้างไซโตไคน์ (cytokines) ที่ก่อให้เกิดการอักเสบ (inflammatory cytokines) เช่น ทูเมอร์เนโครซิสแฟกเตอร์-แอลฟา (Tumor necrosis factor alpha: TNF- α) อินเตอร์ลิวคิน-6 (interleukin 6: IL-6) สารเหล่านี้ คือ กลุ่มโปรตีนที่หลั่งจากเซลล์ต่างๆ ในระบบภูมิคุ้มกันเพื่อตอบสนองการอักเสบ (proinflammatory)

และกระบวนการเกิดลิ่มเลือด (prothrombotic state) เมื่อเกิดการอักเสบ ร่างกายจะมีการสลายมวลกล้ามเนื้อจากเซลล์มากยิ่งขึ้น (catabolic effects) ส่งผลให้เกิดการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงและการทำงานของกล้ามเนื้อ ซึ่งเรียกภาวะนี้ว่าซาร์โคพีเนีย (sarcopenia) ซึ่งภาวะนี้จะแปรผันตรงตามอายุที่เพิ่มขึ้น (McKee & Morley, 2021) จากการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อดังกล่าวส่งผลทำให้อัตราการเผาผลาญพลังงานขั้นพื้นฐานลดลงร้อยละ 2-3 ทุก 10 ปี ภายหลังจากอายุ 20 ปี และลดลงร้อยละ 4 ทุก 10 ปี ภายหลังจากอายุ 50 ปี ซึ่งลดลงประมาณ 150 กิโลแคลอรีต่อวัน นอกจากนี้พลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุลดลงเนื่องจากความหนักและระยะเวลาในการออกกำลังกายหรือปฏิบัติกิจกรรมทางกายลดลงจากสภาพร่างกายที่เสื่อมตามวัย ดังนั้นพลังงานทั้งหมดที่ร่างกายใช้ในแต่ละวัน (total daily energy expenditure: TDEE) ในผู้สูงอายุจึงลดลงเช่นเดียวกัน หากผู้สูงอายุได้รับพลังงานจากการบริโภคอาหารมากกว่าการใช้พลังงานจากการทำงานจะทำให้เกิดพลังงานส่วนเกิน และถูกเปลี่ยนรูปแบบเป็นมวลไขมัน ซึ่งจะกระจายไปสะสมตามอวัยวะต่างๆ ภายในช่องท้อง (visceral fat) โครงสร้างกล้ามเนื้อและตับ ทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะอ้วนลงพุงมากขึ้น สาเหตุดังกล่าวส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบการเผาผลาญและฮอร์โมนในร่างกาย โดยทำให้เส้นทางในการส่งสัญญาณของฮอร์โมนอินซูลินผิดปกติและความไวต่อการตอบสนองของอินซูลินต่อไกลโคโปรตีน ซึ่งเป็นตัวรับในตำแหน่งของเนื้อเยื่อเป้าหมาย เช่น กล้ามเนื้อลาย เนื้อเยื่อเก็บไขมันและตับลดลง ทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลินมากขึ้น (Wondmkun, 2020) ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผู้สูงอายุที่เป็นภาวะอ้วนลงพุงจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังมากกว่าวัยอื่นจากกระบวนการชรา โดยส่งผลกระทบต่อร่างกายผู้สูงอายุโดยตรง

จากสาระสำคัญของพยาธิสรีรวิทยาของการเกิดภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ รวมถึงผลกระทบจากภาวะอ้วนลงพุงต่อผู้สูงอายุ จะเห็นได้ว่าหากพยาบาลมีความรู้และเข้าใจในประเด็นดังกล่าว จะเป็นส่วนสำคัญที่จะนำไปสู่การวางแผนดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุงหรือกลุ่มอาการเมตาบอลิกต่อไป

ผลกระทบที่พบบ่อยในผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุง ผลกระทบที่เกิดจากภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ ที่พบบ่อย มีดังนี้

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 2

ภาวะอ้วนลงพุงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้อัตราการป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อผู้สูงอายุ ตามการเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากกระบวนการชรา โดยอวัยวะต่างๆ เริ่มเสื่อมตามอายุส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ตับอ่อนเสื่อมลง ประสิทธิภาพการทำงานของเบต้าเซลล์ในไอเลตส์ออฟแลงเกอร์ฮานส์ (pancreatic islet of Langerhans) ทำหน้าที่ในการหลั่งฮอร์โมนอินซูลินลดลง ปริมาณของอินซูลินไม่เพียงพอต่อการนำกลูโคสในกระแสเลือดไปใช้ในเซลล์ ร่างกายจึงมีการปรับตัวเพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือดและปรับสมดุลให้ฮอร์โมนอยู่ในระดับปกติ ตามกลไกดังนี้ 1) การเพิ่มของมวลเซลล์ตับอ่อนใน islet of Langerhans เป็นกลไกการชดเชยที่สำคัญต่อการดื้อของฮอร์โมนอินซูลิน สะท้อนให้เห็นถึงกลไกการปรับสมดุลการสร้างเซลล์ใหม่ (neogenesis) การเพิ่มจำนวน (proliferation) และกระบวนการตายของเซลล์ (apoptosis process) ที่ขึ้นกับอายุที่เพิ่มมากขึ้น 2) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้น แต่เซลล์ในร่างกายได้รับกลูโคสไม่เพียงพอ ร่างกายตอบสนองโดยการกระตุ้นให้ตับอ่อนหลั่งฮอร์โมนกลูคาγον (glucagon) เกิดการสลายไกลโคเจนที่ตับเป็นกลูโคสแล้วปล่อยสู่กระแสเลือดมากขึ้น อีกทั้งยังส่งผล

ยับยั้งการหลั่งฮอร์โมนอินซูลิน ส่งผลทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน ในผู้สูงอายุที่เป็นภาวะอ้วนลงพุง จะมีกรดไขมันอิสระเพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณของโปรตีนที่ใช้ในการลำเลียงกลูโคสเข้าสู่เซลล์ที่เรียกว่า ทรานส์พอร์เตอร์-4 (GLUT-4) ลดลง การดูดซึมกลับของกลูโคสผ่านเข้าสู่ช่องทาง GLUT - 4 ไปยังเซลล์เป้าหมาย ได้แก่ เซลล์กล้ามเนื้อ เนื้อเยื่อตับ และเนื้อเยื่อไขมันลดลง ทำให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ในผู้สูงอายุที่เป็นภาวะอ้วนลงพุง ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีระดับน้ำตาลในเลือดและไขมันสูงแบบเรื้อรังทำให้เซลล์ต่างๆ ทำงานผิดปกติ ร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดมีลักษณะผิดปกติไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หรือโรคเรื้อรังอื่นๆ ตามมา จากการศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในผู้สูงอายุ เพศหญิงที่เป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงที่เป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิกมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สูงถึง 6.3 เท่าของผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่เป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก (Dragsbaek et al., 2016)

2. โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ เป็นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิตในผู้สูงอายุมากที่สุด และมีอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเพิ่มสูงขึ้นในผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุง จากการศึกษาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในผู้สูงอายุเพศหญิงที่เป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีความผิดปกติในกลุ่มอาการเมตาบอลิกและภาวะอ้วนลงพุงเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ 1.7 เท่าและ 1.5 เท่า ตามลำดับ เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่มีกลุ่มอาการเมตาบอลิกและภาวะอ้วนลงพุง (Dragsbaek et al., 2016) รวมถึงการศึกษา เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการเมตาบอลิกและองค์ประกอบอื่นๆ กับโรคหลอดเลือดหัวใจในวัยกลางคนและประชากรสูงอายุชาวจีน พบว่า เส้นรอบเอวมากกว่าเกณฑ์เป็นองค์ประกอบสำคัญในกลุ่มอาการเมตาบอลิก และมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับสูงกับความชุกของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง นอกจากนี้กลุ่มอาการเมตาบอลิก เป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้สูงอายุคิดเป็น 1.24 เท่าของผู้สูงอายุที่ไม่มีกลุ่มอาการเมตาบอลิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Ju, Lee, & Kim, 2017)

3. โรคความดันโลหิตสูง

ภาวะอ้วนลงพุงทำให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะดื้ออินซูลินและก่อให้เกิดการอักเสบเรื้อรังแบบค่อยเป็นค่อยไป (chronic low-grade inflammation) โดยกรดไขมันอิสระเมื่อถูกสลายที่ตับ ตับเพิ่มการสร้างน้ำตาลกลูโคส ไตรกลีเซอไรด์ และไขมันไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ หรือไขมันร้าย (low-density lipoprotein: LDL) ปล่องสู่กระแสเลือด หากเนื้อเยื่อผนังชั้นในของหลอดเลือดเกิดความเสียหายผนังหลอดเลือดชั้นในจะยอมให้ไขมันชนิด LDL ซึมผ่านได้ (permeability) เข้าไปสะสมและทำปฏิกิริยาออกซิเดชันกับเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเกิดการเหนียวทำให้เซลล์เม็ดเลือดขาว เช่น ลิมโฟไซต์ (lymphocyte) และโมโนไซต์ (monocyte) ไปทำลายเนื้อเยื่อบริเวณดังกล่าวพร้อมทั้งปล่อยสารเคมี ซึ่งไปกระตุ้นเซลล์กล้ามเนื้อเรียบ (smooth muscle cells) แบ่งตัวเพิ่มจำนวนรวมถึงสร้าง คอลลาเจน (collagen) และสารเคลือบเซลล์มาปกคลุมบริเวณดังกล่าวทำให้หลอดเลือดแดงชั้นในมีลักษณะหนาตัวและตีบแคบลง ร่วมกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อมีอายุมากขึ้น (aging process) ทำให้หลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ของผู้สูงอายุ

มีลักษณะแข็งและขาดความยืดหยุ่น เนื่องจากการเกาะตัวของหินปูนบริเวณหลอดเลือดชั้นใน (intima) และเกิดการเชื่อมตามขวางระหว่างคอลลาเจนและไฟโบรเนกติน (fibronectin) ตามทฤษฎี Cross-linking theory ทำให้เกิดแรงต้านทานหลอดเลือดส่วนปลาย (total peripheral resistance) สูงขึ้นทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ (heart rate) เร็วขึ้น กระตุ้นการทำงานของหัวใจส่งผลต่อแรงดันเลือดซิสโตลิก (systolic blood pressure) เพิ่มสูงขึ้น (Oliveros et al., 2019)

4. ภาวะซาร์โคพินิก โอเบซิตี้ (sarcopenic obesity)

ภาวะอ้วนลงพุงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอัตราการเสียชีวิตและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังอื่น ๆ ในผู้สูงอายุที่มีภาวะ sarcopenia โดยลักษณะกลุ่มอาการของผู้สูงอายุมีภาวะ sarcopenia ร่วมกับภาวะอ้วนลงพุงเรียกภาวะนี้ว่า sarcopenic obesity โดยพยาธิสรีรภาพของภาวะนี้ พบว่า เมื่ออายุมากขึ้นจะมีการสลายมวลกล้ามเนื้อทั่วร่างกายร่วมกับการสะสมของไขมันในช่องท้องรวมถึงอวัยวะภายในมากขึ้น จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอายุ 60-85 ปีในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าความชุกของการเกิดภาวะ sarcopenia เท่ากับร้อยละ 27.9 แบ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะ sarcopenic obesity ถึงร้อยละ 24.6 และผู้สูงอายุที่มีภาวะ sarcopenia แต่ไม่มีภาวะอ้วนลงพุงเพียงร้อยละ 3.3 เท่านั้น (Mendham et al., 2021) ผู้สูงอายุที่มีภาวะ sarcopenic obesity ทำให้การเกิดความผิดปกติในการเผาผลาญสารอาหาร ภาวะดื้อของอินซูลิน รวมถึงการสะสมของไขมันในเส้นเลือด ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกิดโรคเรื้อรังอื่น ๆ ตามมา ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูงและโรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น รวมถึงมวลกล้ามเนื้อที่ลดลง มีผลต่อความแข็งแรงและการทำงานของโครงร่างกล้ามเนื้อ ทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมมากขึ้น จากมวลกล้ามเนื้อบริเวณข้อเข่าที่รับน้ำหนักลดลง และเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุอีกด้วย (Batsis & Villareal, 2018) จากการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการเสียชีวิตในผู้สูงอายุที่มีภาวะ sarcopenic obesity พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงอายุ 75 ปีขึ้นไปที่มีภาวะ sarcopenic obesity มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตภายในระยะเวลา 10 ปี มากกว่าผู้สูงอายุเพศหญิงที่ไม่มีภาวะ sarcopenic obesity เท่ากับ 3.25 เท่า (von Berens et al., 2020)

บทบาทพยาบาลในประเมินและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุง

พยาบาลเป็นบุคลากรทางสาธารณสุขที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษา และการฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ ซึ่งแนวทางในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุงหรือกลุ่มอาการเมตาบอลิก พยาบาลควรเน้นบทบาทในการประเมินและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุง ดังนี้

1. การประเมินภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ

เกณฑ์ในการประเมินภาวะอ้วนลงพุงในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน แต่มีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินภาวะอ้วนลงพุงที่หลากหลาย เช่น

1.1 สมาคม National Cholesterol Education Program: NCEP ATPIII ปี ค.ศ.2001 และสมาคมโรคหัวใจของสหรัฐอเมริกา (American Heart Association: AHA) กับสถาบันโรคหัวใจ ปอด และเลือดแห่งชาติ (The National Heart, Lung, and Blood Institute: NHLBI) ปี ค.ศ. 2005 ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินภาวะอ้วนลงพุง คือ การพบความผิดปกติอย่างน้อย 3 ข้อใน 5 ข้อ ดังต่อไปนี้ 1) เส้นรอบเอวเกินมาตรฐานในเพศชายมากกว่า 102 เซนติเมตร และในเพศหญิงมากกว่า 88 เซนติเมตร 2) ความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 130/85 มิลลิเมตรปรอท 3) ไขมันไตรกลีเซอไรด์สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 4) ระดับไขมัน HDL-C

ในเพศชายน้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเพศหญิงน้อยกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และ 5) ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Grundy et al., 2005)

1.2 สหพันธ์เบาหวานโลก (International Diabetes Federation: IDF) ปี ค.ศ. 2005 ได้กำหนดเกณฑ์ในการประเมินภาวะอ้วนลงพุง คือ ผู้สูงอายุมีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือเส้นรอบเอวเกินมาตรฐานในเพศชายมากกว่า 90 เซนติเมตร และในเพศหญิงมากกว่า 80 เซนติเมตร ร่วมกับการพบความผิดปกติอย่างน้อย 2 ข้อใน 4 ข้อ ดังต่อไปนี้ 1) ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 2) ความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 130/85 มิลลิเมตรปรอท กรณีได้รับยาลดความดันโลหิต 3) ไขมันไตรกลีเซอไรด์สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร กรณีได้รับยารักษา 4) ระดับไขมัน HDL-C ในเพศชายน้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเพศหญิงน้อยกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Alberti, Zimmet, & Shaw, 2006)

สำหรับประเทศไทย นิยมใช้เกณฑ์การวินิจฉัยภาวะอ้วนลงพุงของสหพันธ์เบาหวานโลก (IDF) ร่วมกับสมาคม AHA กับสถาบัน NHLBI จากการศึกษาเรื่องดัชนีความเสี่ยงต่อเบาหวานของไทยรูปแบบประยุกต์กับการคัดกรองกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก พบว่า แบบประเมินดังกล่าวมีความไวต่อการวินิจฉัยภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ ร้อยละ 83.8 และมีความจำเพาะในการคัดกรอง ร้อยละ 73.1 (ศิวกร พรตระกูลพิพัฒน์, แก้วใจ เทพสุธรรมรัตน์, ทติยา เทพขุนทอง, และธงชัย ประภูณวัฒน์, 2554) ซึ่งพยาบาลสามารถนำเกณฑ์การคัดกรองดังกล่าวมาใช้ในการประเมินภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุได้ โดยมีการกำหนดเกณฑ์ผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุง คือ ผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติอย่างน้อย 3 ใน 5 ข้อ ได้แก่ 1) เส้นรอบวงเอวตำแหน่งกึ่งกลางระหว่างชายโครงซี่สุดท้ายกับส่วนบนสุดของกระดูกเชิงกรานมากกว่า 90 เซนติเมตรในเพศชาย และมากกว่า 80 เซนติเมตรในเพศหญิง 2) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง มากกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 3) ความดันโลหิตมากกว่าหรือเท่ากับ 130/85 มิลลิเมตรปรอท 4) ไขมันไตรกลีเซอไรด์สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และ 5) ระดับไขมัน HDL-C ในเพศชายน้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเพศหญิงน้อยกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior modification)

บทบาทสำคัญของพยาบาล คือ เน้นการให้ความรู้และให้คำปรึกษาผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุงเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมทั้งในด้านการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหาร การควบคุมอาหาร การลดน้ำหนักหรือควบคุมน้ำหนัก และการออกกำลังกาย ดังนี้

2.1 การปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหาร

หลักในการบริโภคอาหาร คือ ผู้สูงอายุควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ โดยสัดส่วนของพลังงานที่ได้รับจากอาหาร ประกอบด้วย พลังงานจากคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 50-55 โปรตีนร้อยละ 15-20 และไขมันร้อยละ 25-30 ของพลังงานทั้งหมด แนวทางการรับประทานอาหารมีความคล้ายคลึงกับผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากภาวะอ้วนลงพุงส่งผลต่อความผิดปกติในการเผาผลาญสารอาหารและพลังงาน ทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน โดยมีแนวทางในการบริโภคอาหารต่างๆ ดังนี้

2.1.1 คาร์โบไฮเดรต เน้นรับประทานอาหารที่มีลักษณะเป็นใยอาหารสูงชนิดละลายในน้ำ เช่น ธัญพืชไม่ขัดสี ถั่วเมล็ด ถั่วลันเตา ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ขนมปังโฮลวีต เป็นต้น หลีกเลี่ยง ข้าว แป้ง ที่ฟอกสีหรือขัดขาวที่ผ่านการแปรรูปต่าง ๆ

เช่น เส้นก่วยเดี่ยว แป้งสำเร็จรูป น้ำตาล เป็นต้น เนื่องจากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก จะมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารประเภทไขมันสูงและกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว (Monounsaturated Fatty Acid: MUFA) มากขึ้น และรับประทานอาหารในกลุ่มคาร์โบไฮเดรต ธัญพืช และใยอาหารลดลง ซึ่งแตกต่างไปจาก ผู้สูงอายุที่ไม่เป็นกลุ่มอาการเมตาบอลิก (Julibert, Bibiloni, Mateos, Angullo, & Tur, 2019)

2.1.2 โปรตีน ผู้สูงอายุจะมีการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ ทำให้ความแข็งแรงและการทำงานของกล้ามเนื้อลดลง เกิดภาวะ sarcopenia ดังนั้น ผู้สูงอายุที่ไม่มีความผิดปกติของการทำงานของไต ควรบริโภคโปรตีนที่มีคุณภาพสูง เช่น เนื้อปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ขาวไม่รับประทานไข่แดง เนื้อไก่ไม่ติดมัน และนมพร่องมันเนย เป็นต้น เนื่องจาก ไม่มีคอเลสเตอรอลสูง และควรรับประทานให้ได้ 1.5 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม การรับประทานโปรตีนให้เพียงพอ ช่วยให้ร่างกายนำสารอาหารและกรดอะมิโนไปใช้ในการซ่อมแซมอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกาย เพื่ออัตราการเผาผลาญ ภายในร่างกาย (McKee & Morley, 2021) เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่การทำงานของระบบทางเดินอาหาร เริ่มมีปัญหาจากกระบวนการชรา เช่น ระบบการย่อยอาหารลดลง อาหารค้างอยู่ในกระเพาะอาหารนานกว่าปกติ และการดูดซึมสารอาหารบางชนิดลดลง ปัจจัยเหล่านี้อาจทำให้ผู้สูงอายุมีอาการเบื่ออาหาร รวมถึงการรับประทานอาหารในกลุ่มโปรตีนลดลง การรับประทานอาหารเสริมในรูปของเครื่องดื่มโปรตีนเป็นทางเลือกหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุ ได้รับกรดอะมิโนที่จำเป็นอย่างครบถ้วน โดยเฉพาะกรดอะมิโนชนิดลิวซีน จะช่วยลดการสูญเสียของกล้ามเนื้อและ เพิ่มการเผาผลาญสารอาหารในร่างกาย ซึ่งผู้สูงอายุควรรับประทานอย่างน้อย 2 กรัมต่อวัน และไม่เกิน 6-8 กรัมต่อวัน กรดอะมิโนลิวซีนพบมากในอาหารประเภทถั่วเหลือง และในผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น ปลาและเนื้อวัว เป็นต้น (Borack & Volpi, 2016)

2.1.3 ไขมัน ในผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุง ไม่ควรงดการบริโภคไขมันเนื่องจาก สารอาหารจำพวกไขมัน มีความจำเป็นในการดูดซึมวิตามินต่างๆ รวมถึงลดการสลายโปรตีนในกล้ามเนื้อ ดังนั้น ควรเลือกรับประทานไขมันดีที่เป็นลักษณะไขมันไม่อิ่มตัว ที่พบมากในน้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันดอกคำฝอย และน้ำมันมะกอก หลีกเลี่ยงกรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายโมเลกุล (polyunsaturated fat) และจำกัดไขมันอิ่มตัวที่มีมากในเนื้อสัตว์ติดมัน น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม และมาการีน เป็นต้น เพราะการรับประทานอาหารที่มีไขมันไม่อิ่มตัวหลายโมเลกุลสูงจะทำให้ผู้สูงอายุ มีโอกาสเกิดภาวะ metabolic syndrome ได้เพิ่มขึ้น (Julibert et al., 2019)

2.1.4 วิตามินและเกลือแร่ การได้รับวิตามินและเกลือแร่ ส่วนใหญ่ได้รับจากการบริโภคอาหารประเภทผัก และผลไม้ต่างๆ ผู้สูงอายุควรเพิ่มการรับประทานผักใบเขียว หรือใยอาหารชนิดไม่ละลายน้ำ เช่น ธัญพืช ถั่วต่างๆ เป็นต้น ประโยชน์จะช่วยให้การขับถ่ายและทำให้การดูดซึมน้ำตาลในกระแสเลือดค่อยเป็นค่อยไป ลดการหลั่งฮอร์โมนอินซูลิน จากการศึกษาคพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะ metabolic syndrome รับประทานอาหารที่มีใยอาหารและพืชผักต่างๆ น้อยกว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะ metabolic syndrome (Julibert et al., 2019) นอกจากนี้ควรลด การรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทูเรียน มะม่วง เงาะ ลำไย เป็นต้น เนื่องจากทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง และเพิ่มการหลั่งฮอร์โมนอินซูลินทำให้ร่างกายทำงานหนักและเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนอีกด้วย

2.2 การควบคุมอาหาร

การควบคุมอาหาร คือ การลดพลังงานจากอาหารจากการบริโภค โดยทั่วไปแนะนำให้ลดพลังงานอยู่ที่ 500-1000 กิโลแคลอรีต่อวันจะช่วยให้น้ำหนักตัวลดลงได้ 0.8 - 1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ และหากปฏิบัติอย่างต่อเนื่องมากกว่า 6 เดือนน้ำหนักตัวจะลดลงร้อยละ 8 - 10 แต่ในผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุงเพื่อป้องกันการสลายของกล้ามเนื้อซึ่งจะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ sarcopenic obesity จึงให้ลดพลังงานจากอาหารที่รับประทานอย่างค่อยเป็นค่อยไปอย่างน้อย 200-500 กิโลแคลอรีต่อวันร่วมกับการรับประทานอาหารประเภทโปรตีนคุณภาพสูงอย่างน้อย 1-1.5 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หากใดไม่มีความผิดปกติ แต่ในผู้สูงอายุที่มีภาวะ metabolic syndrome และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ sarcopenic obesity ควรควบคุมพลังงานจากอาหารที่ไม่เกิน 200-750 กิโลแคลอรีต่อวัน และเพิ่มการรับประทานโปรตีนให้สูงขึ้นเท่าตัว จากการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนลงพุง โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มควบคุมอาหารอยู่ที่ 500-750 แคลอรีหรือ 2.1-3.15 กิโลจูลต่อวัน ร่วมกับการรับประทานโปรตีน 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน รับประทานแคลเซียมและวิตามินดีจำนวน 1,500 มิลลิกรัมและ 10 ไมโครกรัมตามลำดับ กลุ่มที่ 2 คือ กลุ่มออกกำลังกายแต่ไม่ได้ควบคุมอาหาร และกลุ่มที่ 3 มีการควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกาย ภายหลังการติดตามเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่า กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเปราะบาง (frailty) ในผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น แต่กลุ่มที่มีการควบคุมอาหารร่วมกับการออกกำลังกาย พบว่า ความแข็งแรงของร่างกายมากขึ้น ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ และสามารถลดน้ำหนักได้ดีกว่าการควบคุมอาหารหรือการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว (Villareal et al., 2011)

ดังนั้น ในการพยาบาลเพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ พยาบาลจึงควรกำหนดค่าพลังงานทั้งหมดที่ผู้สูงอายุใช้ใน 1 วันเท่ากับ 1,200 ถึง 1,800 กิโลแคลอรี ทั้งนี้ขึ้นกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุแต่ละราย การรับประทานอาหารในกลุ่มคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 55-60 ไขมันไม่อิ่มตัวร้อยละ 10-15 และกลุ่มโปรตีนอย่างน้อย ร้อยละ 15 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับใน 1 วันร่วมกับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน ให้มีความหนักในระดับปานกลางครั้งละ 40-60 นาทีต่อครั้ง ระยะเวลา 3-5 วันต่อสัปดาห์ โดยมีการติดตามผลในระยะยาวอย่างน้อย 12 เดือน โดยใน 6 เดือนแรกติดตามผลสัปดาห์ละครั้งและ 6 เดือนหลังติดตามผล 3 ครั้งต่อ ผลการศึกษาในระยะเวลานาน 1 ปี พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีน้ำหนักตัวลดลงร้อยละ 8.6 สมรรถนะของร่างกายเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.4 ค่าไขมันชนิด HDL เพิ่มขึ้นระดับไกลโคไซด์โฮโมโกลบิน ค่าไตรกลีเซอไรด์ลดลงและระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Look AHEAD Research Group, 2010) ดังนั้นการประเมินผลและการติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้สูงอายุที่เป็นภาวะอ้วนลงพุงเบื้องต้น พยาบาลต้องทราบข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุแต่ละคนเพื่อพิจารณาความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาภายหลังจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้สูงอายุหรือไม่ จากนั้นควรมีการติดตามผลทุกสัปดาห์ในช่วง 6 เดือนแรกและติดตามต่อเนื่องอย่างน้อย 1 ปีเพื่อให้เกิดเป็นอุปนิสัยและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างถาวร รวมถึงติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ ทุกปีจากการตรวจสุขภาพประจำปีในผู้สูงอายุ

2.3 การลดน้ำหนักหรือควบคุมน้ำหนัก

การลดน้ำหนักหรือควบคุมน้ำหนักในผู้สูงอายุที่เป็นภาวะอ้วนลงพุง ส่งผลดีในการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้สูงอายุรายใหม่ ผลลัพธ์ระยะยาวช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ การควบคุมอาหารสามารถช่วยทำให้น้ำหนักตัวของผู้สูงอายุลดลง แต่อาจส่งผลทำให้มวลไขมันและมวลกล้ามเนื้อลดลงได้เช่นกัน โดยเฉพาะในผู้สูงอายุกระบวนการรสร่างผลทำให้มีการสลายโปรตีนที่สะสมในกล้ามเนื้อทำให้มวลกล้ามเนื้อลดลง ปัจจัยที่เกิดขึ้นดังกล่าวส่งผลเสียมากกว่าผลดีในผู้สูงอายุเนื่องจากทำให้การทำงานของร่างกายผิดปกติ และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ sarcopenia นอกจากนี้การสูญเสียไขมันและโปรตีนพร้อมกันทำให้กลไกการสลายของยาเปลี่ยนแปลงโดยจะทำให้เกิดผลข้างเคียงจากยามากขึ้น (Li & Heber, 2012) ดังนั้นการลดน้ำหนักจึงต้องอยู่ในความดูแลของแพทย์และควรใช้ระยะเวลาอย่างค่อยเป็นค่อยไป รวมถึงต้องบริโภคสารอาหารที่มีโปรตีนและกรดอะมิโนให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายจะช่วยเพิ่มการสังเคราะห์โปรตีนและลดการสลายโปรตีนในมวลกล้ามเนื้อลงได้

2.4 การออกกำลังกาย

การควบคุมอาหารเป็นปัจจัยสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ แต่อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายร่วมด้วย จะได้ผลลัพธ์ที่ดีกว่าเนื่องจากช่วยเพิ่มความแข็งแรงและสมรรถนะของร่างกาย ลดการเกิดภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ และลดการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อจากการสลายโปรตีน รวมถึงยังเพิ่มความหนาแน่นของมวลกระดูก สมาคมการแพทย์และกีฬาแห่งประเทศอเมริกาได้แนะนำให้มีการออกกำลังกายในผู้สูงอายุในหลายๆ องค์ประกอบรวมกัน เช่น การเพิ่มความแข็งแรง การสร้างความทนทาน การสร้างสมดุลร่างกายและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ครั้งละ 90 นาที ประกอบด้วยการสร้างสมดุลร่างกาย 15 นาที การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 15 นาที การออกกำลังกายแบบแอโรบิก 30 นาที และการออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน 30 นาที เพื่อช่วยเสริมสร้างการทำงานและสมรรถภาพร่างกายในผู้สูงอายุ การออกกำลังกายโดยอาศัยแรงต้าน (resistance training) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการสร้างโปรตีนในกล้ามเนื้อทำให้เพิ่มมวลกล้ามเนื้อและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายรวมถึงเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันแบบพื้นฐานและซับซ้อนในผู้สูงอายุได้ ส่วนการออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะช่วยเพิ่มความทนทานของร่างกายจากการศึกษาประโยชน์ของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อเพิ่มอัตราการเผาผลาญน้ำตาลกลูโคสและไขมันในเลือด รวมถึงคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นภาวะอ้วนลงพุง พบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 รายที่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแอโรบิก ความหนักระดับปานกลางครั้งละ 50 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์นาน 12 สัปดาห์ร่วมกับการออกกำลังกายแบบอาศัยแรงต้านระดับต่ำทำให้ค่าดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ค่าความดันโลหิตทั้งตัวบนและล่าง ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ไขมันไตรกลีเซอไรด์ คอเลสเตอรอลมีค่าลดลง รวมถึงคุณภาพการนอนหลับดีขึ้น (Zhou et al., 2022) ในประเทศไทยมีการศึกษาผลของการสนับสนุนการเดินร่วมกับการแกว่งแขนต่อระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต และเส้นรอบเอวของผู้สูงอายุที่มีภาวะ metabolic syndrome โดยกลุ่มทดลองจำนวน 33 คนได้เข้าร่วมโปรแกรมการแกว่งแขนต่อเนื่อง 15 นาที ตามด้วยการเดินเร็วระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตรอย่างน้อย 30 นาที ความหนักปานกลาง และยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (stretching

exercise) 5-10 นาที 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ผลการทดลอง พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต และเส้นรอบเอวลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เกสรารวรรณ ประดับพจน์, นัยนา หนูนิล, สายฝน เอกวรารากร, และเจนเนตร พลเพชร, 2562)

สรุป

ปัจจุบันประเทศไทยมีแนวโน้มก้าวเข้าสู่สังคมวัยสูงอายุอย่างสมบูรณ์ และพบความชุกในการเกิดภาวะอ้วนลงพุงมากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ สาเหตุเกิดจากหลายปัจจัยโดยเฉพาะปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น กระบวนการชราภาพเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วนลงพุงได้มากกว่าวัยอื่นๆ จากความผิดปกติในการเผาผลาญสารอาหาร การสะสมของไขมันในช่องท้อง รวมถึงประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะต่างๆ ลดลง เป็นต้น จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น ส่งผลกระทบต่อร่างกายผู้สูงอายุโดยตรง โดยก่อให้เกิดโรคเรื้อรัง ที่เสี่ยงต่อการเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้สูงอายุและทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคความดันโลหิตสูง และภาวะ sarcopenic obesity ดังนั้นการเตรียมความพร้อมให้ผู้สูงอายุมีความรู้ ความสามารถเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมทั้งในด้านการบริโภคและการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรง ปราศจากโรคภัย และมีอายุยืนยาวได้ บทความนี้จึงมุ่งเน้นให้พยาบาลซึ่งเป็นหนึ่งในทีมบุคลากรทางสุขภาพที่มีโอกาสดูแลผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุหรือพัฒนางานวิจัยจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กนกนันท์ สมนึก, กุลรัตน์ สายธิไชย, กิตติพงศ์ อ้วนแก้ว, รุ่งนภา ศิริพรไพบุลย์, และอานนท์ ทองคงหาญ. (2563). ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะอ้วนลงพุงในบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช. *วารสารเวชการและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง*, 65(1), 27-36.
- เกสรารวรรณ ประดับพจน์, นัยนา หนูนิล, สายฝน เอกวรารากร, และเจนเนตร พลเพชร. (2562). ผลของการสนับสนุนการเดินร่วมกับการแกว่งแขนต่อระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิตและเส้นรอบเอวของผู้สูงอายุที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 6(1), 154-166.
- พลอยณณารินทร์ รววิจิ และอดิศักดิ์ สัตย์ธรรม. (2559). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนลงพุงในประชากรตำบลชะแมบ อำเภอลำดวน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย*, 5(2), 33-47.
- ศิวากร พรตระกูลพัฒน์, แก้วใจ เทพสุธรรมรัตน์, ทศิยา เทพขุนทอง, และธงชัย ประภูณานวัตร. (2554). ดัชนีความเสี่ยงต่อเบาหวานของไทยรูปแบบประยุกต์กับการคัดกรองกลุ่มอาการทางเมตาบอลิก. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 26(3), 213-224.

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2564. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2565, จาก <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/สำรวจ/ด้านสังคม/ประชากรและสังคม/ประชากรสูงอายุ.aspx>
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2565). สถิติประชากรรายจังหวัดตามช่วงอายุ. สืบค้นเมื่อ 3 สิงหาคม 2565, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/StatMIS/#/ReportStat/3>.
- Alberti, K. G. M. M., Zimmet, P., & Shaw, J. (2006). Metabolic syndrome a new world-wide definition. A consensus statement from the international diabetes federation. *Diabetic Medicine*, 23(5), 469-480.
- Batsis, J. A., & Villareal, D. T. (2018). Sarcopenic obesity in older adults: etiology, epidemiology and treatment strategies. *Nature Reviews Endocrinology*, 14(9), 513-537.
- Borack, M. S., & Volpi, E. (2016). Efficacy and safety of leucine supplementation in the elderly. *The Journal of Nutrition*, 146(12), 2625-2629.
- Dragsbaek, K., Neergaard, J. S., Laursen, J. M., Hansen, H. B., Christiansen, C., Beck-Nielsen, H., ... & Henriksen, K. (2016). Metabolic syndrome and subsequent risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease in elderly women: challenging the current definition. *Medicine*, 95(36). Article e4806. doi: 10.1097/MD.0000000000004806
- Farmanfarma, K. K., Kaykhaei, M. A., Adineh, H. A., Mohammadi, M., Dabiri, S., & Ansari-Moghaddam, A. (2019). Prevalence of metabolic syndrome in Iran: a meta-analysis of 69 studies. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 13(1), 792-799.
- Ge, H., Yang, Z., Li, X., Liu, D., Li, Y., Pan, Y., ... & Wu, X. (2020). The prevalence and associated factors of metabolic syndrome in Chinese aging population. *Scientific Reports*, 10(1), 1-10.
- Grundy, S. M., Cleeman, J. I., Daniels, S. R., Donato, K. A., Eckel, R. H., Franklin, B. A., ... & Costa, F. (2005). Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American heart association/National heart, lung, and blood institute scientific statement. *Circulation*, 112(17), 2735-2752.
- Ju, S. Y., Lee, J. Y., & Kim, D. H. (2017). Association of metabolic syndrome and its components with all-cause and cardiovascular mortality in the elderly: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Medicine*, 96(45). 1-9.
- Julibert, A., Bibiloni, M. D. M., Mateos, D., Angullo, E., & Tur, J. A. (2019). Dietary fat intake and metabolic syndrome in older adults. *Nutrients*, 11(8), 1901-1921.
- Li, Z., & Heber, D. (2012). Sarcopenic obesity in the elderly and strategies for weight management. *Nutrition Reviews*, 70(1), 57-64.
- Liu, Y., Ozodiegwu, I. D., Nickel, J. C., Wang, K., & Iwasaki, L. R. (2017). Self-reported health and behavioral factors are associated with metabolic syndrome in Americans aged 40 and over. *Preventive Medicine Reports*, 7(2), 193-197.

- Look AHEAD Research Group. (2010). Long-term effects of a lifestyle intervention on weight and cardiovascular risk factors in individuals with type 2 diabetes mellitus: four-year results of the Look AHEAD trial. *Archives of Internal Medicine*, 170(17), 1566-1578.
- McKee, A., & Morley, J. E. (2021, September 19). Obesity in the elderly. *Endotext*. <https://www.endotext.org>
- Mendham, A. E., Goedecke, J. H., Micklesfield, L. K., Brooks, N. E., Faber, M., Christensen, D. L., ... & Hunter, A. M. (2021). Understanding factors associated with sarcopenic obesity in older African women from a low-income setting: a cross-sectional analysis. *BMC Geriatrics*, 21(1), 1-15.
- Moore, J. X., Chaudhary, N., & Akinyemiju, T. (2017). Peer reviewed: metabolic syndrome prevalence by race/ethnicity and sex in the United States, National Health and Nutrition Examination Survey 1988–2012. *Preventing Chronic Disease*, 16(3), 14-20.
- Oliveros, E., Patel, H., Kyung, S., Fugar, S., Goldberg, A., Madan, N., & Williams, K. A. (2020). Hypertension in older adults: assessment, management, and challenges. *Clinical Cardiology*, 43(2), 99-107.
- Rampal, S., Mahadeva, S., Guallar, E., Bulgiba, A., Mohamed, R., Rahmat, R., ... & Rampal, L. (2012). Ethnic differences in the prevalence of metabolic syndrome: results from a multi-ethnic population-based survey in Malaysia. *PLoS ONE*, 7(9), 1-8.
- Yeo, R., Yoon, S. R., & Kim, O. Y. (2017). The association between food group consumption patterns and early metabolic syndrome risk in non-diabetic healthy people. *Clinical Nutrition Research*, 6(3), 172-182.
- Villareal, D. T., Chode, S., Parimi, N., Sinacore, D. R., Hilton, T., Armamento-Villareal, R., ... & Shah, K. (2011). Weight loss, exercise, or both and physical function in obese older adults. *New England Journal of Medicine*, 364(13), 1218-1229.
- von Berens, A., Obbling, S. R., Nydahl, M., Koochek, A., Lissner, L., Skoog, I., ... & Cederholm, T. (2020). Sarcopenic obesity and associations with mortality in older women and men—a prospective observational study. *BMC Geriatrics*, 20(1), 199.
- Wondmkun, Y. T. (2020). Obesity, insulin resistance, and type 2 diabetes: associations and therapeutic implications. *Diabetes, Metabolic Syndrome, and Obesity: Targets and Therapy*, 13(3), 11-22.
- Xiao, J., Wu, C. L., Gao, Y. X., Wang, S. L., Wang, L., Lu, Q. Y., ... & Cai, H. (2016). Prevalence of metabolic syndrome and its risk factors among rural adults in Nantong, China. *Scientific Reports*, 6(1), 1-11.
- Zhou, Y., Wu, W., Zou, Y., Huang, W., Lin, S., Ye, J., & Lan, Y. (2022). Benefits of different combinations of aerobic and resistance exercise for improving plasma glucose and lipid metabolism and sleep quality among elderly patients with metabolic syndrome: a randomized controlled trial. *Endocrine Journal*, 3(2), 1-12.

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

พัทธนันท์ ศรีอ่อนทอง, วท.บ.*¹สรวิศ บุญญฐิ, วว. เวชศาสตร์ครอบครัว²

บทคัดย่อ

พฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสำคัญในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคในปัจจุบัน การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชน อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 408 คน ได้จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้ ทักษะเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และพฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาที่มีค่าเท่ากับ 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .73, .61 และ .76 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบของพิชเชอร์ และสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=3.53$, $SD=.60$) โดยปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการมีบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) และทักษะเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ($r=.273$, $p<.001$) ส่วนความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการศึกษาควรส่งเสริมให้ประชาชนมีพฤติกรรมกำหนัดตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ดีเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : พฤติกรรมกำหนัดตนเอง, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

วันที่รับ : 1 เมษายน 2565 วันที่แก้ไข : 11 เมษายน 2565 วันที่ตอบรับ : 6 สิงหาคม 2565

¹ นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขานิติศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

ผู้ติดต่อหลัก E-mail : phatthanun_mork@hotmail.com

² อาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

Factors related to self-protection behaviors of COVID-19 infection

Phatthanun Sri-onthong, B.Sc. ^{*1}Sorawit Boonyathee, Dip. Thai Board of Family Medicine ²

Abstract

Self-protection behaviors of Coronavirus infectious disease 2019 (COVID-19) are necessary during the COVID-19 pandemic nowadays. This cross-sectional descriptive study aimed to examine factors related to self-protection behaviors of COVID-19 infection among people in Muang Chiang Rai, Chiang Rai Province. The 408 participants were obtained using multi-stage random sampling, and data were collected between January-February 2022. The research instruments were demographic questionnaire, knowledge, attitude, and the self-protection of COVID-19. Content validity was equal to 1.00. Reliability was tested by Cronbach's Alpha Coefficient yielding results of .73, .61, and .76, respectively. Data were analyzed the distribution of numbers, percentages, mean, standard deviation, Fisher's exact tests and Pearson's product moment correlation coefficient statistics. The results found that the participants had self-protection behaviors of Coronavirus 2019 infection at a high level ($\bar{x}=3.53$, $SD=.60$). Moreover, age, average monthly income, and having the person at risk of COVID-19 infection in the family were statistically significantly correlated with self-protection behaviors of COVID-19 infection ($p<.05$). Furthermore, the attitudes about COVID-19 were statistically significant positive with self-protection behaviors of COVID-19 ($r=.273$, $p<.001$). While the knowledge about COVID-19 was not associated with self-protection behaviors of COVID-19 infection. These findings should be used to encourage people to practice good self-protection behaviors of COVID-19 infection leading to efficiently protect and control the spread of COVID-19.

Keywords: Self-protection behaviors, Coronavirus infectious disease (COVID-19)

Received : April 1, 2022 Revised : April 11, 2022 Accepted : August 6, 2022

¹ Master's degree student School of Medicine University of Phayao

Corresponding author E-mail: phatthanun_mork@hotmail.com

² Lecturer School of Medicine University of Phayao

บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2562 จนถึงปัจจุบัน สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั่วโลก พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 460,214,272 ราย และเสียชีวิตจากการติดเชื้อมากกว่า 6,067,716 ราย (Worldometer, 2022) สำหรับสถานการณ์ประเทศไทย ข้อมูล ณ วันที่ 15 เมษายน 2565 พบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 3,993,292 ราย และเสียชีวิตสะสมจำนวน 26,629 ราย (กรมควบคุมโรค, 2565) ส่งผลกระทบต่อประชาชนเป็นจำนวนมาก ทั้งในด้านคุณภาพชีวิต ปัญหาด้านสุขภาพจิต ปัญหาทางด้านสาธารณสุข ตลอดจนปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม (ธีระพงษ์ ทศวัฒน์ และปิยะกมล มหิวรรณ, 2563) เนื่องจากประชาชนขาดแคลนรายได้จากการจ้างงานที่ลดลง อัตราการว่างงานเพิ่มขึ้น ซึ่งการสูญเสียรายได้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ระบบการศึกษา และการเข้าถึงบริการสาธารณสุข (กรมควบคุมโรค, 2564) อีกทั้งยังพบว่าผู้ติดเชื้อที่หายป่วยแล้วยังกลับมาติดเชื้อซ้ำ รวมถึงยังมีโอกาสเกิดภาวะลองโควิด หรืออาการป่วยหลังหายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (กรมการแพทย์, 2564) จากผลกระทบของสถานการณ์การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงทำให้ภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป ต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อป้องกันการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือ การรักษาระยะห่างทางสังคม และการกักตัว

มีผลการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งในและต่างประเทศ มีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของประชาชนในตำบลปูลใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ($r=.47, p<.001$) และทัศนคติเกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระดับสูงกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ($r=.79, p<.001$) (ดริญชนก พันธุ์สุมาและพงษ์สิทธิ์ บุญรักษา, 2564) และการศึกษาในประเทศจอร์แดนเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับ โรคโควิด-19 และทัศนคติเกี่ยวกับโรคโควิด-19 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกัน โรคโควิด-19 ($r=.128$ และ $r=.097$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p<.001$ (Al-Hussami, El-Hneiti, Salameh, Sharour, & Al-Hussami, 2021) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับ KAP ได้แก่ ความรู้ (knowledge) ทัศนคติ (attitude) และพฤติกรรม (practices) ของชวาร์ท (Schwartz, 1976 อ้างถึงใน ฮัมดี มาแย, วันธนี วิรุฬห์พานิช, และพิสมัย วัฒนสิทธิ์, 2562) กล่าวว่า พฤติกรรมจะมีพื้นฐานมาจากความรู้ และทัศนคติที่คอยผลักดันให้เกิดพฤติกรรม ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีพฤติกรรมแตกต่างกัน เนื่องจากการได้รับความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่ไม่เท่ากัน รวมถึงการตีความหมายของข้อมูลข่าวสาร และนำความรู้ที่ได้มาสร้างทัศนคติส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล

จังหวัดเชียงรายพบผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เฉลี่ย 2,668 รายต่อวัน โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงราย มีผู้ติดเชื้อสะสมมากเป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 27.63 จากการผ่อนคลายมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคในระดับจังหวัด ทั้งการเดินทางระหว่างจังหวัด การเปิดร้านอาหารและเครื่องดื่ม การจัดกิจกรรมรวมกลุ่ม และการรณรงค์การฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตลอดจนการส่งเสริมการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวขณะอยู่ร่วมกับผู้ติดเชื้อในบ้าน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2565) ซึ่งมาตรการดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากประชาชนในพื้นที่เป็นอย่างดี การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านความรู้ ทัศนคติจึงมีความจำเป็นในสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งผลการศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ประชาชนมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และทัศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ดำเนินการวิจัยในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ประชากร

กลุ่มประชากร คือ ประชาชนที่อาศัยและมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย จำนวน 152,376 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย, 2565)

กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) และเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 408 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) แบ่งประชากรตามลักษณะพื้นที่อำเภอเมืองเชียงราย ทั้งหมด 16 ตำบล แล้วสุ่มเลือกตำบลด้วยวิธีการจับสลากได้ 8 ตำบล จากนั้นผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละตำบลให้ได้ตามขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ ประชาชนที่อาศัย และมีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย มีอายุระหว่าง 18-59 ปี มีสมาร์ทโฟนหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้ตอบแบบสอบถามออนไลน์ และสามารถอ่านออกเขียนได้ เข้าใจในภาษาไทยได้ดี ยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และเกณฑ์การคัดออก เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัว ประวัติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ประวัติการได้รับวัคซีนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การมีบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครอบครัว และการมีประวัติผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครอบครัว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 14 ข้อ คำตอบเป็นแบบเลือกตอบ ถูก ผิด คำตอบที่ถูกต้องให้ 1 คะแนน คำตอบที่ผิดให้ 0 คะแนน แปลผลระดับความรู้ออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ให้คะแนนของ Bloom (1971) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0.00-8.49	หมายถึง ความรู้อยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 8.50-11.19	หมายถึง ความรู้อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 11.20-14.00	หมายถึง ความรู้อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามด้านทัศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 ข้อ คำตอบเป็นแบบเลือกตอบ เห็นด้วย และไม่เห็นด้วย คำตอบที่เห็นด้วยให้ 1 คะแนน คำตอบที่ไม่เห็นด้วยให้ 0 คะแนน แปลผลระดับทัศนคติออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0.00-3.59	หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 3.60-4.79	หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 4.80-6.00	หมายถึง ทัศนคติอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 9 ข้อ คำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Likert scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกวัน, ปฏิบัติ 5-6 วัน, ปฏิบัติ 3-4 วัน, ปฏิบัติ 1-2 วัน และไม่เคยปฏิบัติ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติทุกวันต่อสัปดาห์	4 คะแนน
ปฏิบัติ 5-6 วันต่อสัปดาห์	3 คะแนน
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	2 คะแนน
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	1 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	0 คะแนน

แปลผลโดยแบ่งระดับพฤติกรรมออกเป็น 3 ระดับ ของ Best (1981) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 0.00-1.33	หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 1.34-2.67	หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 2.68-4.00	หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (CVI : content validity index) ผ่านการตรวจสอบ ความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ 1.00 และพบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC : index of item objective congruence) ตั้งแต่ .60 ขึ้นไป แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิให้เหมาะสม

2. การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับประชาชนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน จากนั้นนำไปวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ .73 ทัศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ .61 และพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ .76

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยพะเยา เอกสารรับรองเลขที่โครงการวิจัย UP-HEC 1.2/057/64 ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย หลักเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับ และสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตลงพื้นที่เก็บข้อมูลในพื้นที่ถึงกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่และหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลในพื้นที่ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นผู้วิจัยทำการติดต่อ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/อสม.ในแต่ละพื้นที่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ สิทธิในการตอบรับเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ หลังจากนั้นผู้วิจัยส่งเอกสารการเก็บข้อมูลทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็น QR code โดยแนบแบบชี้แจง ขอความยินยอม ในการตอบแบบสอบถามใช้เวลาตอบแบบสอบถาม 30-45 นาที ภายหลังจากส่งแบบสอบถามออนไลน์ผู้วิจัยตรวจสอบจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ความสมบูรณ์ และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติ Fisher's exact test และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และทัศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติ Pearson correlation coefficient ซึ่งได้ทำการทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลแล้วพบว่า เป็นแบบโค้งปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 408 คน เป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 62.30 และเพศชาย ร้อยละ 37.70 มีอายุเฉลี่ย 37.14 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 50.70 และมีคู่สมรส ร้อยละ 41.90 มีระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ร้อยละ 38.70 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ร้อยละ 19.60 ประกอบอาชีพรับจ้าง หรือพนักงานบริษัท ร้อยละ 31.90 รองลงมาคือรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 25.20 และ ค้าขาย ร้อยละ 21.10 ตามลำดับ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001–15,000 บาท ร้อยละ 38.7 รองลงมาคือมีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 32.40 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 86 และไม่มีประวัติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร้อยละ 91.90 เคยได้รับวัคซีนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากที่สุด ร้อยละ 97.50 และในครอบครัวไม่มีบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและผู้มีประวัติติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ร้อยละ 80.60 และ ร้อยละ 93.60 ตามลำดับ

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการมีบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมການป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019						Fisher’s Exact test (Exact Sig.)
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ							
ชาย	136	88.31	17	11.04	1	0.65	0.830
หญิง	228	89.76	24	9.45	2	0.79	
อายุ							
อายุต่ำกว่า 20 ปี	6	85.71	1	14.29	0	0	0.042*
อายุ 20 – 29 ปี	110	83.33	20	15.15	2	1.52	
อายุ 30 - 39 ปี	90	90.00	10	10.00	0	0	
อายุ 40 – 49 ปี	78	89.65	8	9.20	1	1.15	
อายุ 50 – 59 ปี	80	97.56	2	2.44	0	0	
สถานภาพสมรส							
โสด	179	86.47	25	12.08	3	1.45	0.332
สมรส	155	90.63	16	9.36	0	0	

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมกำบังตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019						Fisher's Exact test (Exact Sig.)
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
หม้าย	19	100	0	0	0	0	0.226
หย่า/แยก	11	100	0	0	0	0	
ระดับการศึกษา							
ไม่ได้เรียน	4	100	0	0	0	0	
ประถมศึกษา	56	91.80	5	8.20	0	0	
มัธยมศึกษาตอนต้น	41	95.35	2	4.65	0	0	
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	75	93.75	5	6.25	0	0	
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	34	97.14	1	2.86	0	0	
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	131	82.91	24	15.19	3	1.90	
สูงกว่าปริญญาตรี	23	85.19	4	14.81	0	0	
อาชีพ							0.910
เกษตรกร	28	93.33	2	6.67	0	0	
ค้าขาย	76	88.37	9	1.47	1	1.16	
รับจ้าง/พนักงานบริษัท	117	90.00	11	8.46	2	1.54	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	90	87.38	13	12.62	0	0	
นักเรียน/นักศึกษา	23	85.19	4	14.81	0	0	
ไม่ได้ทำงาน	22	95.65	1	4.35	0	0	
อื่นๆ	8	88.89	1	11.11	0	0	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน							0.016*
ต่ำกว่า 10,000 บาท	119	90.15	12	9.09	1	0.76	
10,001 – 15,000 บาท	146	92.41	12	7.59	0	0	
15,001 – 20,000 บาท	63	88.73	7	9.86	1	1.41	
20,001 – 25,000 บาท	7	58.33	5	41.67	0	0	
25,001 บาทขึ้นไป	29	82.86	5	14.28	1	2.86	0.101
โรคประจำตัว							
มี	54	94.74	2	3.51	1	1.75	
ไม่มี	310	88.32	39	11.11	2	0.57	0.503
ประวัติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019							
เคย	28	84.85	5	15.15	0	0	
ไม่เคย	336	89.60	36	9.60	3	0.80	0.137
ประวัติการได้รับวัคซีนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019							
เคย	357	89.70	38	9.55	3	0.75	
ไม่เคย	7	70.00	3	30.00	0	0	0.044*
การมีบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครอบครัว							
มี	66	83.55	11	13.92	2	2.53	
ไม่มี	298	90.58	30	9.12	1	0.30	

ปัจจัยส่วนบุคคล	พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019						Fisher's Exact test (Exact Sig.)
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การมีประวัติผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในครอบครัว							
มี	20	76.92	6	23.08	0	0	0.068
ไม่มี	344	9.05	35	9.16	3	.79	

* $p < .05$

3. ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และพฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=10.14$, $SD=1.32$) ระดับค่าเฉลี่ยคะแนนทศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=5.47$, $SD=.82$) และระดับค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=3.53$, $SD=.60$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และพฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ตัวแปร	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	10.14	1.32	ปานกลาง
ทศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	5.47	0.82	สูง
พฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	3.53	0.60	สูง

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และทศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับพฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่วนทศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.273$, $p<.001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และทศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับพฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ตัวแปร	พฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (r)	p -value
ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	-0.033	0.501
ทศนคติเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	.273	.001 *

* $p < .05$

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกำรป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=3.53$, $SD=.60$) เนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่ได้ประกาศมาตรการกำรป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พร้อมทั้งเผยแพร่มาตรการต่าง ๆ ผ่านสื่อทุกช่องทางเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้มากและเร็วที่สุด ทั้งนี้ยังได้รับความร่วมมือจากภาคเอกชนสนับสนุนอีกช่องทางหนึ่ง ซึ่งการรณรงค์ต่าง ๆ มีการกระตุ้นอย่างต่อเนื่องให้ทันต่อสถานการณ์

ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันตนเองในด้านต่าง ๆ เป็นประจำทุกวันอยู่ที่ร้อยละ 52.7-85.3 ข้อที่พบว่าปฏิบัติมากที่สุด คือ การล้างมือบ่อย ๆ ด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้ง ก่อนรับประทานอาหาร หลังใช้ส้วม ไอจาม หรือสัมผัสวัตถุ/สิ่งของที่ใช้ร่วมกัน และข้อที่มีผู้ปฏิบัติ น้อยสุด คือ การตรวจด้วย ATK บ่อย ๆ เพื่อยืนยันว่ามีการติดเชื้อหรือไม่ หรือไปรับการตรวจรักษาที่สถานพยาบาล ใกล้บ้าน หากสงสัยว่าตนเองมีความเสี่ยง เช่น สัมผัสผู้ที่อาจติดเชื้อ หรือมีอาการ และข้อที่มีผู้ไม่เคยปฏิบัติมากที่สุด คือ การสวมหน้ากากอนามัยและทับด้วยหน้ากากผ้าตลอดเวลา ทั้งที่อยู่ในและนอกบ้านที่มีคนมากกว่า 2 คน สอดคล้องกับการศึกษาของดรญชนก พันธุ์สุมา และพงษ์สิทธิ์ บุญรักษา (2564) ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 ของประชาชนในตำบลปทุมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ประชาชนมีพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับดี ($\bar{x}=37.0$, $SD=2.1$) โดยผลการศึกษา พบว่า ประชาชนล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เป็นประจำ สูงถึง ร้อยละ 90.8 หลังสัมผัสสิ่งที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 ส่วนการรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ การใช้ช้อนกลาง และการลงทะเบียนเข้า-ออกสถานที่สาธารณะมีการปฏิบัติเป็นประจำประมาณร้อยละ 60 จึงจำเป็นต้องมีการรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว และมีพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 ให้ถูกต้องปฏิบัติเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยผลการวิจัย พบว่า ประชาชนทุกช่วงอายุมีพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับสูง มากกว่าร้อยละ 80 อาจเป็นเพราะประชาชนกลัวการติดเชื้อทำให้พฤติกรรม การป้องกันตนเองดี และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เนื่องจากรายได้มีส่วนช่วยสนับสนุนให้มีการปฏิบัติ และส่งเสริมพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช่น การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือ ด้วยสบู่ หรือการใช้เจลแอลกอฮอล์ สอดคล้องกับการศึกษาของจารุรัตน์ ศรีรัตนประภาส และจิราวรรณ กล่อมเมฆ (2564) เกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 ของประชากรวัยทำงานในตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี พบว่า รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 เนื่องจากการป้องกัน หรือรักษาโรคโควิด-19 มีค่าใช้จ่ายที่สูง นอกจากนี้ผลการวิจัยยัง พบว่า การมีบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ภายในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สอดคล้องกับ การศึกษาของดวงพร กตัญญูตานนท์ และคณะ (2564) ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรม การป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษา พบว่าการได้รับความสนับสนุนจากครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับปานกลางกับ พฤติกรรมป้องกันโรคโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r=.506$, $p=.000$) อาจเพราะครอบครัวเป็นแหล่ง กำหนดรูปแบบของพฤติกรรม เป็นแหล่งสร้างคุณลักษณะของสมาชิกให้เป็นรูปแบบเดียวกัน เมื่อครอบครัวมีความ ตระหนักต่อการดูแลและป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การป้องกัน ตนเอง จากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ดี

ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x}=10.14$, $SD=1.32$) เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความหลากหลาย ทำให้ประชาชนอาจมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังไม่มากพอ ซึ่งการศึกษา พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีการศึกษา สูงสุดอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือต่ำกว่า ร้อยละ 93.38 สอดคล้องกับการศึกษาของมณฑา อุดมเลิศ และคณะ (2565) เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การป้องกันตนเองเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ และพฤติกรรม การป้องกันตนเองเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

อาจเนื่องมาจากนักศึกษาพยาบาลได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากแหล่งต่าง ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นข่าวสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้ความรู้ที่ได้รับนั้นไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันตนเองเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ โดยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนทัศนคติอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 5.47$, $SD = .82$) เนื่องจากคณะกรรมการโรคติดต่อจังหวัดเชียงรายได้กำหนดมาตรการการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แก่ประชาชนครอบคลุมทุกด้านทำให้ประชาชนมีความเชื่อมั่นในมาตรการที่สามารถยุติการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ ส่งผลให้ประชาชนมีทัศนคติเชิงบวกต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นำไปสู่การปฏิบัติอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของอัล-ฮัสซามิและคณะ (Al-Hussami et al., 2021) ในประเทศจอร์แดนเกี่ยวกับ ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของประชาชนเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ในระหว่างการกักตัว พบว่า ประชาชนมีความเชื่อว่ารัฐจะจัดการควบคุมโรคได้สำเร็จ ร้อยละ 93.8 และการศึกษาของอัล-ฮานาวีและคณะ (Al-Hanawi et al., 2020) เกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติต่อโรคโควิด-19 ของประชาชนในประเทศซาอุดีอาระเบีย พบว่า ประชาชนมีทัศนคติเชิงบวกต่อโรคโควิด-19 ร้อยละ 94 เห็นว่าไวรัสสามารถควบคุมได้สำเร็จ และอีกร้อยละ 97 เชื่อว่ารัฐบาลจะสามารถควบคุมการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้ นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า ประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติสำหรับโรคโควิด-19 เท่ากับ 28.23 ($SD = 2.76$, range : 6–30) แสดงถึงการมีทัศนคติเชิงบวก เช่นเดียวกับการศึกษาของณัฐวรรณ คำแสน (2564) เกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เชื่อมั่นว่าประเทศไทยจะเอาชนะโรคนี้ได้ ร้อยละ 80.70 และมั่นใจว่าในที่สุดโรคโควิด-19 จะถูกควบคุมได้ ร้อยละ 83.40 ซึ่งการมีทัศนคติที่ดีต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของบลูม (Bloom, 1964) กล่าวคือ ทัศนคติเชิงบวกของบุคคลย่อมนำไปสู่พฤติกรรมและการปฏิบัติที่ดีที่สุดในที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การรณรงค์เพื่อป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ในกลุ่มประชาชนทั่วไป ควรพิจารณาปัจจัยส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ รายได้ และการมีบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในครอบครัว รวมถึงการส่งเสริมให้ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
2. บุคลากรทางการแพทย์หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย การจัดกิจกรรมอบรม การรณรงค์และส่งเสริมการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในชุมชน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชน
2. ควรศึกษาการพัฒนาโปรแกรมหรือรูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประชาชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงราย จังหวัดเชียงราย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการรวบรวมข้อมูลให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์. (2564). การดูแลรักษาผู้ป่วยโควิด-19 หลังรักษาหาย (post COVID syndrome) หรือภาวะ long COVID สำหรับแพทย์หรือบุคลากรสาธารณสุข. จาก https://COVID19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=157
- กรมควบคุมโรค. (2564). รายงานผลการทบทวนผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมจากการระบาดของโรคโควิด 19 ในระดับโลกและในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2565, จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1177420210915075055.pdf>
- กรมควบคุมโรค. (2565). สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ภายในประเทศ. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2565, จาก <https://ddc.moph.go.th/COVID19-dashboard/>
- จารุรัตน์ ศรีรัตนประภาส และจิราวรรณ กล่อมเมฆ. (2564). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโควิด-19 ของประชากรวัยทำงานในตำบลมวกเหล็ก อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 23(1), 437-445.
- ณัฐวรรณ คำแสน. (2564). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ของประชาชนในเขตอำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*, 4(1), 33-48.
- ขวัญชนก พันธุ์สุมา และพงษ์สิทธิ์ บุญรักษา. (2564). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโควิด-19 ของประชาชนในตำบลปูลใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 36(5), 597-604.
- ดวงพร กตัญญูตานนท์, ธนภรณ์ ทองศิริ, อารยา พิชิตชัยณรงค์, ธัญพร กิ่งดอกไม้, สุภาพ ธรรมกุล, ภาวสิน แส่นคำราญ, ..., ชัยนี บิลก่อเต็ม. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*, 7(1), 8-20.
- ธีระพงษ์ ทศวัฒน์ และปิยะกมล มหิวรรณ. (2563). การพัฒนาคุณภาพชีวิตทางสังคมของประชาชนและการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). *วารสารมหาจุฬานาครธรรม์*, 7(9), 40-55.
- มณฑา อุดมเลิศ, ดุจเดือน เขียวเหลือง, ปฐพร แสงเขียว, เสาวลักษณ์ เนตรซัง, รพีแพทย์ ประสิทธิ์ธีรพันธุ์ และสิดานันท์ ศรีใจวงศ์. (2565). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันตนเองเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครดัตต์. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครดัตต์*, 14(1), 78-90.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย. (2565). รายงานสถานการณ์ โควิด-19 เชียงราย. สืบค้นเมื่อ 27 ธันวาคม 2564, จาก <http://61.19.32.29/COVID19cr/web/index.php>.
- ฮัมดี มาแย, วันธนี วิรุฬห์พานิช, และพิสมัย วัฒนสิทธิ์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติ กับการจัดการความปวดของพยาบาลในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤตภาคใต้. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 7(3), 47-57.
- Al-Hanawi, M. K., Angawi, K., Alshareef, N., Qattan, A., Helmy, H. Z., Abudawood, Y., . . . Alsharqi, O. (2022). Knowledge, attitude and practice toward COVID-19 among the public in the kingdom of Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, doi:10.3389/fpubh.2020.00217
- Al-Hussami, M., El-Hneiti, M., Bani Salameh, A., Abu Sharour, L., & Al-Hussami, R. (2021). Knowledge, attitudes, and behavior toward COVID-19 among Jordanian residents during the quarantine

period of the COVID-19 pandemic: a national survey. *Disaster Medicine and public Health Preparedness*, 1–9. advance online publication. doi:10.1017/dmp.2021.34

Best, J. W. (1981). *Research in education* (4th Edition), New Delhi, Prentice Hall Of India Pvt. Ltd.

Bloom, B. S. (1964). *Taxonomy of education objective: the classification of educational goals: handbook II: affective domain*. New York: David Mckay.

Bloom, B.S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw–Hill.

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.

Worldometer. (2022). *COVID-19 coronavirus pandemic*. Retrieved April 15, 2022, from <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง

วรลักษณ์ เต็มรัตน์, พย.บ.^{*1}, ประภาพร ชูกำเหน็ด, ประ.ด.², ปราโมทย์ ทองสุข, กศ.ด.²

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง ผู้มีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ 2 ปีขึ้นไป จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ สถานการณ์จำลองผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .96 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้ แบบประเมินความสามารถ และแบบประเมินความพึงพอใจ ต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .96, 1 และ .96 ตามลำดับ แบบประเมินความพึงพอใจได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง ประกอบด้วย 1) ระยะเตรียมความรู้ในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต 2) ระยะปฏิบัติการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตตามสถานการณ์จำลอง และ 3) ระยะประเมินผล ความรู้ ความสามารถ และความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ผลของการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตโดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง พบว่า ด้านความรู้ ด้านการบริหารยา และการตัดสินใจ ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 ด้านความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วน ด้านการบริหารยา และการตัดสินใจ ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 และความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.58$, $SD=.50$) ผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตในโรงพยาบาล

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะ, การจัดการภาวะเร่งด่วน, ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต, การเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง

วันที่รับ : 15 มิถุนายน 2565 วันที่แก้ไข : 15 กรกฎาคม 2565 วันที่ตอบรับ : 16 สิงหาคม 2565

¹ นักศึกษาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

ผู้ติดต่อหลัก E-mail: pokpongplar5@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

Development of professional nurses' competency model to urgent management of acute stroke patients by simulation-based learning

Woralak Temrat, B.N.S.^{*1} Prapaporn Chukumnerd, Ph.D.² Pramot Thongsuk, Ed. D.²

Abstract

The objective of this action research was to develop and study the effect of using development of professional nurses' competency model for urgent management of acute stroke patients using simulations-based learning. The participants were 20 professional nurses with 2-year experience. The instruments used in this study consisted of 1) the simulation of acute stroke patients which validated by five experts, yielding content validity value of .96 2) the data collection tools including knowledge assessment, competency assessment, and satisfaction questionnaires for development of professional nurses' competency model. The research instruments were validated by five experts obtaining the content validity of .96, 1, and .96 respectively. The satisfaction questionnaire obtained the reliability Cronbach's alpha coefficient of .97. Data were analyzed using descriptive statistics and content analysis. The results showed that there were 3 stages of the development of professional nurses' competency model for urgent management of acute stroke patients using simulations-based learning: 1) the knowledge preparation phase of the urgent management of acute stroke patients, 2) the action phase for urgent management of acute stroke patients using the simulation scenario, and 3) the evaluation phase of knowledge, abilities, and satisfaction with the model. The evaluation phase found that 100% of nurses passed the criterion-referenced scores for both knowledge and ability on drug administration and decision making. The satisfaction score for the overall performance development model was at the highest level ($\bar{x}=4.58$, $SD=.50$). Nursing administrators could use the research findings as a guideline to promote nurses' competency in urgent management of acute stroke patients in hospitals.

Keywords: Competency Model, Urgent management, Acute stroke patients, Simulation-based learning

Received: June 15, 2022 Revised: July 15, 2022 Accepted: August 16, 2022

¹ Master Nursing Student, Faculty of Nursing, Prince of Songkhla University, Songkhla, Thailand.

Corresponding author E-mail: pokpongplar5@gmail.com

² Assistant professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkhla University, Songkhla, Thailand.

บทนำ

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke, cerebrovascular disease) เป็นโรคทางระบบประสาทที่มีความรุนแรงทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิต และเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว เศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งระบบสุขภาพ เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขระดับชาติ (นลินี พสุคันธภัก, สายสมร บริสุทธิ์, และวันเพ็ญ ภิญญานาสกุล, 2559) จากการติดตามตัวชี้วัดของกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคใต้พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคที่พบบ่อยอยู่ใน 5 อันดับแรกของโรคทางอายุรกรรม และมีอัตราการตายเป็นอันดับ 2 รองจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้สถานพยาบาลของภาครัฐ และเอกชนที่มีความสามารถในการให้บริการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้เห็นความสำคัญ เพราะการที่ผู้มีการของโรคหลอดเลือดสมองที่เกิดจากการอุดตัน/ตีบ ได้รับการรักษา โดยให้ยาละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือดดำอย่างครบวงจรภายใน 4.5 ชั่วโมง จะช่วยลดอัตราการตาย และความพิการ ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ อีกทั้งยังลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจทั้งในระดับครอบครัวชุมชน และระดับประเทศ (นลินี พสุคันธภัก, และสุวรรณา วิชาคสงเคราะห์, 2557)

ในสถานการณ์เร่งด่วนของการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ให้ได้รับการรักษาพยาบาลที่เหมาะสมเป็นภารกิจที่สำคัญของหน่วยงานทางคลินิก โดยแนวทางการรักษาโรคหลอดเลือดสมองตีบ ของสมาคมประสาทแห่งประเทศไทย กำหนดเวลา 4.5 ชั่วโมง เป็นเวลาที่มีค่าในการช่วยลดภาวะทุพพลภาพจากความพิการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองลงได้ (วิทยาลัยแพทยจุฬาลงกรณ์แห่งประเทศไทย, 2563) ดังนั้นสมรรถนะของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตจึงเป็นสมรรถนะที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จากการศึกษาสมรรถนะเฉพาะทางเชิงวิชาชีพของพยาบาลโรคหลอดเลือดสมองที่มีการบริการพยาบาลทางคลินิกในผู้ป่วยวิกฤต ของนลินี พสุคันธภัก และสุวรรณา วิชาคสงเคราะห์ (2557) ได้ร่วมกันพัฒนาเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะทางของพยาบาลวิชาชีพโรคหลอดเลือดสมอง (specialty competency for stroke nurses) ไว้ 9 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้เรื่องโรค 2) ด้านความสามารถในการประเมิน และการจัดการในภาวะเร่งด่วน 3) ด้านการให้ยาละลายลิ่มเลือด 4) ด้านการพยาบาลในการประเมิน และการจัดการเมื่อพ้นภาวะเร่งด่วน 5) ด้านการพยาบาลเพื่อวางแผนการจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่อง 6) ด้านการสื่อสาร และการประสานงานภายใน และภายนอกหน่วยงาน 7) ด้านการเป็นผู้นำ 8) ด้านการถ่ายทอดความรู้ และเทคโนโลยีทางการพยาบาล และ 9) ด้านการวิจัยและพัฒนาทางการพยาบาล โดยผลการวิจัย พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้เหตุผลถึงสิ่งที่จำเป็น และต้องตระหนักในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้คือการดูแลผู้ป่วยช่วงภาวะวิกฤต (acute stroke) พยาบาลคือผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจอย่างต่อเนื่อง และเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วย และญาติตลอดเวลา จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลต้องมีความสามารถในการดูแล และจัดการปัญหาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะต่างๆ ได้ โดยเฉพาะภาวะเร่งด่วนระยะวิกฤต ดังนั้นสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต คือ สมรรถนะด้านการจัดการภาวะเร่งด่วน โดยพยาบาลต้องมีความรู้ และความสามารถด้านการประเมิน ด้านการบริหารยาละลายลิ่มเลือด ตั้งแต่การพยาบาลก่อนให้ยา ขณะให้ยา และหลังให้ยา รวมถึงความสามารถในการอธิบาย และให้เหตุผลในกรณีไม่สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ และด้านการตัดสินใจในการจัดการภาวะเร่งด่วน

โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในจังหวัดภาคใต้ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขั้นสูง (A) ขนาด 500 เตียง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยเป็นศูนย์เชี่ยวชาญ ด้านมะเร็ง ด้านหัวใจ ด้านอุบัติเหตุฉุกเฉิน การดูแลทารกแรกเกิด มีศักยภาพเชี่ยวชาญเฉพาะทางในด้านต่าง ๆ ในเขตสุขภาพ 12 ปี และเป็นศูนย์รับ-ส่งต่อผู้ป่วยในพื้นที่ 3 จังหวัด พ.ศ. 2559 ได้เปิดหน่วยอภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (stroke unit) ขึ้นในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โดยมีพยาบาลวิชาชีพจำนวน 5 คน ผ่านการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยของสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ แต่ด้วยจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น หน่วยอภิบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่สามารถรองรับผู้ป่วยได้หมด หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย จึงต้องร่วมดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จากการ

สัมภาษณ์หัวหน้าหอผู้ป่วย พบว่า พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายที่ยังไม่ผ่านการอบรมการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง รู้สึกไม่มั่นใจในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีความวิตกกังวลในการเฝ้าระวังความเสี่ยงและภาวะเร่งด่วนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยในความรับผิดชอบลดลง เช่น การเกิดอุบัติเหตุการล้มของหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่พักรักษาตัวในหอผู้ป่วย การไม่สามารถตัดสินใจรายงานอาการ และความผิดปกติต่อแพทย์ได้ และการบันทึกข้อมูลการประเมินแรงแกร็บไม่ครบถ้วนทำให้ข้อมูลผู้ป่วยไม่สมบูรณ์ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่ทันเวลา

การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลให้มีความรู้ และความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต รวมถึงการดัดแปลงกายภาพที่มีอยู่ ให้สามารถนำออกมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นอีกหนึ่งบทบาทสำคัญของผู้บริหารการพยาบาล ปัจจุบันการพัฒนาสมรรถนะมีหลายวิธี ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) การฝึกอบรม (training) การฝึกอบรมในงาน หรือการฝึกงานในสถานการณ์จริง (on the job training) และพยาบาลพี่เลี้ยง เป็นต้น จากสถานการณ์ที่ผ่านมา ผู้บริหารการพยาบาลได้นำวิธีการพัฒนาดังกล่าว มาใช้ในการส่งเสริมศักยภาพ พบว่า การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงอาจก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยในระยะวิกฤตได้ และการผ่านการฝึกอบรม แต่ไม่ได้นำความรู้เหล่านั้นมาปฏิบัติกับผู้ป่วย เมื่อเจอสถานการณ์จริงไม่สามารถนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ได้ (สมจิตต์ สินธุชัย และ กันยารัตน์ อุบลวรรณ, 2560) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (simulation based learning: SBL) เป็นวิธีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองเสมือนอยู่ในสถานการณ์จริง มีการสรุปผลการเรียนรู้โดยใช้การสะท้อนคิดจากประสบการณ์ ผ่านสถานการณ์จำลอง ช่วยถ่ายทอดความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจวิเคราะห์ความคิดความรู้สึกต่อกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติในสถานการณ์ และสรุปหลักการ หรือแนวคิดที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าว จะช่วยส่งเสริมทักษะการปฏิบัติการพยาบาล การให้เหตุผลทางการพยาบาล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การตัดสินใจทางการพยาบาล และทักษะที่ไม่ใช่การปฏิบัติการพยาบาล (สมจิตต์ สินธุชัย และ กันยารัตน์ อุบลวรรณ, 2560) และการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถานการณ์จำลองขั้นสูง เป็นวิธีการพัฒนาผู้เรียนให้รู้จริง ผ่านการเรียนรู้ภายใต้การสะท้อนกลับจากผู้สอน และการแก้ไขการปฏิบัติจนบรรลุเป้าหมายที่กำหนด ช่วยลดระยะเวลาการเรียนรู้ ที่ต้องไปปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงให้สั้นลง ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยในที่สุด จึงมีความเหมาะสมในการจัดการศึกษาให้มีทักษะทางวิชาชีพ และทักษะอื่นที่จำเป็นในการประกอบวิชาชีพการพยาบาล (มาลี คำคง และ ปรียานุช ชัยกองเกียรติ, 2562) จากการศึกษาของ ลูอิส สตรัคชัน และสมิธ (Lewis, Strachan, & Smith, 2012) พบว่า สถานการณ์จำลองมีผลต่อการพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการในสถานการณ์วิกฤต สอดคล้องกับการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) ของโคลบ (Kolb, 2014) กล่าวว่า กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยการใช้ประสบการณ์ของผู้เรียนเป็นพื้นฐาน สามารถช่วยพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทัศนคติ และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) เป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติ เพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติอยู่ (ชูศักดิ์ เอกเพชร, 2561) โดยใช้กระบวนการ planning action observation reflection (PAOR) ของ เคมมิส และแมกแทกาท (Kemmis & Mc Taggart, 1990) เป็นกระบวนการ ซึ่งเหมาะแก่การศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาล เพราะประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวางแผน (plan) เตรียมสถานการณ์จำลอง (simulation-based learning) และความรู้ที่จำเป็นในการจัดการภาวะเร่งด่วน 2) ขั้นปฏิบัติ (action) การเข้าร่วมแสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์จำลอง 3) ขั้นสังเกตการณ์ (observation) 4) ขั้นสะท้อนผล (reflection) การศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จะทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะวิกฤต ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

และผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองต่อการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ด้านความรู้ความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต และความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยใช้กระบวนการ PAOR ตามแนวคิดของ เคมมิส และแมกทาการ์ท (Kemmis & Mc Taggart, 1990) เป็นกระบวนการที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวางแผน (plan) 2) ขั้นปฏิบัติ (action) 3) ขั้นสังเกตการณ์ (observation) 4) ขั้นสะท้อนผล (reflection) แนวคิดการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ประกอบด้วย 1) การประเมินและจัดการภาวะเร่งด่วน (acute stroke) 2) การให้ยาละลายลิ่มเลือด 3) การพยาบาลในการประเมินและจัดการเมื่อพ้นภาวะเร่งด่วน (post acute stroke) (เมธิณี เกตวาทิมาตร, 2560) และแนวคิดการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง (simulation-based learning) เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนเข้าร่วมในสถานการณ์จำลองโดยผู้สอนให้ข้อมูลของผู้ป่วยในสถานการณ์ให้ผู้เรียนรับทราบและทำความเข้าใจกับสถานการณ์ก่อนฝึก หลังจากนั้นผู้สอนจึงทำการควบคุม และเอื้ออำนวยให้สถานการณ์ดำเนินไปตามที่วางแผนไว้รวมทั้งสังเกต และบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน และการทบทวนเหตุการณ์ (debriefing) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ผู้สอนเอื้อให้ผู้เรียนได้ทบทวนและสะท้อนคิดประสบการณ์ที่ได้จากการฝึกในสถานการณ์จำลองและสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับ (สุมลชาติ ดวงบุบผา และ สุนทรี เจียรวิทย์กิจ, 2562)

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง และประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะ ด้านความรู้ ความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต และความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

สถานที่และระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัย

โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคใต้ ทำการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564-มีนาคม พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายของโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคใต้ ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ มีประสบการณ์ด้านการพยาบาลมากกว่า 2 ปีขึ้นไป และไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 1) สถานการณ์จำลองเรื่องการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต 2) สื่อประกอบการเรียนรู้สถานการณ์จำลองด้านการประเมินอาการทางระบบประสาท (glasgow coma scale: GCS) ด้านการตรวจร่างกายโดยใช้แบบประเมิน NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale) และด้านการบริหารยาละลายลิ่มเลือด (Recombinant tissue plasminogen activator: rt-PA)

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .96 และตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการนำมาทดสอบความยากง่าย การเข้าใจในเนื้อหา จากพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย จำนวน 2 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบประเมิน 3 ชุด คือ 1) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบ ถูก ให้ 1 คะแนน ตอบ ผิด ให้ 0 คะแนน เกณฑ์ในการแปลผล คือ ผ่านเกณฑ์การประเมิน มากกว่าร้อยละ 80 2) แบบประเมินความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต เกณฑ์การให้คะแนน คือ จัดการได้ ให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนที่กำหนด จัดการไม่ได้ ให้คะแนน 0 คะแนน เกณฑ์ในการแปลผล คือ ผ่านเกณฑ์การประเมิน มากกว่าร้อยละ 80 และ 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต คำตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตรา ประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์ในการแปลผลใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert scale)

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .96, 1 และ .96 ตามลำดับ ตรวจสอบความเที่ยงเชิงความคงที่ (stability) ของแบบประเมินความรู้ โดยใช้การทดสอบซ้ำ (test-retest) กับพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง จำนวน 5 คน โดยทดสอบจำนวน 2 ครั้ง ในระยะเวลาห่างกัน 1 สัปดาห์ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เท่ากับ .74 และทดสอบความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ .97

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ รหัส PSU IRB 2021–St Nur 026 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2564 ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยทำหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ตลอดจนประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการวิจัย และการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยของอาสาสมัครเป็นไปโดยความสมัครใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กระบวนการวิจัยเพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต มี 3 ระยะ ประกอบด้วย

1. ระยะเตรียมการ โดยการสำรวจ สังเคราะห์สภาพปัญหาสมรรถนะของพยาบาลในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต และความต้องการหลักในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตที่เหมาะสม โดยวิเคราะห์จากความต้องการของทีมผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง นำประเด็นที่ได้มาวิเคราะห์ และสรุปประเด็นการพัฒนา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเตรียมรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต

และสร้างสถานการณ์จำลองตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนา แล้วนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขรูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ระยะปฏิบัติการพัฒนาสมรรถนะ ประกอบด้วย

2.1 การวางแผน (plan) การเตรียมความพร้อมด้านการพัฒนาสมรรถนะ โดยเข้าพบกลุ่มเป้าหมายตามวันเวลาที่นัดหมาย เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดโครงการ และการเตรียมความรู้ในการจัดการภาวะเร่งด่วน โดยให้กลุ่มเป้าหมายเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อที่บันทึกไว้ในกลุ่มของแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อพัฒนาตนเองเป็นเวลา 2 สัปดาห์ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้พบทีมผู้ช่วยในสถานการณ์จำลอง เพื่อกำหนดบทบาท และซักซ้อมเพื่อทำความเข้าใจ

2.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ (action) โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มละ 4-5 คน เพื่อแสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์จำลอง โดยมีบทบาทพยาบาลเจ้าของไข้ พยาบาลในเวร และผู้สังเกตการณ์ เมื่อจบสถานการณ์จำลอง ผู้วิจัยให้กลุ่มเป้าหมายได้ทบทวนเหตุการณ์ (debriefing) ผ่านการอภิปรายถกเถียง (discussion) เป็นการระดมความคิดแบบกลุ่ม การยอมรับฟังและยอมรับข้อเสนอแนะของผู้อื่น เพื่อนำไปปรับปรุงตนเองในการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์จริงต่อไป

2.3 การสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย (observation) จากการร่วมกันสังเกตการแสดงบทบาทสมมติ

2.4 การสะท้อนกลับ (reflection) หลังจากกลุ่มเป้าหมายได้ทบทวนเหตุการณ์ (debriefing)

3. ระยะประเมินผล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประเมินผลสมรรถนะในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ด้านความรู้ ความสามารถ และความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

3. ประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

3.1 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตของพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์จากคะแนนความรู้ในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตของพยาบาลวิชาชีพโดยผ่านเกณฑ์การประเมิน มากกว่าร้อยละ 80

3.2 แบบประเมินความสามารถของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต วิเคราะห์จากคะแนนการปฏิบัติการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตจากโจทย์สถานการณ์ โดยผ่านเกณฑ์การประเมิน มากกว่าร้อยละ 80

3.3 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีอายุเฉลี่ย 33.25 ปี ($SD=3.27$) โดยมีอายุระหว่าง 30-35 ปี ร้อยละ 50 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100 มีประสบการณ์การปฏิบัติงานพยาบาลเฉลี่ย 9.4 ปี ($SD=2.66$) ทำงานอยู่ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 45 ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ไม่ถึง 3 ปี มากที่สุด

ร้อยละ 85 ส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ด้านการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ร้อยละ 75 และทุกคนไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ร้อยละ 100

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ประกอบด้วย

2.1 ระยะเตรียมความรู้ในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต จากการสัมภาษณ์หัวหน้าตึก พยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคหลอดเลือดสมอง และแพทย์อายุรกรรมประสาท เพื่อค้นหาสมรรถนะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง ได้ข้อมูลดังนี้

จากการสัมภาษณ์หัวหน้าตึก “น้องในตึกเรา ไม่ค่อยได้เจอเคส ที่สอนไปก็เลยไม่ได้เอาไปใช้ น่าจะมีส่วนให้จำไม่ค่อยได้ พี่ว่าถ้าน้องได้ลองทำ ได้เจอเคสก็น่าจะจำได้มากกว่านี้”

จากการสัมภาษณ์พยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคหลอดเลือดสมอง “คนไข้ stroke สามารถเกิดได้ทุกที่ที่เราเตรียมน้องให้น้องได้ลองดูแล ให้ลองทำ ถ้าเจอคนไข้จริงจะได้ไม่ตื่นเต้น” “ตอนทำจริง จะให้พี่ช่วยแสดงบทบาทสมมติด้วยได้ไหม”

จากการสัมภาษณ์แพทย์อายุรกรรมประสาท “หมอว่าจริงๆ คนไข้ทุกคนที่นอนอยู่ มีโอกาสเกิดได้นะ เราน่าจะเริ่มตั้งแต่เฝ้าระวังอาการ ค้นหาคนไข้ แล้วให้ยาได้ และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนตอนให้ยา หลังจากนั้นเราก็ย้าย stroke unit ต่อได้ อืม... หมอว่าแค่นี้ก็น่าจะได้แล้ว”

ดังนั้น สมรรถนะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองจึงประกอบด้วย 1) ความรู้ด้านการประเมินผู้ป่วย ด้านการบริหารยา และความรู้ในด้านการตัดสินใจ 2) สื่อการเรียนรู้เรื่องการประเมินอาการทางระบบประสาท โดยใช้ GCS การตรวจร่างกายโดยใช้แบบประเมิน NIHSS และการบริหารยาละลายลิ่มเลือด (rt-PA)

2.2 ระยะปฏิบัติการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตตามสถานการณ์จำลอง ผลจากการปฏิบัติในสถานการณ์จำลองพบว่า ขณะเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง กลุ่มเป้าหมายมีความตื่นตัว ลำดับเหตุการณ์ก่อนหลังไม่ถูกต้อง แต่เมื่อคิดได้ ก็ย้อนกลับมาปฏิบัติใหม่อีกครั้งโดยไม่เกิดอันตรายกับผู้ป่วยจำลอง เช่น การจัดทำผู้ป่วย การงัดน้ำงดอาหาร และการเฝ้าระวังและติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษา เป็นต้น กลุ่มเป้าหมายได้สรุปผลการเรียนรู้ ดังนี้

1) สิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์ คือ สามารถเพิ่มทักษะในการประเมินผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับ ทักษะการบริหารยา rt-PA การประเมินอาการผู้ป่วยขณะให้ยา และหลังได้รับยา สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติเมื่อเจอสถานการณ์จริงในหอผู้ป่วยได้ โดยสามารถประเมิน และดูแลผู้ป่วยในรายที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองได้ ทันทีทันใด นอกจากนั้นยังสามารถแนะนำเกี่ยวกับโรคและอาการแสดงของโรคให้แก่ ญาติ ผู้ป่วย หรือบุคคลใกล้ชิดได้ ดังการสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลจำนวน 5 คน ดังนี้

“จากที่ได้ทดลองทำตามสถานการณ์ ช่วยให้สามารถประเมินและให้การพยาบาลได้รวดเร็ว ในเบื้องต้น เพิ่มทักษะการคำนวณ การให้ยา rt-PA การประเมินอาการผู้ป่วยขณะให้ยา และหลังได้ยา สามารถนำไปใช้กับการทำงานได้จริง” (พยาบาลคนที่ 1)

“คิดว่าหลังจากนี้ จะสามารถประเมินผู้ป่วยได้ทันที่ที่สามารถดูแลผู้ป่วยในรายที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองได้ แล้วก็สามารถให้ยา rt-PA ได้อย่างถูกต้องแน่ ๆ” (พยาบาลคนที่ 7)

“มั่นใจว่าสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติเมื่อเจอสถานการณ์จริงในหอผู้ป่วยได้ และสามารถแนะนำเกี่ยวกับโรค และอาการแสดงของโรค แก่ญาติ ผู้ป่วย หรือบุคคลใกล้ชิดได้” (พยาบาลคนที่ 9)

“มีความเข้าใจในการปฏิบัติหน้าที่การดูแลผู้ป่วย เมื่อเจอสถานการณ์จริง” (พยาบาลคนที่ 14)

“ช่วยให้สามารถลำดับความสำคัญของโรคได้ เมื่อเจอสถานการณ์สามารถปฏิบัติได้ และแนะนำเกี่ยวกับโรคและอาการแสดงของโรคแก่ผู้ป่วยได้” (พยาบาลคนที่ 18)

2) ประโยชน์ของการส่งเสริมการเรียนรู้จากสถานการณ์จำลอง คือ ช่วยให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับโรคได้มากขึ้น นำความรู้ไปใช้ได้จริง ช่วยให้ตระหนักเกี่ยวกับการประเมินอาการและอาการแสดงของโรคได้ดีกว่าเดิม นอกจากนี้การใช้สถานการณ์จำลองทำให้ได้บทพจนจากการได้ปฏิบัติต่อผู้ป่วย เข้าใจลำดับความสำคัญในการดูแลผู้ป่วย เข้าใจเกี่ยวกับโรคได้มากขึ้น ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ที่สำคัญคือช่วยให้สามารถนำความรู้มาให้การพยาบาลได้ถูกต้อง ดังการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 4 คน

“เพราะการใช้เหตุการณ์สมมติ การเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ช่วยให้ได้นำความรู้ไปใช้จริง” (พยาบาลคนที่ 13)

“เพราะการสรุปตอนท้ายทำให้ได้บทพจนจากการได้ปฏิบัติต่อคนไข้ เข้าใจลำดับความสำคัญในการดูแลคนไข้ เข้าใจเกี่ยวกับโรคได้มากขึ้น” (พยาบาลคนที่ 15)

“การฝึกจากสถานการณ์จำลอง ทำให้ช่วยเพิ่มพูนทักษะต่างๆทั้งทฤษฎี และปฏิบัติเพราะจำลองได้เหมือนสถานการณ์จริง” (พยาบาลคนที่ 18)

“ตอนสังเกต และตอนสะท้อนกลับ ช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับโรค และการให้ยาในโรคนี้ได้มากขึ้น สามารถนำความรู้มาให้การพยาบาลได้ถูกต้อง และช่วยให้ตระหนักเกี่ยวกับการประเมินอาการและอาการแสดงของโรคได้ดีกว่าเดิม” (พยาบาลคนที่ 19)

3) ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรู้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังขาดทักษะในการประเมินผู้ป่วย ประเมินอาการผู้ป่วยไม่ครบถ้วน การจำเครื่องมือ เช่น การประเมิน NIHSS เกิดความตื่นเต้นกับสถานการณ์ เพราะไม่ทราบว่าจะได้โจทย์สถานการณ์แบบไหน ไม่สามารถเรียงลำดับขั้นตอนการพยาบาลได้ครบทุกขั้นตอน และไม่มีเวลาในการทบทวนความรู้ ดังการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 5 คน

“เพราะขาดทักษะในการประเมินผู้ป่วย และประเมินอาการผู้ป่วยไม่ครบถ้วน” (พยาบาลคนที่ 1)

“การจำเครื่องมือไม่ได้ เช่น การประเมิน NIHSS และการให้คะแนนไม่ถูก” (พยาบาลคนที่ 6)

“ตื่นเต้นกับสถานการณ์ เพราะไม่ทราบว่าโจทย์สถานการณ์แบบไหน” (พยาบาลคนที่ 9)

“ไม่มีเวลาในการทบทวนความรู้” (พยาบาลคนที่ 14)

“ตื่นเต้นทุกคำถาม จนลืมลำดับความสำคัญ” (พยาบาลคนที่ 17)

4) กลยุทธ์ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ คือ การพยายามฝึกการใช้แบบประเมินจะช่วยให้มีความแม่นยำในการประเมินผู้ป่วย การร่วมกันวางแผนช่วยกันแก้ไขสถานการณ์ การได้เจอผู้ป่วยจำลอง และการได้ศึกษาแนวทางการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ก่อนปฏิบัติจะช่วยให้ได้บทพจนเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องปฏิบัติได้โดยตรง ทำให้ช่วยเพิ่มพูนทักษะต่างๆทั้งทฤษฎี และปฏิบัติ เพราะสถานการณ์จำลองได้เรียนรู้ลักษณะเหมือนสถานการณ์จริงที่อาจพบเจอได้ในหอผู้ป่วย ดังการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 4 คน

“ควรได้มีการฝึกการใช้แบบประเมินเพื่อเพิ่มความแม่นยำ” (พยาบาลคนที่ 3)

“ร่วมกันวางแผน และช่วยกันแก้ไขสถานการณ์” (พยาบาลคนที่ 7)

“ได้ศึกษาจาก case ของโรคโดยตรง ได้ศึกษาจากคู่มือก่อนปฏิบัติ ได้บทพจนเนื้อหาเกี่ยวกับโรคโดยตรง” (พยาบาลคนที่ 13)

“ควรได้ศึกษาเกี่ยวกับอาการของโรคโดยตรง และได้บทพจนเนื้อหาเกี่ยวกับโรคโดยตรง” (พยาบาลคนที่ 20)

2.3 ระยะประเมินผล ความรู้ ความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต และความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

3. ประเมินผลการใช้รูปแบบต่อการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านความรู้ ความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต และความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพได้ผลลัพธ์ ดังตารางต่อไปนี้

ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการจัดการภาวะเร่งด่วนในด้านการบริหารยา และการตัดสินใจ ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของระดับความรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ของพยาบาลวิชาชีพ ($n=20$)

ความรู้ในการจัดการภาวะเร่งด่วน	ตอบถูก (ร้อยละ)	แปลผลตามเกณฑ์
ด้านการประเมินผู้ป่วย		
1. การประเมินอาการทั่วไป	60	ไม่ผ่าน
2. การประเมินอาการทางระบบประสาท GCS	100	ผ่าน
3. การประเมิน NIHSS	10	ไม่ผ่าน
4. การประเมินและจัดการภาวะเร่งด่วน	70	ไม่ผ่าน
5. ภาวะสมองขาดเลือด	60	ไม่ผ่าน
ด้านการบริหารยา		
6. ข้อห้าม ในการให้ยา rt-PA	85	ผ่าน
7. การคำนวณยา rt-PA total dose	100	ผ่าน
8. การคำนวณยา rt-PA bolus dose	100	ผ่าน
ด้านการตัดสินใจ		
9. อาการที่ต้องรายงานแพทย์ทันทีขณะที่ผู้ป่วยได้รับยา rt-PA	100	ผ่าน
10. อาการที่ติดตามหลังจากผู้ป่วยได้รับยา rt-PA ครบ 24 ชั่วโมง	100	ผ่าน

ความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนด้านการบริหารยา และการตัดสินใจ ผ่านเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ของพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะ ($n=20$)

ความสามารถในการจัดการ	จัดการได้ (ร้อยละ)	แปลผลตามเกณฑ์
ด้านการประเมินผู้ป่วย		
1. การประเมินอาการทั่วไปโรคหลอดเลือดสมอง		
- อาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ	100	ผ่าน
- การมองเห็นผิดปกติ เช่น ตามัว มองเห็นภาพซ้อน	80	ผ่าน
- การพูดผิดปกติ	75	ไม่ผ่าน
- เวียนศีรษะ มีอาการมึนงง บ้านหมุน หรือเดินเซ เสียการทรงตัว	80	ผ่าน
- ปวดศีรษะรุนแรงโดยไม่มีสาเหตุชัดเจนและไม่เคยเป็นมาก่อน	100	ผ่าน
2. การประเมินอาการทางระบบประสาท GCS	100	ผ่าน
3. การประเมิน NIHSS	55	ไม่ผ่าน
ด้านการบริหารยา		
4. การเตรียม และให้ยา rt-PA ได้ถูกต้อง		
- คำนวณปริมาณยา	100	ผ่าน

ความสามารถในการจัดการ	จัดการได้ (ร้อยละ)	แปลผลตามเกณฑ์
- ผสมยาในสารละลายชุดที่ให้มีมา	100	ผ่าน
- ดูดยาที่ผสมแล้ว ร้อยละ 10 (จากที่คำนวณ) ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำไม่น้อยกว่า 1 นาทีส่วนที่เหลือ ร้อยละ 90 หยดเข้าหลอดเลือดดำไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	100	ผ่าน
- ยาที่ผสมแล้วส่วนที่เหลือจากการคำนวณ ต้องเขียนวันที่ เวลาที่ผสมให้ชัดเจนและเก็บไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียสและต้องทิ้งถ้าไม่ใช้ภายใน 24 ชั่วโมง	100	ผ่าน
- ห้ามให้ยา rt-PAทางหลอดเลือดดำ ร่วมกับยาชนิดอื่นเข้าทางเส้นเลือดดำเส้นเดียวกัน (Intravenous line)	100	ผ่าน
ด้านการตัดสินใจ		
1.การตัดสินใจก่อนให้ยา rt-PA	100	ผ่าน
2. การตัดสินใจในการบริหารยา rt-PA	100	ผ่าน
3. การตัดสินใจในการจัดการเมื่อผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา rt-PA	100	ผ่าน

ผลการศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบการพัฒนาศมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.58$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด พบว่าด้านเนื้อหาของรูปแบบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}=4.67$) รองลงมา คือ ด้านรูปแบบ ($\bar{x}=4.57$) และด้านขั้นตอนการใช้รูปแบบ ($\bar{x}=4.53$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบการพัฒนาศมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ($n=20$)

ความพึงพอใจ	$\bar{x}$	SD	ระดับ
ประเด็นด้านรูปแบบ			
1. รูปแบบการพัฒนาศมรรถนะโดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง	4.65	0.49	มากที่สุด
2. รูปแบบการพัฒนาศมรรถนะมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.65	0.49	มากที่สุด
3. รูปแบบการพัฒนาศมรรถนะใช้ได้จริง	4.70	0.57	มากที่สุด
4. รูปแบบการพัฒนาศมรรถนะโดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองช่วยลดความเครียดต่อการปฏิบัติงาน	4.45	0.83	มาก
5. รูปแบบการพัฒนาศมรรถนะโดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้	4.4	0.75	มาก
รวม	4.57	0.52	มากที่สุด
ประเด็นด้านเนื้อหาของรูปแบบ			
1. เนื้อหา ถูกต้องเหมาะสม	4.71	0.57	มากที่สุด
2. ความรู้ที่ได้จากการใช้รูปแบบทำให้เกิดการพัฒนาศมรรถนะของตนเองในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต	4.60	0.68	มากที่สุด
3. เนื้อหาครอบคลุมทุกประเด็นทำให้ผู้ใช้รูปแบบมีความรู้ เข้าใจได้รวดเร็ว ไม่กังวลเมื่อปฏิบัติหน้าที่	4.70	0.47	มากที่สุด
รวม	4.67	0.54	มากที่สุด
ประเด็นด้านขั้นตอนการใช้รูปแบบ			
1. มีการจัดเรียงลำดับของการใช้รูปแบบส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ได้เหมาะสมกับการฝึกปฏิบัติ	4.55	0.60	มาก
2. ระยะเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของรูปแบบส่งเสริมสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต เหมาะสม	4.5	0.61	มาก
รวม	4.53	0.57	มาก
รวมทุกด้าน	4.58	0.50	มากที่สุด

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย พบว่า การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะวิกฤตโดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง ประกอบด้วย การเตรียมความรู้ในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต การปฏิบัติการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตผ่านสถานการณ์จำลอง และการประเมินผล ความรู้ ความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วน และความพึงพอใจ ซึ่งรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะนี้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะเป็นการเรียนรู้ และพัฒนาความรู้ และความสามารถของพยาบาลในการจัดการภาวะเร่งด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตผ่านสถานการณ์จำลอง ไม่กระทบกับผู้ป่วยโดยตรง และช่วยส่งเสริมการตัดสินใจที่ถูกต้อง ภายใต้กระบวนการพยาบาลซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ สอดคล้องกับ สมจิตต์ สินธุชัย และ กันยารัตน์ อุบลวรรณ (2560) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง เป็นการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้โดยการสร้างสถานการณ์ที่เลียนแบบสถานการณ์จริงในคลินิก ที่มีความเสมือนจริง เพื่อให้ผู้เรียน มีประสบการณ์การฝึกปฏิบัติการพยาบาลในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยไม่มีอันตราย หรือความเสี่ยงต่อผู้ป่วยโดยตรง สอดคล้องกับ สมลชาติ ดวงบุผา และสุนทรี เจียรวิทย์กิจ (2562) ที่กล่าวว่า การสอนด้วยสถานการณ์จำลองช่วยให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติทักษะด้วยตนเอง และสังเกตจากเพื่อน รวมทั้งได้รับการสะท้อนกลับจากทีมผู้วิจัย จึงส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการปฏิบัติการพยาบาล และทักษะการตัดสินใจแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง จะทำให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจมากขึ้น (Wang & Fitzpatrick, 2013)

ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ซึ่งประกอบด้วยสถานการณ์การจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตจำลอง และสื่อการเรียนรู้ที่ครอบคลุมสมรรถนะในการจัดการภาวะเร่งด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ช่วยให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ได้อย่างปลอดภัย ตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ของวิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2563 (วิทยาลัยแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย, 2563) และสอดคล้องกับบทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในระยะวิกฤต ของเมธินี เกตวาทิมาตร (2560) ประกอบด้วย การประเมินผู้ป่วย การบริหารยา และการตัดสินใจ สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ของอรนันท์ หาญยุทธ (2557) ที่กล่าวว่า การพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต เป็นกระบวนการส่งเสริม ความรู้ และความสามารถของพยาบาลในการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ในการบริหารการพยาบาลเพื่อให้บุคลากรพยาบาลมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยในระยะวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะโดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองจึงเป็นอีกหนึ่งวิธีที่ช่วยพัฒนาสมรรถนะให้กับพยาบาล และสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแบบการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับทีมกู้ชีพของ พรพิไล นิยมถิ่น (2562) พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ และทักษะการปฏิบัติการกู้ชีพหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม และคุณภาพการปฏิบัติการกู้ชีพหลังพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนา

การศึกษาผลของการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตโดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง พบว่า ความรู้ และความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วนของพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการพัฒนาสมรรถนะผ่านเกณฑ์ด้านการบริหารยา และการตัดสินใจ คิดเป็นร้อยละ 100 และพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด อธิบายได้ว่า การพัฒนาสมรรถนะผ่านสถานการณ์จำลอง โดยการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองเสมือนจริง มีการสรุปผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ผ่านสถานการณ์จำลอง ช่วยให้ความเข้าใจจดจำความรู้ และการจัดการจากสถานการณ์จำลองดังกล่าวได้ เมื่อพบสถานการณ์จริงใหม่จึงสามารถนำความรู้และ

การจัดการได้ถูกต้องซึ่ง สมจิตต์ สินธูชัย และ กันยารัตน์ อุบลวรรณ (2560) กล่าวว่า ความรู้ ความตระหนัก ความเข้าใจ และความชำนาญที่ได้รับผ่านประสบการณ์จำลอง จะเป็นความรู้ที่คงทนมากกว่าความรู้ที่ได้จากการบรรยายอย่างเดียว อย่างไรก็ตามยังมีความรู้ และความสามารถด้านการประเมินผู้ป่วย ที่กลุ่มตัวอย่างไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน อธิบายได้ว่า ความรู้เรื่องการประเมินด้านนี้เป็นความรู้ที่ใช้ความจำเป็นหลัก ถ้าไม่ได้นำมาใช้ทุกวันอาจทำให้ลืมได้ เช่น ความรู้พื้นฐานของอาการของโรค เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน NIHSS การพัฒนาสมรรถนะในด้านนี้จึงจำเป็นต้องมีการจัดทำแนวทางการประเมินให้ชัดเจน เพื่อความครอบคลุมในเรื่องการประเมินอาการผู้ป่วย สอดคล้องกับ กัลยา ปวงจันทร์ และ ศิริกาญจน์ จินาวิน (2563) ศึกษาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันระยะเฉียบพลัน โดยการจัดประชุมให้ความรู้ในเรื่องพยาธิสภาพและการดำเนินการของโรค ควบคู่กับการใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์มาเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน พบว่า หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลวิชาชีพมีความรู้และปฏิบัติกิจกรรมตามแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ดีขึ้นมาก ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจในการดูแลประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยได้ถูกต้องเหมาะสม ทำให้ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ของผู้ป่วยลดลง ด้านความพึงพอใจ อธิบายได้ว่า การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตในครั้งนี้เป็นการพัฒนาโดยใช้สถานการณ์จำลอง ที่มีรูปแบบเฉพาะเจาะจง มีขั้นตอนการพัฒนาอย่างชัดเจน เป็นรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพที่เหมาะสมกับบริบท โดยการนำสถานการณ์จำลองมาพัฒนาสมรรถนะการจัดการภาวะเร่งด่วนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ทำให้พยาบาลได้รับความรู้ มีความสามารถในการจัดการภาวะเร่งด่วน นำไปสู่การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต ที่มีประสิทธิภาพ และยังยืนยันเกิดความปลอดภัยทั้งในบุคลากรและผู้ป่วย สอดคล้องกับ สมลชาติ ดวงบุบผา และ สุนทรี เจียรวิทย์กิจ (2562) ที่ศึกษาการประเมินผลการใช้เทคนิคการสอนด้วยสถานการณ์จำลองทางคลินิกในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอนด้วยสถานการณ์จำลอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังนั้นรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลอง ทำให้พยาบาลมีความรู้ และสามารถพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในด้านการบริหารยา และการตัดสินใจ

ข้อจำกัดการวิจัย

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการตรวจสอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโดยใช้คะแนนจากเกณฑ์ตรวจสอบรายชื่อในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤตโดยประเมินผลใช้เกณฑ์ผ่านในระดับมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป ไม่ได้ใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนก่อน-หลังการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถให้ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ และการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

ผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลที่ต้องดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤต อื่นๆ โดยผ่านสถานการณ์จำลอง เพื่อให้ได้รูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมกับแต่ละบริบท และควรจัดฝึกอบรมทักษะที่ไม่ผ่าน โดยเฉพาะ เช่น ด้านการประเมินผู้ป่วย โดยเน้นการนำสถานการณ์จำลองมาใช้ในการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะวิกฤต โดยมีการฝึกอบรมทุก 1 เดือน จนทุกคนผ่านการประเมิน หลังจากนั้นนำเข้าแผนพัฒนาของหอผู้ป่วยเพื่อจัดให้มีการฟื้นฟูความรู้และสมรรถนะปีละ 1 ครั้ง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยการใช้สถานการณ์จำลองสู่การปฏิบัติจริง โดยติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วย และกำกับ ติดตาม การประเมินสมรรถนะของพยาบาลด้านประเมินผู้ป่วย การบริหารยา และการตัดสินใจ ทั้งระยะสั้น และระยะยาว
2. ทำวิจัยเชิงทดลอง เกี่ยวกับผลของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการจัดการภาวะเร่งด่วนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะวิกฤต โดยการใช้สถานการณ์จำลอง ต่อ ความรู้ และทักษะด้านการประเมินผู้ป่วย การบริหารยา และการตัดสินใจ โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา ปวงจันทร์ และ ศิริกาญจน์ จินาวิน. (2563). ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตันระยะเฉียบพลัน โรงพยาบาลแพร่. *วารสารโรงพยาบาลแพร่*, 28(2), 1-17.
- ชูศักดิ์ เอกเพชร. (2561). การวิจัยปฏิบัติการ. สรุขฤทธิ์ธานี. สืบค้นเมื่อ 2 มิถุนายน 2565, จาก <https://graduate.sru.ac.th/wp-content/uploads/2018/11/Action-Research-1.pdf>
- นลินี พสุคันธัก และ สุวรรณ วิชาคสงเคราะห์. (2557). การพัฒนาเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะทางของพยาบาลวิชาชีพโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารกองการพยาบาล*, 41(1), 74-87.
- นลินี พสุคันธัก, สายสมร บริสุทธิ์, และวันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล. (2559). แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส จำกัด.
- นันทวัฒน์ ภัทรกรนันท์. (2559). ศาสตร์และศิลป์การสอนผู้ใหญ่. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 14(2), 40-53.
- พรพิไล นิยมถิ่น. (2562). การพัฒนารูปแบบการอบรมการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นสูงสำหรับทีมกู้ชีพโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 22(3), 22-30.
- มาลี คำคง และ ปรียานุช ชัยกองเกียรติ. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองขั้นสูง: วิธีพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาล. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 4(พิเศษ), 332-344.
- เมธิณี เกตวาทิมาตร. (2560). บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองขาดเลือดในระยะวิกฤต. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 11(2), 71-80.
- วิทยาลัยแพทยดุสิตแห่งประเทศไทย. (2563). แนวทางการรักษาและให้ยาละลายลิ่มเลือดสำหรับโรคหลอดเลือดสมองตีบเฉียบพลันภายนอกโรงพยาบาลและที่ห้องฉุกเฉินปี พ.ศ. 2563. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยแพทยดุสิตแห่งประเทศไทย.
- สมจิตต์ สันธชัย และ กันยารัตน์ อุบลวรรณ. (2560). การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง: การนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(1), 29-38.
- สุมลชาติ ดวงบุบผา และ สุนทรี เจียรวิทยกิจ. (2562). การประเมินผลการใช้เทคนิคการสอนด้วยสถานการณ์จำลองทางคลินิกในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล. *รวมาริบัติพยาบาลสาร*, 25(2), 208-266.
- อรนันท์ หาญยุทธ. (2557). กระบวนการพยาบาลและการนำไปใช้. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 137-143.

- Kemmis, S. & Mc Taggart, R. (1990). *The action research planner*. (3rd ed.). Victoria: Deakin University press.
- Kolb, D. A. (2014). *Experiential learning: experience as the source of learning and development* (2nd ed.). NJ: Pearson Edu.
- Lewis, R., Strachan, A. & Smith, M. M. (2012). Is high fidelity simulation the most effective method for the development of non-technical skills in nursing? a review of the current evidence. *The Open Nursing Journal*, 6, 82-89.
- Wang, A. L. & Fitzpatrick, J. J. (2013). Use of simulation among Chinese nursing students. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(8), e311–e317.

ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคล ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง

ศิริวรรณ ชูกำเนิด, ปตด.*¹ กฤติการ อินทณรงค์, พย.ม.¹ สาวิตรี วงศ์ประดิษฐ์, พย.ม.¹

บทคัดย่อ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อผลลัพธ์และการลงทุนด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตามการศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงยังมีจำกัด วัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูง ต่อโรคความดันโลหิตสูง และ 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง การศึกษาภาคตัดขวาง ครั้งนี้ ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์-30 มีนาคม พ.ศ. 2564 ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 35-59 ปี จำนวน 220 คน อาศัยอยู่ในอำเภอสิงหนคร จังหวัด สงขลา ได้รับการวินิจฉัยโดยบุคลากรทางการแพทย์ ว่ามีระดับความดันโลหิต ในเกณฑ์เกือบสูง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส และ 2) แบบวัดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .83 และ .95 ตามลำดับ ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค โดยใช้สถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน ระดับนัยสำคัญที่ .05 ผลการศึกษา พบว่า 1. บุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ มีค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$ =47.14, SD =5.50) 2. บุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ =216.04, SD =41.79) 3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r =.386, p <.01) ผลการศึกษานี้ควรสนับสนุนความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ที่สัมพันธ์กับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง และส่งเสริมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้เกิดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค กลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง 3อ.2ส. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา)

วันที่รับ : 12 มิถุนายน 2565 วันที่แก้ไข : 7 กรกฎาคม 2565 วันที่ตอบรับ : 7 สิงหาคม 2565

¹ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้ติดต่อหลัก E-mail: scsiriwanch@gmail.com

Health literacy based on 3E2S and adherence to preventive behavior of people with high-normal blood pressure

Siriwan Chukumnird, Ph.D.^{*1} Kritika Intaranarong, MNS.¹ Sawittree Vongpradit, MNS.¹

Abstract

Health literacy is important for health and investment outcomes. However, the studies of the association between health literacy and preventive behavior of high-normal blood pressure are limited. The objectives of this study were to 1) determine health literacy based on 3E2S of people with high-normal blood pressure, 2) examine the association between health literacy based on 3E 2S and adherence to preventive behavior of people with high-normal blood pressure. A cross-sectional research was conducted from February, 1 to March 30, 2021. The sample were 220 people, diagnosed with high normal blood pressure, aged 35-59 years living in the area of Sighanakhon district, Songkhla province. Research instruments consisted of 1) health literacy based on the 3E 2S questionnaire, 2) adherence to preventive behavior scale. Reliability was tested by Cronbach alpha coefficient yielding a value of .83 and .95, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman's Rho correlation coefficient. Research results revealed that 1) health literacy of people with high-normal blood pressure, overall, was at a fair level ($\bar{x}=47.14$, $SD=5.50$), 2) preventive behavior of people with high-normal blood pressure was at a fair level ($\bar{x}=216.04$, $SD=41.79$), 3) overall, health literacy based on 3E2S was significantly positively associated with adherence to preventive behavior of hypertension ($r=.386$, $p<.01$). From these findings, it is recommended that health literacy based on 3E2S which is related to adherence to preventive behavior of people with high-normal blood pressure should be promoted. Health literacy based on 3E2S should also be developed for proper and continuous adherence to hypertension preventive behaviors.

Keywords: Health literacy, Adherence to preventive behavior, High-normal blood pressure, 3E2S (eating, exercise, emotion, stop smoking, stop drinking)

Received : June 12, 2022 Revised : July 7, 2022 Accepted : August 7, 2022

¹ Lecturer Borommrajonani College of Nursing, Songkhla Faculty of Nursing Prabormarajchanok Institute

^{*} Corresponding author E-mail: scsiriwanch@gmail.com

บทนำ

การเพิ่มขึ้นของความดันโลหิต หรือ blood pressure (BP) นับเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อภาระโรค ทั่วโลก และการตายก่อนวัยอันควรในปัจจุบัน (Kjeldsen, 2018) แม้ว่าความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้นจากระดับปกติเพียงเล็กน้อย หรือที่เรียกว่า “prehypertension” หรือ “high normal” อาจจะไม่แสดงอาการผิดปกติใดๆ แต่จากศึกษา พบว่ามีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตจากสาเหตุต่าง ๆ เพิ่มขึ้น โดยผู้ที่มีความดันโลหิตระดับเสี่ยงสูงนี้ มีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น (Wang et al., 2020; Guo et al., 2021) รวมทั้งยังเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (Huang et al., 2014) และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (Egan & Stevens-Fabry, 2015) ข้อมูลล่าสุด พบว่า ประชาชนไทยอายุ 35 ปีขึ้นไปที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในช่วง 130-139/85-89 mmHg ประมาณ 13.1 ล้านคน ได้รับการวินิจฉัยว่า “high normal blood pressure” (คลังข้อมูลสุขภาพด้านการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) และเป็นกลุ่มเป้าหมายตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและผลที่ตามมาของโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างไรก็ตามแนวทางการรักษาความดันโลหิตของ American College of Cardiology (ACC)/American Heart Association (AHA) ปี 2017 ได้กำหนดความดันโลหิตสูงในระยะที่ 1 เป็น systolic blood pressure (systolic blood pressure: SBP) ที่ 130–139 mmHg. หรือ diastolic blood pressure (diastolic blood pressure: DBP) 80–89 mmHg. (Whelton et al., 2017) ดังนั้น บุคคลจำนวนมากที่มีภาวะ “prehypertension” หรือ “high normal blood pressure” มาก่อน จึงได้รับการพิจารณาว่า มีความดันโลหิตสูงตามแนวทางใหม่ของอเมริกา โดยสาเหตุที่ปรับเกณฑ์การวินิจฉัย เพื่อให้บุคคลที่เข้าข่ายดังกล่าวดูแลสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น และรักษาโรคภัยต่าง ๆ ก่อนที่อาการจะรุนแรงจนเกินไป รวมถึงลดระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่า 130/80 mmHg. จากการเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต เช่น ออกกำลังกาย ลดน้ำหนัก รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เลี่ยงอาหารเค็ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เลิกบุหรี่ และหลีกเลี่ยงภาวะเครียด เป็นต้น

ความท้าทายที่สำคัญที่สุดสำหรับพยาบาลคือการเพิ่มประสิทธิภาพของการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคเพื่อควบคุมความดันโลหิต ดังนั้นการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค (adherence to preventive behaviors) จึงเป็นแนวคิดที่สำคัญ แนวคิดนี้ส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยในการปฏิบัติตามแผนการรักษาในลักษณะที่เหมาะสมที่สุด และส่งเสริมการดำรงชีวิตเพื่อให้มีผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดีขึ้น (Siriwan Chukumnird, Umaporn Boonyasopun, & Piyanuch Jittanoon, 2016) อย่างไรก็ตามจากการศึกษา พบว่า การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคในคนไทยอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของประเทศอื่น (Aynalem, Bekele, Berhe, & Endazew, 2021) การศึกษาทบทวนวรรณกรรมชี้ให้เห็นว่าการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคสำหรับคนไทยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงนั้นได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัยและสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านทีมสุขภาพและระบบสุขภาพ (Siriwan Chukumnird, Umaporn Boonyasopun, & Krittaporn Sirisom, 2018)

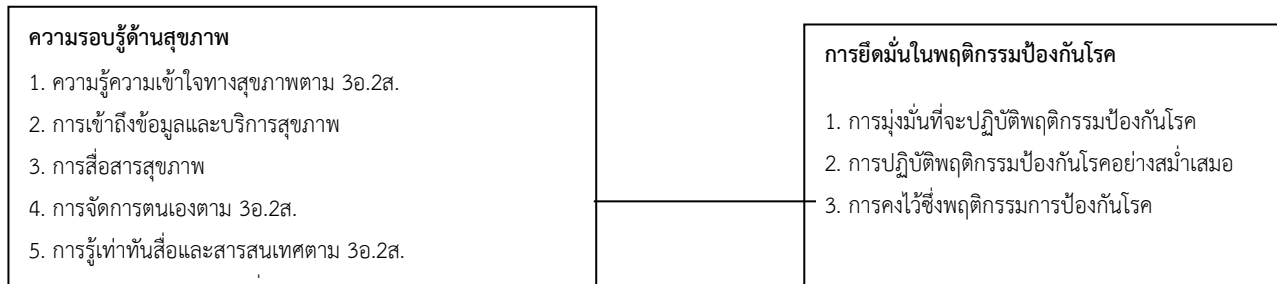
ปัจจัยด้านบุคคลนับเป็นปัจจัยที่ได้รับความสนใจและมีความสัมพันธ์ต่อการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง นโยบายของหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยมุ่งเน้นการเพิ่มความรู้และส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ หรือ health literacy ด้าน 3อ.2ส. ให้กับประชาชน ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นความสามารถและ

ทักษะของแต่ละบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ประมวลผลและเข้าใจข้อมูลและบริการด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อให้สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพที่เหมาะสม ผ่านความสามารถในการทำความเข้าใจ ดีความตัวเลข ข้อความและเอกสาร (Hasandokht et al., 2015) ดังนั้นความรู้ด้านสุขภาพจึงถือว่าเป็นกระบวนการทางปัญญา และทักษะทางสังคมเกี่ยวข้องกับความสามารถส่วนบุคคลในการตัดสินใจด้านสุขภาพ และช่วยให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของผลลัพธ์ด้านสุขภาพ จากการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่แย่ลงและพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อสุขภาพ (Golshahi, Ahmadzadeh, Sadeghi, Mohammadifard, & Pourmoghaddas, 2015) ในประชาชนทั่วไป พบว่า บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ มีความต้องการด้านการบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคลดลง โดยเฉพาะความต้องการด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเรื้อรัง การเลือกใช้ชีวิตที่มีสุขภาพดี และการจัดการโรคด้วยตนเองลดลง (Cavaco & Santos, 2012) สอดคล้องกับการสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยเฉพาะการมีโรคเรื้อรัง ประชากรกลุ่มที่ไม่มีโรคเรื้อรังมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่เป็นโรคเรื้อรัง (Loma et al., 2017) แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรคจะได้รับการศึกษาในกลุ่มย่อยของประชากรบางกลุ่ม (Miller, 2016) แต่ด้วยสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อการบริการสุขภาพ อาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงได้ และเนื่องด้วยข้อมูลการศึกษาที่จำกัดของกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ ด้าน 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงนี้ ข้อค้นพบที่สำคัญนี้จะเป็นแนวทางให้พยาบาลสามารถนำไปพิจารณาเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลและส่งเสริมให้บุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงเพื่อเพิ่มระดับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแผนการรักษาและมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติต่อไปแม้ในสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคติดต่อ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยเลือกแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 3 แนวคิดหลัก ได้แก่ 1. แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพที่ผู้วิจัยได้ยึดแนวทางสำหรับการวัดและประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย แนวคิดของ นัทเบียม (Nutbeam, 2008) ที่อธิบายว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นส่วนสำคัญช่วยส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการ การสื่อสารเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพ การจัดการสุขภาพตนเอง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง 2. แนวคิดพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2556) และ 3. แนวคิดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของ ชูกำเนิดและคณะ (Siriwan Chukumnird et al., 2016) โดยการส่งเสริมความสามารถของคนไทยที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงในการปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างเหมาะสม ประกอบด้วย 1) การมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค 2) การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ และ 3) การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค เมื่อผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงได้รับการส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพอย่างเพียงพอร่วมกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่จะเลือกปฏิบัติเพื่อส่งผลต่อสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น และป้องกัน

การเกิดโรคความดันโลหิตสูง ด้วยเหตุนี้จึงมุ่งเน้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพป้องกันโรคตามหลัก 3อ.2ส. ที่ตนเองมีส่วนร่วมในการเลือก โดยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง มีรายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาภาคตัดขวาง (a cross-sectional research) ครั้งนี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง

สถานที่และเวลาในการวิจัย

การศึกษานี้ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 30 มีนาคม พ.ศ. 2564 ในเขตพื้นที่ 8 หมู่บ้าน อำเภอสองนคร จังหวัดสงขลา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่าระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง (high normal) ในเขตพื้นที่ 8 หมู่บ้าน อำเภอสองนคร จังหวัดสงขลา จำนวนทั้งสิ้น 600 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง ในเขตพื้นที่ 8 หมู่บ้าน อำเภอสองนคร จังหวัดสงขลา ที่คำนวณโดยการกำหนดขนาดตัวอย่างจากจำนวนตัวแปรที่ศึกษา (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998) โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ขนาด 12 คนต่อขนาดตัวแปรการวิจัย 1 ตัวแปร ในงานวิจัยนี้มีตัวแปรทั้งสิ้น 18 ตัวแปร จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างวิจัย 216 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 2 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 220 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยการใช้ตารางเลขสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) สมมติใจเข้าร่วมวิจัย 2) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง (130-139/85-89 mmHg.) อย่างน้อย 6 เดือน 3) มีอายุ 35-59 ปี และ 4) ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงจากบุคลากรสุขภาพ ภายหลังได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นกลุ่มเสี่ยง สำหรับเกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษา ได้แก่ มีปัญหาทางการแพทย์ใด ๆ ที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค

เครื่องมือวิจัย

1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (อาหาร/ออกกำลังกาย/อารมณ์/ สูดบุหรื/ดื่มสุรา) โดยใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ของคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ฉบับปรับปรุงปี 2561 (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) เป็นแบบวัดที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพของประชาชนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป โดยมุ่งพิจารณาพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. คือ อ1: อาหาร อ2: ออกกำลังกาย อ3: อารมณ์ ส1: สูดบุหรื และ ส2: สุรา สอดคล้องกับแนวคิดพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2556) และองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ นัทเบีม (Nutbeem, 2008) โดย แบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด และผู้วิจัยเพิ่มเติมข้อมูล ภาวะสุขภาพร่างกายในปัจจุบัน และระยะเวลาในการเป็น prehypertension

ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส. (จำนวน 6 ข้อๆ ละ 1 คะแนน) ลักษณะคำถามเป็นการถามความรู้ความเข้าใจที่จำเป็นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มี 4 ตัวเลือก และมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ .22-.94 และค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .53-.89 และค่าความเชื่อมั่น KR 20 เท่ากับ .516

ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเองและรู้เท่าทันสื่อ ตาม 3อ.2ส. (10 ข้อ ๆ ละ 5 คะแนน) ลักษณะคำถามเป็นการประเมินตนเองถึงความสามารถในการเข้าถึง การสื่อสาร การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีตัวเลือกในลักษณะของมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item-total correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .482-.676 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .788

ตอนที่ 4 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม 3อ.2ส. (3 ข้อ ๆ ละ 4 คะแนน) ลักษณะเป็นการถามคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. โดยให้เลือกคำตอบที่ตรงกับสิ่งที่ปฏิบัติหรือคาดว่าจะปฏิบัติ มี 4 ตัวเลือก และมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item-total correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .405-.451 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .602

ตอนที่ 5 พฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. จำนวน 6 ข้อลักษณะตัวเลือกเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่ได้ปฏิบัติ 1 คะแนน - 6-7 วัน/สัปดาห์ 5 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (item-total correlation) หรือค่า r อยู่ระหว่าง .353-.529 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .637

การสรุปคะแนนรวม ขององค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้

คะแนนรวมที่ได้	การแปลผล
ถ้าได้ น้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม	ไม่ตี เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส.
ถ้าได้ น้อยกว่าร้อยละ 60-80 ของคะแนนเต็ม	พอใช้ เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอและอาจมีต่อการปฏิบัติ

คะแนนรวมที่ได้

การแปลผล

ตนตามหลัก 3อ.2ส.

ถ้าได้ เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม **ดีมาก** เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพมากเพียงพอและดีต่อการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. ได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยนำมาแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) ในกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง จำนวน 30 คน ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลใกล้เคียง วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ด้านความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส. และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม3อ.2ส. ใช้สูตร KR 20 เท่ากับ .83 และ .82 ตามลำดับ ด้านการเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเองและการรู้เท่าทันสื่อ และพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ.2ส. ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .83

2) การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค โดยใช้แบบวัดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง (adherence to preventive behavior scale) ที่พัฒนาโดย ศิริวรรณ ชูกำเนิด และคณะ (Siriwan Chukumnird et al., 2016) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 61 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) การมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค จำนวน 26 ข้อ 2) การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 19 ข้อ และ 3) การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค จำนวน 16 ข้อ การยึดมั่นในแต่ละด้านเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหลัก 3 พฤติกรรม ประกอบด้วย การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการจัดการความเครียด แบบประเมินนี้สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 62.27 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ระดับความดันโลหิตมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค ผลการเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีความแตกต่างกันยืนยันว่าแบบประเมินนี้มีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยสามารถจำแนกบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงต่อความดันโลหิตสูงที่ยึดมั่นต่อพฤติกรรมป้องกันโรค กับบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่มีพฤติกรรมป้องกันโรค ($t=3.0, p<.005$) นอกจากนี้มีความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายในของแต่ละองค์ประกอบย่อยเท่ากับ 0.98 ค่าความเชื่อมั่นด้วยการทดสอบซ้ำมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.96

ผู้วิจัยนำมาแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ ในกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งชุด เท่ากับ .95 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า 1) ด้านการมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค ได้เท่ากับ .91 2) ด้านการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ ได้เท่ากับ .91 และ 3) การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค ได้เท่ากับ .92

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา (BCNSK 10/2564) ตั้งแต่วันที่ 28 มกราคม 2564-29 มกราคม 2565 ภายหลังได้รับการอนุมัติดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการอธิบายจากผู้ดำเนินการวิจัย ถึงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการเก็บข้อมูล ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ สิทธิในการที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือ

ในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล รวบรวมข้อมูล โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายหลังการวิจัยเสร็จสิ้นภายใน 1 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากที่โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา ผู้วิจัยเข้าพบผู้บริหาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตพื้นที่อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ ผู้วิจัยได้เข้าไปดำเนินการเก็บข้อมูลในพื้นที่ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เป้าหมายที่ดูแลรับผิดชอบข้อมูลประชากรกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ความเป็นมาและความสำคัญตลอดจนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้รับทราบถึงแนวโน้มของปัญหาสุขภาพโรคความดันโลหิตสูง และเพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้ ออกแบบแนวทางการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในประชากรกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง และได้นัดหมายเก็บข้อมูลตามรายชื่อที่ได้จากข้อมูลการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่เป้าหมาย โดยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างให้มาที่ศาลาประชาคมของหมู่บ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายข้อมูลส่วนบุคคล
2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (อาหาร/ออกกำลังกาย/อารมณ์/ สูดบุหรื/ดื่มสุรา) และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง วิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (อาหาร/ออกกำลังกาย/อารมณ์/ สูดบุหรื/ดื่มสุรา) และการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค พบว่า ข้อมูลของตัวแปรการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค บางตัวไม่ได้มีการแจกแจงแบบปกติ จึงเลือกใช้ สถิติ Spearman's Rho correlation coefficient โดยใช้ระดับนัยสำคัญที่ .05 ($p < 0.05$) เกณฑ์การจำแนกระดับความสัมพันธ์ (r) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ (Hinkle, 1998) ดังนี้

$r.10-.30$ หมายถึง	ระดับต่ำมาก
$r.31-.50$ หมายถึง	ระดับต่ำ
$r.51-.70$ หมายถึง	ระดับปานกลาง
$r.71-.90$ หมายถึง	ระดับสูง
$r.91-1.00$ หมายถึง	ระดับสูงมาก

ผลวิจัย

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามเป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง และมีภูมิลำเนาอยู่ใน 8 ตำบล ของอำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา จำนวน 220 คน

การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค และความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง ส่วนใหญ่มีอายุต่ำกว่า 50 ปี จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00 อายุน้อยที่สุด 32 ปี และมีอายุเฉลี่ย 51.59 ปี ($\bar{x}=51.59$, $SD=6.38$) กลุ่มอายุต่ำกว่า 50 ปี มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าทุกกลุ่มอายุ ($\bar{x}=209.03$, $SD=42.79$ และ $\bar{x}=46.54$, $SD=5.84$ ตามลำดับ) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50 พบว่าเพศหญิง มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าเพศชาย ($\bar{x}=218.66$, $SD=41.74$ และ $\bar{x}=47.11$, $SD=6.28$ ตามลำดับ) มีสถานภาพ สมรส จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 63.20 มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคสูงกว่าในกลุ่มโสด ($\bar{x}=217.31$, $SD=41.16$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าทุกกลุ่ม ($\bar{x}=46.81$, $SD=5.37$) ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับน้อยกว่าประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 36.40 มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคสูงกว่าระดับปริญญาตรี ($\bar{x}=214.30$, $SD=40.34$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าทุกกลุ่ม ($\bar{x}=44.91$, $SD=5.71$) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประเมินภาวะสุขภาพตนเองว่าแข็งแรงจำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 70.20 มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มไม่แข็งแรง ($\bar{x}=215.32$, $SD=41.72$ และ $\bar{x}=46.71$, $SD=5.99$ ตามลำดับ) และส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงน้อยกว่า 2 ปี จำนวน 170 คน คิดเป็น ร้อยละ 77.30 มีค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่ากลุ่ม 2 ปีขึ้นไป ($\bar{x}=214.02$, $SD=41.84$ และ $\bar{x}=46.92$, $SD=6.09$ ตามลำดับ) ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคล และค่าเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และความรอบรู้ด้านสุขภาพ (n = 220)

ข้อมูล	จำนวน/ (ร้อยละ)	การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค Mean $\pm$ SD	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ Mean $\pm$ SD
อายุ			
ต่ำกว่า 50	99 (45.0)	209.03 $\pm$ 42.79	46.54 $\pm$ 5.84
50-54	53 (24.1)	218.89 $\pm$ 35.18	47.02 $\pm$ 5.34
55 ปีขึ้นไป	68 (30.9)	224.03 $\pm$ 43.89	47.72 $\pm$ 6.20
เพศ			
หญิง	133 (60.5)	218.66 $\pm$ 41.74	47.11 $\pm$ 6.28
ชาย	87 (39.5)	212.03 $\pm$ 41.78	46.87 $\pm$ 5.12
สถานภาพ			
โสด	22 (10.1)	201.59 $\pm$ 33.86	47.27 $\pm$ 7.80
สมรส	139 (63.2)	217.31 $\pm$ 41.16	46.81 $\pm$ 5.37
หม้าย/หย่าร้าง	59 (26.8)	218.44 $\pm$ 45.38	47.42 $\pm$ 6.14

ข้อมูล	จำนวน/ (ร้อยละ)	การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค Mean $\pm$ SD	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ Mean $\pm$ SD
การศึกษา			
น้อยกว่าประถมศึกษา ชั้นปีที่ 4	80 (36.4)	214.30 $\pm$ 40.34	44.91 $\pm$ 5.71
ประถมศึกษาชั้นปีที่ 5-6	55 (25.0)	215.53 $\pm$ 40.15	48.38 $\pm$ 4.38
มัธยมศึกษา	49 (22.3)	221.90 $\pm$ 41.47	48.43 $\pm$ 6.32
ปริญญาตรี	36 (16.4)	212.72 $\pm$ 48.40	47.69 $\pm$ 6.23
ภาวะสุขภาพร่างกายในปัจจุบัน			
แข็งแรงดี	155 (70.2)	215.32 $\pm$ 41.72	46.71 $\pm$ 5.99
ปานกลาง	54 (24.5)	218.59 $\pm$ 42.00	48.15 $\pm$ 5.51
ไม่แข็งแรง	11 (5.0)	213.73 $\pm$ 45.14	45.82 $\pm$ 4.85
ระยะเวลาในการเป็น Prehypertension			
น้อยกว่า 2 ปี	170 (77.3)	214.02 $\pm$ 41.84	46.92 $\pm$ 6.09
2 ปีขึ้นไป	50 (22.7)	222.90 $\pm$ 41.28	47.36 $\pm$ 4.92

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค อยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ =216.04, SD = 41.79) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยการมุ่งมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ และการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค อยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}$ =88.70, SD =17.70; $\bar{x}$ =77.28, SD = 16.82 และ $\bar{x}$ =59.63, SD =13.41 ตามลำดับ) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นความดันโลหิตสูง (n = 220)

การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค	$\bar{x}$	SD	Min-Max	การแปลผล
1. การมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค	88.70	17.70	50-135	พอใช้
2. การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอ	77.28	16.82	40-120	พอใช้
3. การคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค	59.63	13.41	25-85	พอใช้
การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค	216.04	41.79	114-304	พอใช้

การศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 69.89 ($\bar{x}$ =47.14, SD =5.50) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตาม 3อ.2ส. ระดับดีมาก ร้อยละ 82.42 ($\bar{x}$ =9.92, SD =1.50) รองลงมาคือด้านการรู้เท่าทันสื่อ ระดับพอใช้ ร้อยละ 74.70 ($\bar{x}$ =7.21, SD =2.28) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นความดันโลหิตสูง (n = 220)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.	คะแนนจริง	ค่าเฉลี่ย Mean $\pm$ SD	ร้อยละ	ระดับ
ความรู้ความเข้าใจความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส.	1-6	3.46 $\pm$ 1.20	58.07	ไม่ดี
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	2-10	6.85 $\pm$ 2.03	68.68	พอใช้
การสื่อสารสุขภาพ	3-14	9.12 $\pm$ 2.06	61.37	พอใช้
การจัดการตนเองตาม 3อ.2ส.	3-15	10.34 $\pm$ 2.45	70.72	พอใช้
การรู้เท่าทันสื่อ	2-10	7.21 $\pm$ 2.28	74.70	พอใช้
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม 3อ.2ส.	6-12	9.92 $\pm$ 1.50	82.42	ดีมาก
พฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.	11-30	21.43 $\pm$ 8.79	71.43	พอใช้
ภาพรวม		47.14 $\pm$ 5.50	69.89	พอใช้

ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.386$) เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่าองค์ประกอบด้านการจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค ($p<.01$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (r) ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. กับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในบุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเป็นความดันโลหิตสูง (n = 220)

ตัวแปร	r	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้ความเข้าใจความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส.	.054	.426	ต่ำมาก
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	.108	.116	ต่ำมาก
การสื่อสารสุขภาพ	.125	.128	ต่ำมาก
การจัดการตนเองตาม 3อ.2ส.	.352**	.000	ต่ำ
การรู้เท่าทันสื่อ	.280*	.032	ต่ำ
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม 3อ.2ส.	.099	.143	ต่ำมาก
ความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพรวม	.386**	.000	ต่ำ

(*= $p<0.05$, **= $p<0.01$)

อภิปรายผล

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ของบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูงในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{x}=47.14$, $SD=5.50$) ร้อยละ 69.89 รองลงมา มีความรอบรู้ในระดับไม่ดีร้อยละ 11.42 และระดับดีมากเพียง ร้อยละ 9.59 การศึกษาครั้งนี้สามารถสะท้อนให้เห็นถึง สถานการณ์ภาพรวมของความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูงยังอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งอาจพัฒนาสู่โรคความดันโลหิตสูงในอนาคต แสดงให้เห็นว่าบุคคลกลุ่มเสี่ยงสูงที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้ อาจจะ

ดูแลสุขภาพของตนเองไม่เพียงพอ สามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านบุคคล อาจมีผลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 อาจมีผลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการวิจัยของ กัฟฟารี-ฟาร์ม, บาบาชาดะห์, โอลิเออี, เบบูดี, และ เดมี (Gaffari-Fam, Babazadeh, Oliaei, Behboodi, & Daemi, 2020) ที่แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับระดับการศึกษา โดยระดับการศึกษามีความเกี่ยวข้องกับการมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับที่สูงขึ้น (Gaffari-Fam et al., 2020) เช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่รายงานผลการศึกษาที่คล้ายคลึงกันว่าระดับการศึกษาเป็นตัวทำนายที่สำคัญเพียงอย่างเดียวของวิถีชีวิต (lifestyle) (Wu et al., 2017; Babazadeh, Nadrian, Ranjbaran, Rezakhani-Moghaddam, & Aghemiri, 2019; Froze & Arif, 2019) อย่างไรก็ตาม โรแลนด์และคณะ (Rowlands et. Al., 2018) กล่าวว่า ความรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพออาจเป็นผลจากความไม่สอดคล้องกันระหว่างความสามารถของบุคคลและความซับซ้อนของระบบบริการสุขภาพและข้อมูลสุขภาพที่ออกแบบหรือเผยแพร่โดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการศึกษาครั้งนี้อาจกล่าวได้ว่าปัจจัยภายนอกที่สำคัญคือการระบาดของโรคโควิด-19 อาจมีผลต่อความสามารถในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ของระบบบริการสุขภาพได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถชี้ชัดได้ว่า เป็นระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เกิดจากปัจจัยภายในหรือปัจจัยภายนอก

เมื่อพิจารณาด้านองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ด้านที่มีคะแนนอยู่ในระดับไม่ดี คือ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตาม 3อ.2ส. และระดับพอใช้ คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 2) การสื่อสารสุขภาพ และ 3) การจัดการตนเอง ตาม 3อ.2ส. และ 4) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ ในขณะที่ระดับดีมาก คือการตัดสินใจ สามารถอธิบายได้ว่า การตัดสินใจด้านสุขภาพที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการ ประกอบด้วย 1) ความสามารถในการตรวจสอบตนเอง ซึ่งจะเป็นแรงบันดาลใจให้เกิดการใช้ทักษะที่เหมาะสม และ 2) การมุ่งเน้นไปที่เป้าหมายของการเสริมสร้างสุขภาพ โดยที่เป้าหมายไม่ใช่องค์ประกอบของสมรรถนะความรู้ด้านสุขภาพ แต่การตรวจสอบตนเองเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของความรู้ด้านสุขภาพ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคคลที่มีเป้าหมายคือสุขภาพบรรลุผลได้ การตรวจสอบตนเองเชื่อมโยงข้อมูลด้านสุขภาพภายนอกกับบุคคล ภายใต้ความรู้ ความเชื่อ และค่านิยมของตนเอง (Rubinelli, Schulz, & Nakamoto, 2009) ดังนั้นความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตาม 3อ.2ส. ภาพรวมที่อยู่ในระดับสูงนั้น สามารถสะท้อนให้เห็นถึงเป้าหมายของการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง

2. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 2อ. 3ส. มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อาจเนื่องมาจากความรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญกับวิถีการดำเนินชีวิตที่มีสุขภาพดี (Gaffari-Fam et al., 2020) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ มิลเลอร์ (Miller, 2016) พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยึดมั่นต่อการรักษาและความสัมพันธ์นี้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในกลุ่มการยึดมั่นต่อการรักษาที่ไม่ใช่ยา นอกจากนี้ ผลวิจัยยังชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ สามารถใช้เป็นเครื่องมือด้านการศึกษาและการป้องกันที่มีประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมการจัดการโรค ซึ่งรวมถึงการยึดมั่นในการรักษา (Zhang, Terry, & McHorney, 2014)

สามารถอธิบายได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยในการได้รับ ประมวลผล สื่อสาร และเข้าใจข้อมูลและบริการด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม (Baker, 2006) ดังนั้น เมื่อผู้ป่วยได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอและเข้าใจอย่างชัดเจนถึงสิ่งที่ต้องปฏิบัติ โดยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่ส่งผลต่อสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้น และด้วยเหตุนี้จึงยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค ที่ตนเองมีส่วนร่วมในการเลือก

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า องค์ประกอบด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของกัฟฟารี-ฟาร์มและคณะ (Gaffari-Fam et al., 2020) พบว่า ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพและการตัดสินใจเป็นตัวทำนายที่สำคัญของวิถีการดำเนินชีวิตที่มีสุขภาพดี อธิบายได้ว่าความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรคต้องอาศัยการจัดการตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาเชิงคุณภาพของ ศิริวรรณ ชูกำเนิดและคณะ (Siriwan Chukumnird et al., 2016) ที่พบว่าบุคคลที่มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคจะมีความตั้งใจ คาดหวังความสำเร็จ และมีวินัยในตนเอง สามารถจัดการเงื่อนไขและอุปสรรคต่าง ๆ ของตนเองและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพได้ และด้วยสถานการณ์ที่มีการระบาดของโรคติดต่อและมีอัตราการป่วยและอัตราการเสียชีวิตสูง จึงเป็นเรื่องยากสำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพที่จะกำหนดแนวทางการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่เพียงพอเพื่อดูแลควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. จึงมีความสำคัญมากขึ้นกว่าเดิมในการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรค

อย่างไรก็ตาม พบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้าน ความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพและการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตาม 3อ.2ส. กับการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคระดับต่ำมาก สามารถอธิบายได้ว่า ภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงยังไม่ใช่โรคและไม่มีอาการผิดปกติใด ๆ อาจมีผลให้กลุ่มเสี่ยงสูงรับรู้ว่าคุณภาพตนเองยังแข็งแรงไม่เจ็บป่วย ส่งผลให้ความมุ่งมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องลดน้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริวรรณ ชูกำเนิดและคณะ (Siriwan Chukumnird et al., 2018) ที่พบว่า การยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคสำหรับคนไทยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงนั้นได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัย โดยเฉพาะปัจจัยด้านบุคคล พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ถึงความเจ็บป่วย ถูกระบุว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง โดยการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. อาจเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมให้บุคคลที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงมีความยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค การค้นพบครั้งนี้อาจเป็นแนวทางในการดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในอนาคต และพัฒนาจนเป็นต้นแบบในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูงได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการยกระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง โดยควรพัฒนาโปรแกรมหรือวิธีการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรค โดยเฉพาะด้านการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ
2. การดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคในกลุ่มบุคคลที่มีระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง กรณีมีการระบาดของโรคติดต่อในอนาคต ควรส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยเน้นพัฒนาข้อมูลสุขภาพที่เข้าใจง่าย และเพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพให้เหมาะสม หลากหลายและครอบคลุม

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง
 2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อการวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงสูงต่อโรคความดันโลหิตสูง เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการดำเนินการเพื่อให้เกิดการยึดมั่นในพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
- กิตติกรรมประกาศ**

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่สนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2556). *คู่มือการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไปในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส.* นนทบุรี: โรงพิมพ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส. ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป.* สืบค้นเมื่อ 17 มกราคม 2564, จาก <https://www.nkp-hospital.go.th/th/H.ed/mFile/20180627124613.pdf>
- คลังข้อมูลสุขภาพด้านการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *รายงานตามตัวชี้วัด NCD ClinicPlus ปี 2564.* สืบค้นเมื่อ 18 กรกฎาคม 2565, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1php&cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=6833128a5d76a6afcae3e4a6af0e718c
- Aynalem, G. A., Bekele, T. A., Berhe, T. T., & Endazew, G. (2021). Factors affecting adherence to lifestyle modification among patients with hypertension at Yekatit 12 Hospital Medical College, Addis Ababa, Ethiopia, 2019. *SAGE Open Med*, 9, 1-8. doi:10.1177/20503121211012523

- Babazadeh, T., Nadrian, H., Ranjbaran, S., Rezakhani-Moghaddam, H., & Aghemiri, M. (2019). Cognitive factors associated with brucellosis preventive behaviors among diagnosed patients: an application of empowerment model. *East Mediterr Health J*, 25(8), 567–574. doi:10.26719/emhj.18.062
- Baker, D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *J Gen Intern Med*, 21(8), 878–883. doi:10.1111/j.15251497.2006.00540.x
- Cavaco, A., & Santos, A. L. (2012). Evaluation of health literacy and the readability of information Leaflets. *Rev Saude Publica*, 46(5), 918–922. doi:10.1590/s0034-89102012000500019
- Siriwan Chukumnird, Umaporn Boonyasopun, & Piyanuch Jittanoon. (2016). Perspectives regarding adherence to preventive behaviors : a qualitative study of Thais with prehypertension. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 20(2), 106–118. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/39867>
- Siriwan Chukumnird, Umaporn Boonyasophun, & Krittaporn Sirisom. (2018). Factors influencing adherence to preventive behaviors among Thais with hypertension: a literature review. *Walailak Journal of Science and Technology (WJST)*, 16(8), 509–521. doi:10.48048/wjst.2019.3863
- Egan, B. M., & Stevens-Fabry, S. (2015). Prehypertension--prevalence, health risks, and management strategies. *Nature Reviews Cardiology*, 12(5), 289–300. doi:10.1038/nrcardio.2015.17
- Froze, S., & Arif, M. (2019). Determinants of health literacy and healthy lifestyle against metabolic syndrome among major ethnic groups of Sarawak, Malaysia: a multi-group path analysis. *Open Public Health Journal*, 12(1), 172–183.
- Gaffari-Fam, S., Babazadeh, T., Oliaei, S., Behboodi, L., & Daemi, A. (2020). Adherence to a health literacy and healthy lifestyle with improved blood pressure control in Iran. *Patient Prefer Adherence*, 14, 499–506. doi:10.2147/PPA.S244820
- Golshahi, J., Ahmadzadeh, H., Sadeghi, M., Mohammadifard, N., & Pourmoghaddas, A. (2015). Effect of self-care education on lifestyle modification, medication adherence and blood pressure in hypertensive adults: randomized controlled clinical trial. *Advanced Biomedical Research*, 4, 204. doi:10.4103/2277-9175.166140
- Guo, J., Lv, J., Guo, Y., Bian, Z., Zheng, B., Wu, M., ... China Kadoorie Biobank Collaborative Group (2021). Association between blood pressure categories and cardiovascular disease mortality in China. *PloS One*, 16(7), e0255373. doi:10.1371/journal.pone.0255373
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R., & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.), Prentice Hall: New Jersey.
- Hasandokht, T., Farajzadegan, Z., Siadat, Z. D., Paknahad, Z., & Rajati, F. (2015). Lifestyle interventions for hypertension treatment among Iranian women in primary health-care settings: results of a randomized controlled trial. *Journal of Research in Medical Sciences*, 20(1), 54–61.
- Hinkle, D.E. (1998). *Applied Statistic for the Behavioral Sciences*. Boston: Houghton Mifflin.

- Huang, Y., Cai, X., Zhang, J., Mai, W., Wang, S., Hu, Y., ... Xu, D. (2014). Prehypertension and incidence of ESRD: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Kidney Diseases*, 63(1), 76–83. doi:10.1053/j.ajkd.2013.07.024
- Kjeldsen, S. E. (2018). Hypertension and cardiovascular risk: general aspects. *Pharmacological Research*, 129, 95–99. doi:10.1016/j.phrs.2017.11.003
- Loma, V., Tanasugarn, C., Tipayamongkhogul, T., Aimyong, N., Neelapaichit, N., Samnuanklang, M., ... Kloyiam, S. (2017). *National health literacy survey project for Thai people aged 15 years and above (phase 1)*. Retrieved July 2, 2022, from <http://164.115.27.97/digital/files/original/a6e73814efb58a07991c5be54b1498d1.pdf>
- Miller, T. A. (2016). Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness: a meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 99(7), 1079–1086. doi:10.1016/j.pec.2016.01.020
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67(12), 2072–2078. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
- Rowlands, G., Protheroe, J., Winkley, J., Richardson, M., Seed, P. T., & Rudd, R. (2015). A mismatch between population health literacy and the complexity of health information: an observational study. *The British Journal of General Practice: the Journal of the Royal College of General Practitioners*, 65(635), e379–e386. doi:10.3399/bjgp15X685285
- Rubinelli, S., Schulz, P. J., & Nakamoto, K. (2009). Health literacy beyond knowledge and behavior: letting the patient be a patient. *International Journal of Public Health*, 54(5), 307–311. <https://doi.org/10.1007/s00038-009-0052-8>
- Wang, M., Wu, T., Yu, C., Gao, W., Lv, J., Wu, Y., ... Hu, Y. (2020). Association between blood pressure levels and cardiovascular deaths: a 20-year follow-up study in rural China. *BMJ Open*, 10(2), e035190.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Jr, Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., ... Wright, J. T., Jr (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Hypertension (Dallas, Tex.: 1979)*, 71(6), e13–e115. doi:10.1161/HYP.0000000000000065
- Wu, Y., Wang, L., Cai, Z., Bao, L., Ai, P., & Ai, Z. (2017). Prevalence and risk factors of low health literacy: a community-based study in Shanghai, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(6), 628. doi:10.3390/ijerph14060628
- Zhang, N. J., Terry, A., & McHorney, C. A. (2014). Impact of health literacy on medication adherence: a systematic review and meta-analysis. *The Annals of Pharmacotherapy*, 48(6), 741–751. <https://doi.org/10.1177/1060028014526562>

สมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19:

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต

ศิริวรรณ ชูกำเนิด, ปตด.^{*1} กฤติกา อินทรณรงค์, พย.ม.¹ สาวิตรี วงศ์ประดิษฐ์, พย.ม.¹

บทคัดย่อ

พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคโควิด-19 การเตรียมความพร้อมของพยาบาลวิชาชีพนอกจากจะมีผลต่อคุณภาพการพยาบาลแล้วยังส่งผลดีต่อความมั่นใจและความพร้อมในการให้การดูแลผู้ป่วยในภาวะที่มีการระบาดและภายหลังการระบาดของโรคโควิด-19 การพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพประชาชนที่ได้รับผลกระทบหรือมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้ออย่างครอบคลุมและเป็นองค์รวมจึงเป็นสิ่งสำคัญ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต องค์ประกอบสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ สิงหาคม พ.ศ. 2563 ถึง มกราคม 2565 การทบทวนใช้ข้อมูลจาก 4 ฐานข้อมูล ประกอบด้วย (1) CINAHL (2) PubMed (3) Google scholar และ (4) ScienceDirect ผลการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต พบว่า มีงานวิจัยจำนวน 6 ชื่อเรื่อง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การทบทวนองค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 มีความแตกต่างกันไปตามการศึกษา อย่างไรก็ตามสมรรถนะที่จำเป็นด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มีแนวโน้มพบบ่อย ได้แก่ (1) ด้านการคัดกรองผู้ป่วย (2) ด้านการป้องกัน ควบคุม และการเฝ้าระวังการติดเชื้อ (3) ด้านความปลอดภัยและความมั่นคง (4) ด้านการพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัว (5) สมรรถนะด้านการสื่อสารและการประสานงาน (6) การบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีม (7) ด้านภาวะทางอารมณ์ และ (8) ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาพยาบาลและผู้เกี่ยวข้องด้านการจัดการศึกษาสามารถนำผลการศึกษานี้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเพื่อเตรียมบัณฑิตพยาบาลให้พร้อมกับสถานการณ์ของโรคโควิด-19 ในปัจจุบัน

คำสำคัญ: สมรรถนะการพยาบาล โรคโควิด-19 พยาบาลวิชาชีพ การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต

วันที่รับ : 12 มิถุนายน 2565 วันที่แก้ไข : 7 กรกฎาคม 2565 วันที่ตอบรับ : 10 สิงหาคม 2565

¹ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้ติดต่อหลัก E-mail: scsiriwanch@gmail.com

Registered nurses' nursing competency of patients with COVID-19: a scoping review

Siriwan Chukumnird, Ph.D.*¹ Kritika Intaranarong, MNS.¹ Sawittree Vongpradit, MNS.¹

Abstract

Registered nurses play a vital role in providing health care for patients with COVID-19. The preparation of registered nurses leads not only to the quality of nursing but also to confidence and preparedness of care during and post-pandemic of COVID-19. Holistic and comprehensive development of competencies for caring of affected or high-risk people are essential. This research aimed to conduct a scoping review of nursing competency components of emerging infection diseases COVID-19 evidence that has been published from August 2019 to January 2022. The review used data from four databases: (1) CINAHL, (2) PubMed, (3) Google scholar, and (4) ScienceDirect. The results of the scoping review included 6 research titles that met the review criteria. The nursing competency components of the emerging Infection disease COVID-19 were different from various evidence. However, the essential nursing competency of emerging infection disease COVID-19 which was found common includes the following components (1) screening of patients, (2) prevention control, and surveillance of infection, (3) safety and security. (4) patient and family nursing. (5) communication and coordination. (6) management and team working. (7) emotional maturity, and (8) professional ethics. Hence, administrators of nursing education institutes and stakeholders should use these findings as an improvement plan for currently preparing nursing graduates during situations of COVID-19.

Keywords: Nursing competency, COVID-19, Registered nurses, Scoping review

Received : June 12, 2022 Revised : July 7, 2022 Accepted : August 10, 2022

¹ Lecturer Borommrajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author E-mail: scsiriwanch@gmail.com

บทนำ

การระบาดใหญ่ของโรคโควิด-19 ทั่วโลกได้สร้างความจำเป็นเร่งด่วนสำหรับองค์กรระหว่างประเทศ เช่น องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) และทุกประเทศทั่วโลก ในการพัฒนาแผนที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเตรียมพร้อมและการจัดการ (World Health Organization, 2020) อย่างไรก็ตาม พยาบาลเป็นกลุ่มวิชาชีพที่ใหญ่ที่สุดในภาคสุขภาพ และมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในทุกขั้นตอนของการจัดการกับโรค การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมทั้งที่อยู่ในระยะวิกฤต การควบคุมการระบาด การเตรียมพร้อมเพื่อช่วยชีวิตและปกป้องสุขภาพของผู้ติดเชื้อในกรณีที่มีผลพวงจากการติดเชื้อและกรณีมีการระบาดซ้ำ นอกจากนี้ ความรู้ ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพจะต้องสอดคล้องกับความต้องการของระบบการบริการดูแลสุขภาพ (Fukada, 2018) พยาบาลสามารถทำงานเป็นผู้ประสานงาน ผู้เผยแพร่ข้อมูล ผู้สนับสนุนด้านอารมณ์และจิตใจ และผู้ให้บริการทางคลินิกและปฐมพยาบาล นอกจากนี้ยังต้องสามารถคัดกรองโรคและจัดลำดับความสำคัญของความต้องการของผู้ป่วยในการดูแล การที่พยาบาลจะสามารถรับมือกับการระบาดของโรคโควิด-19 อย่างมั่นใจและให้การช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบอย่างมีประสิทธิภาพได้นั้น จำเป็นต้องได้รับการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอ

“สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ” ได้รับความสนใจในแวดวงทางการพยาบาล เพื่อใช้เป็นแนวคิดที่แสดงถึงคุณภาพของการพยาบาลในภาพรวมหรือสถานะ แม้ว่าจะมีผู้ให้ความหมายแตกต่างกันบ้าง แต่การศึกษาส่วนใหญ่ใช้แนวคิด “สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ” ในการอธิบายความสามารถระดับมืออาชีพ ซึ่งเป็นการผสมผสานของความรู้ ทักษะ คุณสมบัตินิสัยส่วนบุคคล และความเชี่ยวชาญในงาน เป็นการทำงานที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่ในบริบทที่คาดเดาได้ แต่ยังรวมถึงในสถานการณ์ที่ไม่คาดฝันและไม่แน่นอน (Nagarajan & Prabhu, 2015) หรือใช้แนวคิด “สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ” ในการพิจารณาว่าพยาบาลปฏิบัติตามมาตรฐานที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติอย่างปลอดภัยหรือไม่ (Safadi, Jaradeh, Bandak, & Froelicher, 2010) นอกจากนี้สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพคือบริบทที่มีความสัมพันธ์กับสถานการณ์และเวลา (Garside & Nhemachena, 2013)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาในประเทศไทย ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะการพยาบาลเฉพาะเจาะจงด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 การศึกษาที่พบภายในประเทศเป็นการศึกษาสมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่ (สมพร สังข์แก้ว, 2563; ตรีญดา โตประเสริฐ, 2564) ส่วนการศึกษาสมรรถนะการพยาบาลโรคโควิด-19 ของต่างประเทศ พบว่ามีความหลากหลาย วารสารจำนวนมากได้ตีพิมพ์บทความวิจัย บทความและความคิดเห็นในมุมมองที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบและความสามารถของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 อย่างไรก็ตามยังไม่พบว่ามีกรรวบรวมเพื่อศึกษาทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19

เนื่องจากโรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ที่เกิดจากเชื้อใหม่และมีผลกระทบในวงกว้าง ด้วยความเร่งด่วนของการระบาดของโควิด-19 และความจำเป็นในการทำทำความเข้าใจและเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ รวมถึงสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตนี้จึงถือว่ามีความเหมาะสมกับสถานการณ์ การระบุความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลที่จำเป็นที่พบบ่อยที่สุดของพยาบาลวิชาชีพ ที่ระบุไว้ในศึกษาก่อนหน้านี้ จะช่วยให้เห็นภาพรวม

ของงานวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบัน และเห็นภาพแนวโน้มของการวิจัยสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 ในอนาคตสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาเฉพาะสำหรับการเตรียมความพร้อมด้านการพยาบาลในภาวะวิกฤต จุดแข็งที่เกิดจากการระบาดใหญ่ของโควิด-19 รวมถึงการจัดให้มีการฝึกอบรมพัฒนาและดำเนินการวิจัยสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานด้านหน้า แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนโดยลิงและเดลี (Ling & Daily, 2016) ที่ระบุว่า การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาและการฝึกอบรมสำหรับความสามารถโดยทั่วไปหรือเฉพาะด้านเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อเสริมสร้างระดับความพร้อมของพยาบาลทั่วโลก

วัตถุประสงค์งานวิจัย

การศึกษานี้ เพื่อระบุและรวบรวมหลักฐานที่มีอยู่เกี่ยวกับความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ในการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 โดยใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต (scoping review)

ระเบียบวิธีศึกษา

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต คือการทบทวนวรรณกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุจำนวนและคุณภาพของการวิจัยในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง หรือสามารถกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเป็นการทบทวนวรรณกรรมที่มุ่งเน้นไปที่การระบุสิ่งที่ทราบเกี่ยวกับหัวข้อและลักษณะที่เกี่ยวข้องในวรรณกรรมที่มีอยู่เพื่อวิเคราะห์ ระบุช่องว่างขององค์ความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ขอบเขตของการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้ ครอบคลุมการให้ความหมาย และองค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตครั้งนี้ปฏิบัติตามแนวทางของอาร์คเซย์และโอแมลลีย์ (Arksey & O'Malley, 2005) ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การระบุคำถามวิจัย 2) การกำหนดการศึกษาที่เกี่ยวข้อง 3) การสร้างเกณฑ์คัดเลือกการศึกษา 4) การจัดกลุ่มของข้อมูลงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับประเด็นหลักและประเด็นที่สนใจ และ 5) การสรุปข้อมูลและรายงานผลการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 การระบุคำถามวิจัย

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตครั้งนี้ใช้คำถามการวิจัย ได้แก่ 1. สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 หมายถึงอะไร และ 2. องค์ประกอบของสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 ประกอบด้วยอะไรบ้าง

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ 1) สืบค้นงานวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่เผยแพร่ในฐานข้อมูลวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์ ต่อไปนี้ (1) CINAHL (2) PubMed (3) Google scholar และ (4) ScienceDirect โดยเป็นบทความวิจัยที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 ถึง มกราคม 2565 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการระบาดใหญ่ของโรคโควิด-19 หัวข้อการค้นหา มีดังนี้ “COVID-19” OR “SARS-CoV-2” and nursing; competencies; roles; capability; knowledge and skills 2) ทำการคัดเลือกงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดได้จำนวน 6 เรื่อง 3) ผู้วิจัยจำนวน 2 คนแยกกันอ่านและทำความเข้าใจงานวิจัยทั้งเรื่อง

จากนั้นลงข้อมูลและให้รหัสในแบบฟอร์มการทบทวนวรรณกรรม และ 4) การวิเคราะห์และสรุปผลการทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต ในกรณีที่ความคิดเห็นส่วนใดไม่ตรงกันจะให้ผู้วิจัยคนที่ 3 เป็นผู้ร่วมลงมติ

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างเกณฑ์คัดเลือกการศึกษา

การคัดเลือกงานวิจัยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ดำเนินการตามเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออกที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ประชากร/กลุ่มตัวอย่างการวิจัย ปรากฏการณ์ที่สนใจ ผลลัพธ์ และประเภทของการศึกษา การกำหนดขอบเขตทบทวนการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพในสถานพยาบาลต่าง ๆ เช่น แผนกฉุกเฉิน หน่วยดูแลผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วยรวม และแผนกสูติรีเวช นอกจากนี้ ยังมี การพิจารณาการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น พยาบาลชุมชน การทบทวนครั้งนี้พิจารณาการศึกษาระดับสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่ครอบคลุมสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ของพยาบาลวิชาชีพ ในช่วงที่มีการระบาดและภายหลังการระบาด และนอกจากนี้เกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออกในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ยังรวมถึง ช่วงเวลาการศึกษาวิจัย ภาษาที่ใช้ในการตีพิมพ์เผยแพร่ ชนิดของบทความวิจัย จุดเน้นของการศึกษาวิจัย สถานที่ศึกษา และประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 1

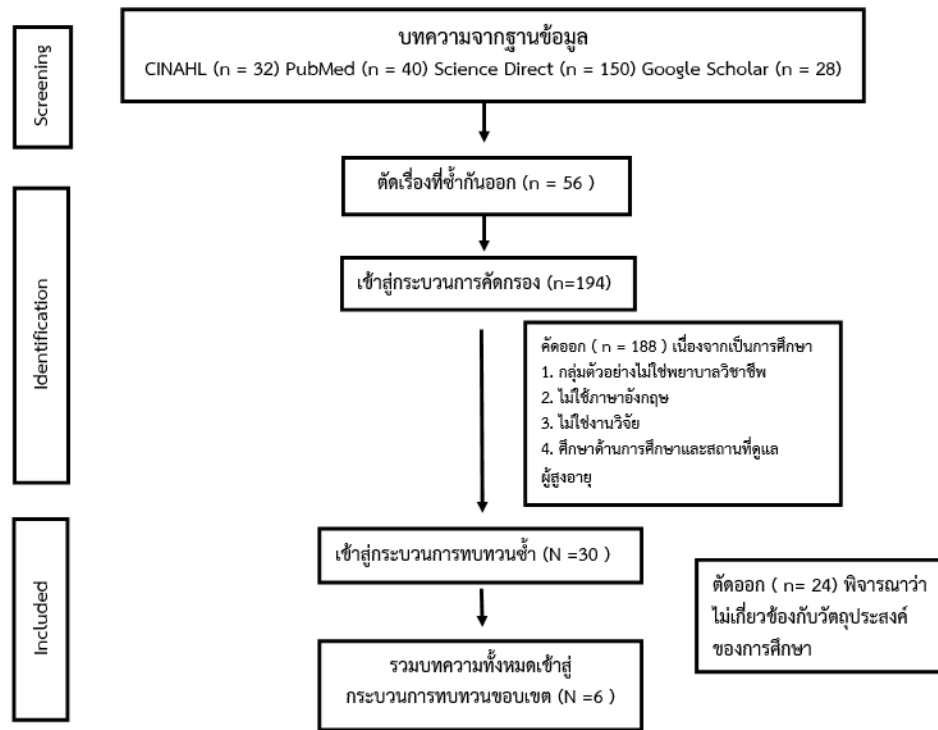
ตารางที่ 1 เกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออก

เกณฑ์การคัดเลือก	เกณฑ์การคัดเข้า	เกณฑ์การคัดออก
1. ช่วงเวลาการศึกษาวิจัย	ระหว่างเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2563 ถึง มกราคม พ.ศ. 2565	ไม่มี
2. ภาษาที่ใช้ในการตีพิมพ์เผยแพร่ และเอกสารฉบับเต็ม	ภาษาอังกฤษ ที่มีทั้งบทคัดย่อและเอกสารฉบับเต็ม	ภาษาอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ภาษาอังกฤษ หรือมีเฉพาะบทคัดย่อ วิทยานิพนธ์
3. ชนิดของบทความวิจัย	งานวิจัยและการทบทวนวรรณกรรมที่ตีพิมพ์ในวารสารโดยมี peer-review	บันทึกรายงานบทความ
4. การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ	ความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19	การศึกษาทั้งหมดที่ไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา
5. สถานที่ศึกษา	หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ	หน่วยงานด้านการศึกษาและบ้านพักหรือสถานที่ดูแลผู้สูงอายุ
6. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพทุกระดับ	นักศึกษาพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล แพทย์และบุคลากรด้านสุขภาพอื่น ๆ

ขั้นตอนที่ 4 การจัดกลุ่มของข้อมูลงานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับประเด็นหลักและประเด็นที่สนใจ

การค้นหาลำดับข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลให้มีบทความทั้งหมด 250 บทความ (CINAHL, $n=32$; PubMed, $n=40$; Science Direct, $n=150$ และ Google scholar, $n=28$) จำนวนบทความลดลงด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้ (1) บทความบางบทความไม่ได้อิงจากการวิจัยหรือการทบทวนวรรณกรรม (2) บางบทความซ้ำกัน (3) บางบทความเน้นที่บ้านพักคนชราและนักศึกษาพยาบาล มีการอ่านบทความฉบับเต็มจำนวน 30 บทความ อ่านซ้ำเพื่อทบทวนและดึงข้อมูล โดย 24 บทความได้รับการพิจารณาว่าไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เนื่องจากไม่ได้ระบุ

ความหมายและสมรรถนะการพยาบาลเป็นผลลัพธ์ ดังนั้น จึงรวมบทความทั้งหมด 6 บทความในการทบทวนขอบเขต ขั้นตอนการค้นหาแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 PRISMA Flow Diagram แสดงขั้นตอนการคัดเลือกบทความวิจัย

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปข้อมูลและรายงานผลการศึกษา

ข้อมูลจากรายงานวิจัย 6 เรื่องที่รวบรวมได้ ถูกนำมาจัดทำแผนภูมิ ผู้แต่ง ปี สถานที่ศึกษา (ประเทศ) วัตถุประสงค์ การออกแบบการศึกษา ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และความหมายและสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ด้านต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2-3

ผลการศึกษา

การทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้ประกอบด้วยงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 2019-2022 ในประเทศต่าง ๆ ได้แก่ ประเทศจีน และประเทศเคนยา ประเทศละ 2 บทความ ประเทศสโลวีเนีย และประเทศแคนาดา ประเทศละ 1 บทความ โดยรูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) จำนวน 5 เรื่อง และการศึกษาเชิงคุณภาพ จำนวน 1 เรื่อง

ความหมาย

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องระหว่าง ค.ศ. 2020-2022 พบว่า การให้ความหมายของสมรรถนะการพยาบาลโรคโควิด-19 ครอบคลุม ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ประสบการณ์ และคุณลักษณะส่วนบุคคล ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความหมายสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19

ประเทศ	ผู้เขียน / ปีตีพิมพ์	ความหมาย
จีน	Li et al. (2021)	หมายถึง ความสามารถของพยาบาลในการตอบสนองอย่างครอบคลุมและรวดเร็ว ต่อโรคที่ไม่คาดคิดด้วยความรู้ ทักษะ และประสบการณ์
สเปน	González-Gil et al. (2021)	หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้และทักษะอื่น ๆ ที่จำเป็นในการทำงาน ให้สำเร็จ การพัฒนางาน การทำงานให้บรรลุเป้าหมาย หรือการแสดงบทบาททางวิชาชีพ โดยแนวคิดครอบคลุม ความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ ลักษณะและพฤติกรรมส่วนบุคคล ความเชื่อ แรงจูงใจ และค่านิยม
สเปน	Vázquez-Calatayud et al. (2022)	หมายถึง ประสบการณ์ที่ต้องการการพัฒนาภายใต้ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ
แคนาดา	Lauck et al. (2022)	หมายถึง ความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติทักษะการพยาบาล

องค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลโรค COVID-19

เพโร ลอเรนเต็น และเวรา (Peiró Lorente & Vera, 2020) ศึกษาความต้องการการได้รับการพัฒนา ฝึกอบรมของพยาบาลวิชาชีพเพื่อรับมือกับโรคระบาด ประเทศสเปน โดยใช้วิธีการศึกษาสำรวจแบบออนไลน์ พบว่า สมรรถนะหลักของพยาบาลที่ควรได้รับการพัฒนา ฝึกอบรม ดังนี้ 1. ด้านความรู้และทักษะทางวิชาชีพ ได้แก่ 1) การปฏิบัติงานในหน่วยบริการที่สำคัญ 2) ภัยพิบัติ โรคติดต่ออุบัติใหม่ เช่น การป้องกันโรคติดต่อ การป้องกัน การแพร่กระจายเชื้อ 3) การใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยี 4) การดูแลรักษา 5) ความรู้และทักษะด้านการวิจัย 2. ความรู้ และทักษะข้ามสายงาน (transversal soft skills) ได้แก่ 1) จริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ 2) การจัดการ ความเครียด การเผชิญปัญหา และการจัดการอารมณ์ 3) การป้องกันการติดเชื้อและการดูแลตนเอง 4) การสื่อสาร และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน วิชาชีพอื่น ๆ และผู้ป่วย 5) การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการ และภาวะผู้นำ 6) การให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชน และ 7) อื่น ๆ เช่น การสร้างแรงจูงใจในการทำงาน

คานจัส โพรเซน และไลเซน (Karnjuš, Prosen & Ličen, 2021) ศึกษาการรับรู้สมรรถนะหลักการพยาบาล ภัยพิบัติ และบทบาทของพยาบาลในการจัดการภัยพิบัติ พบว่า สมรรถนะหลักที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลภัยพิบัติ ในการต่อสู้กับโควิด-19 ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ดังนี้ 1) การวางแผน 2) ทรัพยากร 3) การประเมิน สภาพผู้ป่วยเพื่อการจัดการรักษาพยาบาล (triaging) 4) การสื่อสาร 5) ประเด็นด้านจริยธรรม 6) การจัดการ ทรัพยากร 7) การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ 8) การซ่อมแผนเผชิญเหตุ และ 9) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

ไลและคณะ (Li et al., 2021) สำรวจสมรรถนะหลักด้านการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ในภาวะฉุกเฉิน และระบอบองค์ประกอบสำคัญของ สมรรถนะการพยาบาลโรคโควิด-19 ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมรับภาวะฉุกเฉิน จำนวน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถในการป้องกันโรค 2) ความสามารถในการเตรียมพร้อมในกรณีฉุกเฉิน และ 3) ความสามารถในการกู้ภัยฉุกเฉิน

เหมา และคณะ (Mao et al., 2021) ศึกษาสมรรถนะของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (advanced practice nurses; APNs) ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ COVID-19 ในประเทศจีน พบว่า ผู้ปฏิบัติการพยาบาล ขั้นสูงปฏิบัติการพยาบาลครอบคลุม 6 สมรรถนะหลักที่ระบุไว้ในกรอบสมรรถนะหลักสำหรับการพยาบาลในภาวะภัยพิบัติ

ฉบับล่าสุด (version 2.0) (International Council for Nurses, 2019) ได้แก่ 1) การเตรียมการและการวางแผน 2) การสื่อสาร 3) ระบบการจัดการเหตุการณ์ 4) ความปลอดภัยและความมั่นคง 5) การประเมิน และ 6) การแทรกแซง

วาชควิช-คาลาตายัดและคณะ (Vázquez-Calatayud et al., 2022) ใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาประสบการณ์การบริหารจัดการของพยาบาลแนวทางในช่วงการระบาดของโควิด-19 พบว่า สมรรถนะหลักที่พยาบาลต้องมีการตอบสนองต่อวิกฤตและในบทบาทพยาบาล ได้แก่ 1) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง 2) การตัดสินใจ 3) การจัดการความไม่แน่นอน 4) การจัดการตนเองด้านอารมณ์ 5) การดูแลด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ และ 6) การทำงานเป็นทีม ความร่วมมือ

ลักและคณะ (Lauck et al. 2022) ศึกษารูปแบบการพัฒนาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตที่ตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นสำหรับความสามารถในการดูแลผู้ป่วยหนักในสถานการณ์ที่เร่งด่วน โดยการสำรวจความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 พบว่า สมรรถนะการพยาบาลโรคโควิด-19 ที่พยาบาลระบุว่ามีความจำเป็นที่ต้องพัฒนาในเร่งด่วน ได้แก่ 1) การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมในหอผู้ป่วยหนัก 2) การใช้อุปกรณ์ที่เฉพาะเจาะจงทางการแพทย์ 3) การใช้เครื่องช่วยหายใจ และ 4) การใช้ยากลุ่มที่มีผลต่อหลอดเลือด (vasoactive agents)

ตารางที่ 3 สมรรถนะที่จำเป็นด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19

ผู้เขียน/ปีที่เผยแพร่	สถานที่ศึกษา	วัตถุประสงค์	การออกแบบการศึกษา	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	การเก็บรวบรวมข้อมูล	องค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลโรค COVID-19
Peiró Lorente & Vera (2020)	ประเทศสเปน	1. เพื่อประเมินความต้องการและทรัพยากรของพยาบาลในช่วงการระบาดของใหญ่ของ โควิด-19 2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การทำงานและประสิทธิภาพการดำเนินงานและประสิทธิภาพการดำเนินงาน	การศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional design)	พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 403 คน	การตอบแบบสำรวจออนไลน์ในแพลตฟอร์มโซเชียล-มีเดีย โดยเก็บข้อมูลในช่วงระหว่างวันที่ 2 เมษายน ถึง 31 พฤษภาคม 2020	ความต้องการด้านการฝึกอบรมของพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 ประกอบด้วย 1. ด้านความรู้และทักษะทางวิชาชีพ ได้แก่ 1) การทำงานในหน่วยบริการที่สำคัญ เช่น หอผู้ป่วยวิกฤต หน่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ศัลยกรรม การดูแลแบบประคับ ประคอง 2) ภัยพิบัติ โรคติดต่ออุบัติใหม่ เช่น การป้องกันโรคติดต่อ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ 3) การใช้อุปกรณ์และเทคนิคไอที 4) การดูแลรักษา 5) ความรู้และทักษะด้านการวิจัย 2. ด้านความรู้และทักษะข้ามสาขานาน (transversal soft skills) ได้แก่ 1) จริยศาสตร์และกฎหมายวิชาชีพ 2) การจัดการ ความเครียด การเผชิญปัญหา และการจัดการอารมณ์ 3) การป้องกันการติดเชื้อและการดูแลตนเอง 4) การสื่อสาร และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงานและวิชาชีพอื่น ๆ ผู้ป่วย 5) การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการ และภาวะผู้นำ 6) การให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่
Karnjars, Prosen, & Ličen. (2021).	ประเทศสโลวีเนีย (Slovenia)	ศึกษาการรับรู้สมรรถนะหลักที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลภัยพิบัติ บทบาทและหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ ในการจัดการภัยพิบัติและปัญหา อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับการพัฒนาการพยาบาลภัยพิบัติ เพื่อการต่อสู้กับโควิด-19	การศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional design)	พยาบาลวิชาชีพ จากสถานพยาบาลต่าง ๆ ของประเทศสโลวีเนีย จำนวน 118 คน	เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสมรรถนะหลักการพยาบาลภัยพิบัติ (disaster nursing core competencies scale)	สมรรถนะหลักด้านการจัดการภัยพิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการรับมือกับ โควิด-19 ประกอบด้วย ความรู้และทักษะในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1. การวางแผน 2. ทรัพยากร 3. การคัดกรองผู้ป่วยเพื่อการจัดการการรับตัวตามความจำเป็น (triaging)

ตารางที่ 3 สมรรถนะที่จำเป็นด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19

ผู้เขียน/ปีที่เผยแพร่	สถานที่ศึกษา	วัตถุประสงค์	การออกแบบการศึกษา	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	การเก็บรวบรวมข้อมูล	องค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลโรค COVID-19
Li et al. (2021)	ประเทศจีน	1. เพื่อสำรวจสมรรถนะหลักของพยาบาลในการดูแลผู้ติดเชื้อโควิด-19 2. วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะหลักของพยาบาลในการดูแลผู้ติดเชื้อโควิด-19	การศึกษาภาคตัดขวาง (cross-sectional design)	พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 2,570 คน จาก 22 จังหวัด ประเทศจีน February 2020	เก็บข้อมูลโดยการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามสมรรถนะหลักด้านความรู้ในการดูแลภาวะฉุกเฉิน ที่ปรับจากแบบสอบถามที่พัฒนาโดย คานและคณะ Kan et al. (2018)	สมรรถนะหลักในการดูแลในการฉุกเฉิน โรคโควิด-19 ประกอบด้วย 1. ความรู้ในการป้องกันโรค 2. ความรู้ในการเตรียมพร้อมในการฉุกเฉิน 2.1 แผนฉุกเฉิน 2.2 กฎหมายและข้อบังคับ 2.3 การซ่อมแผนฉุกเฉิน 2.4 การฝึกอบรม 3. ความรู้ในการกู้ภัยฉุกเฉิน 3.1 การเฝ้าระวัง 3.2 การรายงาน 3.3 การจัดการทางคลินิก 3.4 การจัดการด้านสาธารณสุข 3.5 การสื่อสารความเสี่ยง 3.6 การจัดการโรคติดเชื้อฉุกเฉิน
Mao et al. (2021)	ประเทศจีน	1. อธิบายการดำเนินการและการจัดการเหตุการณ์ของ (advanced practice nurses; APNs) เพื่อรับมือกับการระบาดของโรคโควิด-19	การศึกษาเชิงพรรณนา	พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง APNs ที่ปฏิบัติงาน ณ โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดหูเป่ย์	ผู้เข้าร่วมวิจัย สื่อสารและรายงานการปฏิบัติงานบนแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียออนไลน์ประเทศจีน (WeChat) ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยเฉพาะสำหรับทีมกู้ภัย	แนวทางการตอบสนองของพยาบาลขั้นสูงต่อโควิด-19 ครอบคลุม 6 ใน 8 โดเมนของความสามารถที่ระบุไว้ใน the International Council of Nurses. Core Competencies in Disaster Nursing Version 2.0 (ICN CCND V2.0) ได้แก่ 1. การเตรียมและการวางแผน 2. การสื่อสาร 3. ระบบการจัดการเหตุการณ์ 4. การประเมินความปลอดภัยที่เกิดเหตุ 5. การประเมินข้อมูล ผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน 6. การพยาบาลผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน

ตารางที่ 3 สมรรถนะที่จำเป็นด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19

ผู้เขียน/ปีที่เผยแพร่	สถานที่ศึกษา	วัตถุประสงค์	การออกแบบการศึกษา	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	การเก็บรวบรวมข้อมูล	องค์ประกอบของสมรรถนะการพยาบาลโรค COVID-19
Vázquez-Calatayud et al. (2021)	ประเทศสเปน	เพื่อสำรวจประสบการณ์ของพยาบาลผู้จัดการที่ปฏิบัติงานบนหน้าปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานบนหน้าในช่วงการระบาดของโควิด-19	การศึกษาเชิงคุณภาพ	พยาบาลผู้จัดการที่ปฏิบัติงานบนหน้าในช่วงการระบาดของโควิด-19 จำนวน 10 คน	การสัมภาษณ์เชิงลึก พยาบาลวิชาชีพ ด้านหน้า ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง ตุลาคม 2563	ประสบการณ์ของพยาบาลผู้จัดการที่ปฏิบัติงานบนหน้าในช่วงการระบาดของโควิด-19 ประกอบด้วย 1. การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง 2. ทักษะการตัดสินใจ 3. การจัดการความไม่แน่นอน 4. การจัดการตนเองด้านอารมณ์ 5. การดูแลด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ 6. การทำงานเป็นทีม ความร่วมมือ
Lauck et al. (2022)	ประเทศแคนาดา	ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตที่ตอบสนองต่อความต้องการที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยและความสามารถในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตแบบเร่งด่วน จากภาระบาดของโควิด-19	Exploratory prospective observational cohort study	พยาบาลวิชาชีพจำนวน 147 คน ที่ถูกระบุว่าเป็นบุคคลที่จะถูกเลือกให้ปฏิบัติงานในหน่วยอภิบาลผู้ป่วยหนัก	1. การประเมินตนเองและสำรวจความต้องการการเรียนรู้ การดูแลผู้ป่วยวิกฤต 2. การนำแบบจำลองการพยาบาลแบบทีมไปทดลองใช้โดยประเมินจากแบบสอบถามเป็นรายบุคคลและการสนทนากลุ่ม	ความต้องการการเรียนรู้ในการดูแลผู้ป่วย วิกฤตแบบเร่งด่วน ของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อรับมือกับสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 1) การใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสมในหอผู้ป่วยหนัก 2) การใช้อุปกรณ์เฉพาะเจาะจงทางการแพทย์ 3) การใช้เครื่องมือช่วยหายใจ และ 4) การใช้ยาที่มีผลต่อหลอดเลือด

อภิปรายผล

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตครั้งนี้มุ่งเน้นไปที่การระบุความหมาย และองค์ประกอบ สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 ที่พบได้บ่อย ดำเนินการอย่างเป็นระบบโดยใช้วิธีการของอาร์คเซและโอมัลลีย์ (Arksey & O'Malley, 2005) ปัจจุบันยังไม่มีมีการกำหนดความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะในการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน การระบุสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 ส่วนใหญ่เกิดจากการสำรวจประสบการณ์จริงของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 และคำศัพท์เกี่ยวกับสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 ก็แตกต่างกันไปตามการศึกษาต่าง ๆ ความพยายามในการสำรวจสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโควิด-19 ในระบบสุขภาพและวัฒนธรรมการดูแลสุขภาพที่แตกต่างกันส่งผลต่อองค์ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ผลการศึกษา พบว่า การให้ความหมายของสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ครอบคลุมด้าน ความรู้ ทักษะ ความสามารถ ประสบการณ์ และคุณลักษณะส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 การระบุองค์ประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 เพื่อวางแผนพัฒนาพยาบาลวิชาชีพให้สามารถรับมือกับการระบาดของโรคโควิด-19 สมรรถนะด้านที่พบบ่อยสุดในการศึกษานี้ เกี่ยวข้องกับสมรรถนะต่อไปนี้ 1) การป้องกันโรค 2) การพยาบาลผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชน 3) การสื่อสาร 4) การบริหารจัดการ และการทำงานเป็นทีม 5) การจัดการความเครียด และ 6) ด้านจรรยาบรรณวิชาชีพ

สมรรถนะด้านการป้องกันโรค เป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพ โดยความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ประกอบด้วย ความรู้ในการป้องกันโรคติดต่อ ความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ความรู้และทักษะในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ทักษะการประเมินความปลอดภัยในที่เกิดเหตุ ทักษะการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างเหมาะสม ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วย (Tzeng & Yin, 2006) จึงจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะดังกล่าวเป็นอย่างมาก เพื่อที่จะควบคุมป้องกันและลดการแพร่กระจายเชื้อ เนื่องจากเชื้อโควิด-19 มีความสามารถในการแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว หากมีการแพร่กระจายเชื้อเพิ่มขึ้นในโรงพยาบาลจะส่งผลต่อเจ้าหน้าที่สุขภาพ ผู้ป่วยและญาติ เกิดปัญหาความไม่พร้อมด้านบุคลากร ย่อมส่งผลกระทบต่อบริการและภาวะสุขภาพต่อไป

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตครั้งนี้ ระบุว่า การพยาบาลผู้ป่วยครอบครัวและชุมชนเป็นสมรรถนะการพยาบาลที่จำเป็นของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ประกอบด้วย ความรู้และทักษะในการทำงานในหน่วยบริการ เช่น หอผู้ป่วยวิกฤต หน่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ศัลยกรรม การดูแลแบบประคับประคอง การดูแลด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ การประเมินข้อมูลผู้ป่วยครอบครัวและชุมชน การใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ และการใช้ยากลุ่มที่มีผลต่อหลอดเลือด อภิปรายได้ว่า เมื่อพยาบาลต้องเผชิญกับความเร่งด่วนในการตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อสถานการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุขจากการระบาดของโควิด-19 ร่วมกับภาระงานของผู้ป่วยที่เพิ่มสูงขึ้น การปรับใช้บุคลากรทางการแพทย์จะต้องพร้อมใช้งาน (Tang, Lin & Chan, 2021) ทำให้เกิดความวิตกกังวลอย่างมากต่อความปลอดภัยและคุณภาพการพยาบาล ผลักดันให้พยาบาลวิชาชีพจะต้องมีความรู้ ทักษะในหลายด้านเพื่อให้การดูแลครอบคลุมปัญหาทั้งทางร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ และการใช้ยาใหม่ที่ไม่คุ้นเคยมาก่อน

สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ด้านอื่น ๆ ที่มีความสำคัญในการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพในภาวะที่มีการระบาดของโรค ได้แก่ 1) การสื่อสาร 2) การบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีม และ 3) ด้านการจัดการความเครียด การดูแลผู้ป่วยโควิด-19 พบว่า สมรรถนะด้านการสื่อสารระหว่างทีมและการทำงานเป็นทีม มีความสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ปลอดภัยและดีที่สุด การสื่อสารข้อมูลต่างๆ ที่ครบถ้วนจะทำให้ทีมสุขภาพสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลที่ต่อเนื่อง (สมพร สังข์แก้ว อีรณัฐ ห่านิรติศัย และ บุญใจ ศรีสถิตย์, 2562) นอกจากนี้ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ความเครียดจากภาระงานที่เพิ่มขึ้น รวมถึงความรู้สึกไม่พร้อมสำหรับการตอบสนองต่อเหตุการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 และความกลัวติดเชื้อ (Peiró et al., 2020) ทำให้พยาบาลอยู่ในสภาวะกดดัน การศึกษาครั้งนี้ พบว่า สมรรถนะด้านการจัดการความเครียด ประกอบด้วยทักษะการจัดการความเครียด การเผชิญปัญหา การจัดการอารมณ์ และทักษะการเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ ทำให้พยาบาลสามารถควบคุมอารมณ์ สงบอารมณ์ได้อย่างรวดเร็วเมื่อมีความกลัว สามารถควบคุมสติต่อสถานการณ์ต่าง ๆ และสามารถปรับตัวและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ นับเป็นสมรรถนะที่สำคัญในการรับมือกับโรคติดต่ออุบัติใหม่ (สมพร สังข์แก้ว อีรณัฐ ห่านิรติศัย และ บุญใจ ศรีสถิตย์, 2562; Pinho et al., 2021) ที่หลักสูตรการพยาบาลต้องให้ความสนใจมากยิ่งขึ้น

การศึกษาก่อนหน้านี้เสนอว่าจรรยาบรรณวิชาชีพในภาวะที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 เป็นพื้นฐานความรู้ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับพยาบาลวิชาชีพ เนื่องจากความท้าทายด้านจริยธรรมเป็นเรื่องปกติในการปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก และโดยเฉพาะสภาพแวดล้อมที่ติดเชื้อโรคระบาด อาจทำให้พยาบาลอยู่ภายใต้ความท้าทายด้านจริยธรรมได้ง่ายขึ้น ซึ่งอาจทำให้พยาบาลได้รับอารมณ์เชิงลบและความกดดันทางจิตใจ มีผลทำลายสุขภาพจิตเฉยและคณะ (Jia et al., 2021) พบว่า ความท้าทายด้านจริยธรรมที่พยาบาลเผชิญในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบจากเชื้อโควิด-19 มาจาก ผู้ป่วยโควิด-19 ความไม่เท่าเทียมกัน จรรยาบรรณในวิชาชีพ และความสามารถในการปฏิบัติงานโดยพบรูปแบบการเผชิญปัญหาของพยาบาล ประกอบด้วย การควบคุมและการวางแผนเชิงรุก การแสวงหาการสนับสนุนและการระบาย และการตั้งสมาธิ สอดคล้องกับ คานจัส โปรเซน และไลเซน (Karnjuš, Prosen & Ličen, 2021) ระบุว่าพยาบาลต้องมีความชำนาญในการระบุและอภิปรายประเด็นทางจริยธรรมทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการดูแลในช่วงเวลาที่เกิดการระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ การมีความรู้เพียงพอและความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในประเด็นหลักทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อสามารถเตรียมพยาบาลให้พร้อมรับมือกับปัญหาที่เกี่ยวข้องได้อย่างมั่นใจ

สรุปผล

การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขตนี้ สามารถสรุปความหมาย และองค์ประกอบสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 สำหรับพยาบาลวิชาชีพ การรวบรวมความหมายและองค์ประกอบเหล่านี้มีความสำคัญในการวางแผน พัฒนาและฝึกอบรมพยาบาลวิชาชีพเพื่อรับมือกับโรคโควิด-19 ทั้งการควบคุมการระบาด การเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดการระบาดซ้ำและผลพวงการฟื้นตัวในระยะยาว นอกจากนี้พยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องมีส่วนร่วมในการวิจัยในอนาคต เพื่อสำรวจและอธิบายสมรรถนะที่จำเป็นในแต่ละด้าน

ข้อเสนอแนะของการนำผลการวิจัยไปใช้

เนื่องจากการศึกษานี้มุ่งเน้นเพื่อระบุและรวบรวมหลักฐานที่มีอยู่เกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 และจากการอภิปรายเกี่ยวกับข้อค้นพบจากการศึกษาครั้งนี้ ควรจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 เพื่อเป็นแนวทางแก่พยาบาลวิชาชีพทั้งก่อนระหว่างและภายหลังการเกิดวิกฤตการณ์ด้านสุขภาพ นอกจากนี้ควรจัดทำแผนหรือหลักสูตรสำหรับนักศึกษาพยาบาลในการตอบสนองต่อภาวะวิกฤต เนื่องจากอาจเป็นทรัพยากรด้านบุคคลที่สำคัญในภาวะวิกฤตที่มีการระบาดของโรคติดต่อ และอัตราการกำเริบของบุคคลากรด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อความต้องการ นอกจากนี้ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่านักศึกษาพยาบาล และพยาบาลวิชาชีพพบใหม่ ตอบสนองต่อการป้องกันการแพร่ระบาดอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะการใส่และถอดชุดป้องกันเชื้อ (personal protective equipment; PPE) เพื่อช่วยรักษาชีวิตของพยาบาลและผู้ป่วยให้ปลอดภัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของพยาบาลวิชาชีพในการตอบสนองและการฟื้นตัวในภาวะวิกฤตด้านสุขภาพในสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อ โดยเฉพาะในประเด็น การบริหารจัดการภาวะวิกฤต ทักษะผู้นำ การทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ และการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางด้านสุขภาพ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการพยาบาล

ข้อจำกัด

การทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้รวบรวมการศึกษาที่เขียนเป็นภาษาอังกฤษ และมีข้อจำกัดฐานข้อมูลที่ใช้ในการสืบค้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความสนับสนุนงบประมาณดำเนินการและคำปรึกษาจาก สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

เอกสารอ้างอิง

- ตรีญดา โตประเสริฐ. (2564). สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่ สถาบันบำราศนราดูร. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร*, 15(1), 25-36.
- สมพร สังข์แก้ว, อีรณัฐ ห่านิธิติชัย, และบุญใจ ศรีสถิตนรากร (2563). สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดต่ออุบัติใหม่. *วารสารสภาการพยาบาล*, 35(3), 69-86.
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. doi:10.1080/1364557032000119616.

- Fukada, M. (2018). Nursing competency: definition, structure and development. *Yonago Acta Medica*, 61(1), 1-7. doi:10.33160/yam.2018.03.001
- Garside, J. R., & Nhemachena, J. Z. (2013). A concept analysis of competence and its transition in nursing. *Nurse Education Today*, 33(5), 541–545. doi:10.1016/j.nedt.2011.12.007
- González-Gil, M. T., González-Blázquez, C., Parro-Moreno, A. I., Pedraz-Marcos, A., Palmar-Santos, A., Otero-García, L., ..., Oter-Quintana, C. (2021). Nurses' perceptions and demands regarding COVID-19 care delivery in critical care units and hospital emergency services. *Intensive Crit Care Nurs*, 62, 102966. doi:10.1016/j.iccn.2020.102966
- International Council for Nurses. (2019). *Core Competencies in Disaster Nursing Version 2.0*. Retrieved from https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/ICN_Disaster-Comp-Report_WEB_final.pdf
- Jia, Y., Chen, O., Xiao, Z., Xiao, J., Bian, J. & Jia, H. (2021). Nurses' ethical challenges caring for people with COVID-19: a qualitative study. *Nursing Ethics*, 28(1), 33–45. doi:10.1177/0969733020944453
- Kan, T., Huang, Y., Liu, J. & Gui, L. (2018) Construction of core response competence index system for infectious disease emergencies among medical staff. *Chinese Journal of Nursing*, 53, 461–466.
- Karnjuš, I., Prosen, M. & Ličen, S. (2021). Nurses' core disaster-response competencies for combating COVID-19 -a cross-sectional study. *PloS One*, 16(6), 1-3. doi: 10.1371/journal.pone.0252934
- Lauck, S. B., Bains, V. K., Nordby, D., Iacoe, E., Forman, J., Polderman, J. & Farina, L. (2022). Responding to the COVID-19 pandemic: development of a critical care nursing surge model to meet patient needs and maximize competencies. *Australian Critical Care*, 35(1), 13-21. doi:10.1016/j.aucc.2021.02.009
- Li, H., Dong, S., He, L., Wang, R., Long, S., He, F., ..., Feng, L. (2021). Nurses' core emergency competencies for COVID-19 in China: a cross-sectional study. *International Nursing Review*, 68(4), 524-532. doi: 10.1111/inr.12692
- Ling, K. W. & Daily, E. K. (2016). Linking competency with training needs: session summary on disaster studies and evaluation, Session BO-17. *Prehospital and Disaster Medicine*, 31(1), 117–118. doi:10.1017/S1049023X15005580
- Mao, X., Yang, Q., Li, X., Chen, X., Guo, C., Wen, X., ..., Loke, A. Y. (2021). An illumination of the ICN's core competencies in disaster nursing version 2.0: advanced nursing response to COVID-19 outbreak in China. *Journal of nursing management*, 29(3), 412–420. doi:10.1111/jonm.13195
- Nagarajan, R. & Prabhu, R. (2015). Competence and capability: a new look. *International Journal of Management*, 6(6), 7-11.
- Peiró, T., Lorente, L. & Vera, M. (2020). The COVID-19 crisis: skills that are paramount to build into nursing programs for future global health crisis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6532. doi:10.3390/ijerph17186532

- Pinho, L., Correia, T., Sampaio, F., Sequeira, C., Teixeira, L., Lopes, M., ..., Fonseca, C. (2021). The use of mental health promotion strategies by nurses to reduce anxiety, stress, and depression during the COVID-19 outbreak: a prospective cohort study. *Environmental Research*, 195, 110828. doi:10.1016/j.envres.2021.110828
- Safadi, R., Jaradeh, M., Bandak, A. & Froelicher, E. (2010). Competence assessment of nursing graduates of Jordanian universities. *Nursing & Health Sciences*, 12(2), 147–154. doi:0.1111/j.1442-2018.2009.00507.x
- Tzeng, H.M. & Yin, C.Y. (2006). Demands for religious care in the Taiwanese health system. *Nursing Ethics*, 13(2), 163-179.
- Vázquez-Calatayud, M., Regaira-Martínez, E., Rumeu-Casares, C., Paloma-Mora, B., Esain, A., & Oroviogicoechea, C. (2022). Experiences of frontline nurse managers during the COVID-19: a qualitative study. *Journal of Nursing Management*, 30(1), 79–89. doi:10.1111/jonm.13488
- World Health Organization. (2020). *Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19: interim guidance*. Retrieved March 24, 2020. from <https://www.who.int/publications/i/item/critical-preparedness-readiness-and-response-actions-for-covid-19>

การจัดการความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน

หทัยรัตน์ บรรณากิจ กศ.ม.^{*1} ปรีศินี ศรีกัน ประ.ด.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตำแหน่งที่ปวด ชนิดของความปวด ระดับความปวด วิธีการจัดการความปวดและระดับปฏิบัติของการจัดการความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนที่ได้รับการวินิจฉัย และรักษาตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศฉบับที่ 10 จากคลินิกโรคกระดูกและข้อ ของโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง จำนวน 84 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินการจัดการความปวดเรื้อรัง ประกอบด้วย ประสิทธิภาพอาการของอาการปวด และวิธีการจัดการความปวดและผลลัพธ์การจัดการความปวด มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 และมีค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา เท่ากับ .83 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย รายงานตามวัตถุประสงค์การศึกษา ดังนี้ 1) ตำแหน่งปวด พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีตำแหน่งที่ปวดมากกว่า 1 ตำแหน่งมากที่สุด ร้อยละ 92.85 โดยตำแหน่งที่ปวดที่พบมากที่สุด คือ ลำตัว ร้อยละ 76.20 รองลงมาคือ รยางค์ส่วนล่าง ร้อยละ 66.66 ชนิดของความปวดตามตำแหน่งที่ปวด พบว่า ลักษณะการปวดส่วนใหญ่มีลักษณะมาจากการบาดเจ็บและ/หรือมีการทำลายของเนื้อเยื่อมากที่สุด โดยจำแนกตามตำแหน่งที่ปวด ได้แก่ บริเวณศีรษะ ลำตัว รยางค์ส่วนล่าง และรยางค์ส่วนบน คิดเป็นร้อยละ 80.49, 67.18, 60.72 และ 50.00 ตามลำดับ ในขณะที่ความปวดประสาทพบมากในตำแหน่งที่ปวดคือ บริเวณรยางค์ส่วนบน ร้อยละ 40.00 รองลงมาคือรยางค์ส่วนล่าง ร้อยละ 35.71 ส่วนการปวดลักษณะรวมกันพบมากบริเวณลำตัว ร้อยละ 12.50 2) ระดับของความปวด พบว่า บริเวณที่มีระดับความปวดมาก คือ บริเวณรยางค์ส่วนล่าง และลำตัว ร้อยละ 16.66 และ 3) วิธีการจัดการความปวดและระดับปฏิบัติของการจัดการความปวด กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการความปวดทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา ยาที่กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้มากคือ ยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ร้อยละ 7.14 และยาชนิดครีมทาแนว ร้อยละ 2.38 ส่วนวิธีการจัดการความปวดแบบไม่ใช้ยาที่พบมากที่สุดคือ การนอนพัก ร้อยละ 19.05 ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการประเมินความปวด และการจัดการความปวดในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ: โรคกระดูกพรุน, ความปวด, การจัดการความปวด

วันที่รับ : 24 พฤษภาคม 2565 วันที่แก้ไข : 22 มิถุนายน 2565 วันที่ตอบรับ : 6 สิงหาคม 2565

¹ อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

^{*} ผู้ติดต่อหลัก E-mail: hatairat.b@bcnpy.ac.th

Management of pain among patients with osteoporosis

Hatairat Bunnakit, M.Ed.^{*1} Pratsani Srikan, Ph.D.¹

Abstract

This descriptive research aimed to study the part, type, intensity, and pain management of pain management of osteoporosis patients. The sample consisted of 84 osteoporosis patients from an orthopedic clinic in a general hospital, according to the ICD-10. The scale used in this study composed of a personal data questionnaire and a chronic pain management assessment form which consisted of pain experience, pain management and outcomes. The content validity and Cronbach's alpha coefficient of this scale was 1 and .83 orderly. Data was analyzed by using descriptive statistics such as frequency, percentage, and standard deviation. The results showed that 92.85 percent of participants had more than one part of pain and the most common parts of pain were the torso (76.20%) and lower extremity (66.66%). The type of pain was mainly nociceptive which was found in the part of head, torso, lower and upper extremity, respectively (80.49%, 67.18%, 60.72%, and 50.00%). For the neuropathic pain, it was found mainly in the upper extremity (40.00%) and lower extremity (35.71%). For the mixed types of pain, it was mostly found in torso (12.50%). Moreover, lower extremities and torso (16.66%) had high intensity of pain. The subjects had applied pharmacological and non-pharmacological pain management, which include the non-steroidal anti-inflammatory drugs (7.14%), massage cream (2.38%), and bed rest (19.05%). This research findings can be applied for pain assessment and management in osteoporosis patients.

Keywords: Osteoporosis, Pain, Pain management

Received : May 24, 2022 Revised : June 22, 2022 Accepted : August 6, 2022

¹ Lecturer Borommrajonani College of Nursing, Phayao Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute.

^{*} Corresponding author E-mail:

บทนำ

โรคกระดูกพรุน (osteoporosis) เป็นภาวะทางพยาธิวิทยาที่มีการแสดงออกทางคลินิกที่อาจมีผลทำให้เกิดความปวด เกิดกระดูกหัก และความพิการทางร่างกาย จากการที่มีระดับความหนาแน่นของมวลกระดูก (bone mineral density) เท่ากับหรือน้อยกว่า 2.5 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Bartl & Frisch, 2009) อุบัติการณ์ของโรคกระดูกพรุนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและสัมพันธ์กับอายุที่มากขึ้น โดยสามารถพบได้ตั้งแต่อายุ 50 ปีขึ้นไป จากรายงานสถานการณ์ของโรคกระดูกพรุนในประเทศ เนปาล และไต้หวัน พบร้อยละ 11 และ 49 ตามลำดับ (Ko et al., 2018; Chaudhary, Timilsena, Sunuwar, Pradhan, & Sangroula, 2019) ในประเทศสเปนและจีนมีการศึกษาสถานการณ์ภาวะกระดูกพรุนในผู้สูงอายุ ในปี ค.ศ. 2020 พบร้อยละ 39.3 และ 39.4 ตามลำดับ (Juan et al., 2020; Zhang, Cai, Wang, & Shen, 2020) ในประเทศไทย มีการศึกษาเกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุนในกลุ่มผู้หญิงอายุ 50 ปีขึ้นไป พบว่า มีภาวะกระดูกพรุนบริเวณกระดูกส่วนเอวและกระดูกต้นขา ร้อยละ 15.3 และ 12.6 ตามลำดับ (สุรรัตน์ แสงสุตา, 2556)

โรคกระดูกพรุนแบ่งตามสาเหตุของการเกิดเป็น 2 ประเภท คือ โรคกระดูกพรุนแบบปฐมภูมิ (primary osteoporosis) พบในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน การรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมต่ำ การขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และอายุที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงอายุทั้งเพศชายและหญิงที่อายุมากกว่า 70 ปี และโรคกระดูกพรุนแบบทุติภูมิ (secondary osteoporosis) มีสาเหตุจากโรคบางชนิด เช่น โรคเบาหวาน โรครูมาตอยด์ ภาวะไทรอยด์เป็นพิษโรคเซลิแอค (celiac disease) หรือโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบการย่อยอาหาร ซึ่งเป็นผลจากระบบภูมิคุ้มกันมีปฏิกิริยาต่อกลูเตนแบบผิดปกติ โรคหอบหืด การใช้ยาสเตียรอยด์ พฤติกรรมการดำเนินชีวิต และภาวะซึมเศร้า เป็นต้น (Mohammed et al., 2019) โรคกระดูกพรุนมีพยาธิสภาพที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของประสาทสัมผัสและการเกิดอันตรายต่อเนื้อเยื่อในร่างกาย ได้แก่ ผิวหนัง กล้ามเนื้อ และอวัยวะภายในซึ่งทำให้เกิดความปวด โดยลักษณะความปวดจากภาวะกระดูกพรุนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ความปวดที่มีสาเหตุจากการบาดเจ็บหรือมีการทำลายเนื้อเยื่อ (nociceptive pain) จะมีความปวดข้อต่อและกระดูกหากเกิดขึ้นในกล้ามเนื้อชั้นลึก โดยความปวดมีลักษณะปวดตื้อๆ (aching) ปวดหนักๆ (heavy) ปวดเกร็ง (cramping) ความปวดในกลุ่มนี้ตอบสนองได้ดีต่อยาแก้ปวดทั่วไป ทั้งแบบ non-opioids และ opioid analgesics และ 2) ความปวดที่เกิดจากอันตรายต่อเนื้อเยื่อระบบประสาทโดยตรง (neuropathic pain) เกิดจากเนื้อเยื่อระบบประสาทได้รับบาดเจ็บหรือ ทำหน้าที่ผิดปกติโดยตรง ซึ่งมีลักษณะ ปวดแปลบ (sharp) แสบร้อน (burning) หรือปวดชา (tingling) (Westlund, 2014) ในบางรายอาจมีอาการปวดทั้งสองลักษณะรวมกันที่เรียกว่า mixed pain

ผลกระทบของความปวดจากภาวะกระดูกพรุนมีค่อนข้างมาก โดยจากการศึกษาของ นาวรัตน์-โชติชิก และคณะ (Nawrat-Szotysik et al., 2021) พบว่า ความปวดจากภาวะกระดูกพรุนส่งผลต่อการรับรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยและกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจและการร่วมงานสังคม (leisure and social activities) การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพโดยทั่วไป (general perception of health) และการเคลื่อนไหว (mobility) นอกจากนี้ความปวดยังส่งผลทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง กระดูกสันหลังคด หรือการควบคุมการทรงตัวลดลง ทำให้ผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการหกล้ม (de Groot et al., 2014) เนื่องจากมีความหนาแน่น

ของกระดูกต่ำ ทำให้กระดูกหักได้ง่าย ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 13 (ณัฐพล ศิริชอสกุล และคณะ, 2558) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การหักของกระดูกสะโพก จะทำให้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (activities of daily living) ลดลง ทำให้บางรายมีข้อติดจนกลายเป็นผู้ป่วยติดเตียงในที่สุด

ความปวดเป็นประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับหลายมิติ มีความเชื่อมโยงกับระบบประสาทสัมผัส อารมณ์ และความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรค โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรังจากข้อและกระดูกในระดับปานกลาง ถึงรุนแรงจะมีข้อจำกัดในการเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนต้องแสวงหาวิธีการจัดการกับความเจ็บปวดด้วยตนเอง (พุทธิพร พิชานธนานุกูล, 2554) การเลือกการจัดการอาการความปวดด้วยตนเอง ทำให้ผู้ป่วยบางรายมีการจัดการที่ไม่ถูกต้อง หากการประเมินและการจัดการความปวดไม่ถูกต้อง ในที่สุดก็กลายเป็นความปวดเรื้อรังที่นำไปสู่ภาวะทุพพลภาพ ในการประเมินความปวดและการจัดการความปวดที่ถูกต้อง เหมาะสม สำหรับผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนนั้นจำเป็นต้องเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความปวดในสถานการณ์ที่แท้จริง สอดคล้องกับประสบการณ์ของผู้ป่วย และมุ่งเน้นที่การรับรู้ของบุคคลเป็นสำคัญ รวมถึงสามารถอธิบายประสบการณ์ อาการของผู้ป่วยได้ (Dodd et al, 2001) แนวคิดการจัดการอาการ (Symptom management model) ของดอดด์ และคณะ (Dodd et al., 2001) สามารถใช้อธิบายประสบการณ์อาการของบุคคลได้ โดยให้ความสำคัญกับการรับรู้ของบุคคล ที่มีปัจจัยเกี่ยวข้องกับการจัดการอาการ 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านตัวบุคคล (personal domain) เช่น เพศ อายุ การศึกษา ซึ่งมีผลต่อจิตใจ สรีรวิทยา และประสบการณ์ทำให้มีผลต่อการรับรู้ และการจัดการของแต่ละบุคคล 2) ปัจจัยด้านสุขภาพและการเจ็บป่วย (health and illness domain) ทำให้บุคคลมีประสบการณ์ใน การเผชิญกับอาการ การเจ็บป่วยและการจัดการอาการที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการเรียนรู้และการปรับพฤติกรรม การจัดการอาการ และ 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (environmental domain) กล่าวคือ บุคคลย่อมมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมและสิ่งแวดล้อมที่อาศัยอยู่ไม่ว่าจะเป็นสิ่งสนับสนุนทางสังคม ค่านิยม วัฒนธรรม ความเชื่อ หรือลักษณะชุมชน ล้วนมีผลต่อการรับรู้และจัดการความปวดของผู้ป่วยทั้งสิ้น โดยปัจจัยที่หลากหลายเหล่านี้ส่งผลให้การเลือกวิธีการจัดการความปวดมีความซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งวิธีการจัดการความปวดประกอบด้วย 2 วิธี สำคัญ ได้แก่ การใช้ยา (pharmacological) เช่น ยารับประทาน ในกลุ่มบิสฟอสเฟเนต (bisphosphonates) แคลเซียมและวิตามินดี (Paolucci, Saraceni, & Piccinini, 2016) และการไม่ใช้ยา (non-pharmacological) เช่น การนวด การนอนพัก อย่างไรก็ตาม การที่มีปัจจัยที่หลากหลายที่ส่งผลต่อการจัดการความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน อาจทำให้ผู้ป่วยมีการประเมินและการจัดการความปวดที่ไม่ถูกต้อง และอาจส่งผลให้เกิดความปวดเรื้อรังจนนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพได้ พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการบรรเทาความปวดจากโรคกระดูกพรุน จึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความปวด วิธีการจัดการความปวด และผลการจัดการอาการปวดของผู้ป่วยที่ต้องตามความเป็นจริงของอาการปวดนั้น การศึกษาการจัดการความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน ทั้งในด้านการประเมินความปวด ตำแหน่งการปวด วิธีการจัดการความปวดที่มีความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง ตามสภาพอาการของผู้ป่วยอย่างแท้จริง จะช่วยให้พยาบาลเข้าใจถึงความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนและสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนที่มีความปวดเรื้อรังได้ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน จำแนกตามตำแหน่งที่ปวด ชนิดของความปวดตามตำแหน่งที่ปวด และระดับของความปวด
2. เพื่อศึกษาวิธีการจัดการความปวดและระดับปฏิบัติของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดการจัดการอาการของดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) โดยมีแนวคิดว่าเมื่อบุคคลรับรู้ว่าร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือมีความผิดปกติเกิดขึ้น บุคคลจะประเมินว่าอาการเหล่านั้นมีความรุนแรงต่อตนเองมากน้อยเพียงใด และจะแสวงหาวิธีการจัดการกับอาการเพื่อลดอาการที่ผิดปกติหรือความไม่สบาย หากอาการไม่ลดลง บุคคลจะแสวงหาวิธีการใหม่ ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติที่มีความสัมพันธ์กัน คือ ประสบการณ์ของอาการ (symptom experiences) การจัดการกับอาการ (symptom management) และผลลัพธ์ (outcomes) ของการจัดการกับอาการที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน ผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกพรุนจะเผชิญกับอาการปวดเรื้อรัง ซึ่งมีอาการปวดมากกว่า 1 ตำแหน่ง ทำให้ผู้ป่วยรับรู้อาการที่เกิดขึ้น จึงเกิดความทุกข์ทรมานทั้งร่างกายและจิตใจ และพยายามที่จะลดอาการที่ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานดังกล่าว ด้วยกลวิธีการจัดการกับอาการที่หลากหลาย โดยแบ่งเป็น 2 วิธี คือ การจัดการอาการโดยการให้ยา (pharmacological approach) และการจัดการอาการโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological approach) ซึ่งผู้ป่วยจะเป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการความปวดที่เกิดขึ้นของผู้ป่วยเอง โดยที่ผู้ป่วยจะมีการประเมินผลวิธีที่จัดการกับอาการความปวดนั้น หากวิธีนั้นไม่สามารถบรรเทาอาการได้ก็จะปรับเปลี่ยนการจัดการวิธีใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน จำแนกตาม ตำแหน่งที่ปวด ชนิดของความปวดตามตำแหน่งที่ปวด และระดับของความปวด และวิธีการจัดการความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน ในโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดทางภาคเหนือ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน ที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาตามหลัก ICD-10 และบันทึกรหัส M81 (osteoporosis without pathological fracture) และ M82 (osteoporosis in diseases classified elsewhere) ที่มารับบริการสุขภาพที่คลินิกโรคกระดูกและข้อ ของโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคเหนือ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ ผู้ป่วยจะต้องไม่มีภาวะกระดูกหัก ไม่มีโรคประจำตัวที่ทำให้เกิดการปวดเรื้อรัง เช่น โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคเกาต์ ไม่มีภาวะสมองเสื่อม และยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2563 ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 มีกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจำนวนทั้งสิ้น 84 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความเพียงพอของรายได้ สิทธิการรักษา ประวัติการดื่มสุรา ประวัติการสูบบุหรี่ และระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคกระดูกพรุน

2. แบบประเมินการจัดการความปวดเรื้อรัง ผู้วิจัยพัฒนาจากกรอบแนวคิดของดอดด์และคณะ (Dodd et al., 2001) ร่วมกับการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ประสบการณ์อาการ (symptom experiences) เป็นประสบการณ์อาการปวด ลักษณะเครื่องมือใช้ประเมินการรับรู้ความปวดเรื้อรัง โดยให้ผู้ป่วยระบุตำแหน่ง และระดับความปวดบนรูปร่างกาย (drawing chart) ซึ่งใช้มาตรวัดแบบตัวเลข (numeric rating scale: NRS) ที่กำหนดความปวดมีตัวเลข จาก 0 ถึง 10 เซนติเมตร และตัวเลข 0 หมายถึงไม่รู้สึกเจ็บปวด และเลข 10 หมายถึง เจ็บปวดมากจนรู้สึกทนไม่ได้ ส่วนที่ 2 วิธีการจัดการความปวด พัฒนามาจากแบบสอบถามการจัดการความปวดเรื้อรังจากความผิดปกติในกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่ใช่มะเร็งของอมรพันธุ์ ธาณรัตน์, วงจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียร, และนิยา สออารีย์ (2551) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับลักษณะอาการปวด ระดับความปวด กิจกรรมประจำวันที่ได้รับผลกระทบและ ระดับผลกระทบต่อกิจกรรมประจำวัน เครื่องมือส่วนนี้ ผ่านการทดสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยมีค่า content validity เท่ากับ 1 และนำไปทดสอบ-หาค่าความเที่ยง (reliability) กับผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟาเท่ากับ .83 และส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ของการจัดการความปวดเรื้อรัง ประกอบด้วยความถี่ของวิธีการจัดการความปวด ระดับความปวดก่อนการจัดการความปวด และระดับความปวดหลังการจัดการความปวด

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างวิจัยได้การพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลพะเยา หมายเลข COA No.106 ผู้วิจัยเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างผ่านการเชิญชวนจากบุคลากรในคลินิกโรคกระดูกและข้อ และการแจกเอกสาร การเชิญชวนเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างทราบ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามจนเกิดความเข้าใจ ก่อนการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้ป่วยสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรับบริการที่ผู้ป่วยได้รับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างเต็มใจจึงลงนามแสดงความยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ ข้อมูลที่แสดงออกถึงความเป็นตัวตนของกลุ่มตัวอย่างจะไม่ปรากฏในแบบสอบถามและแบบประเมิน และการรายงานผลของการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงร่างวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเองตามขั้นตอนดังนี้

1. พบและชี้แจงการดำเนินการวิจัยแก่บุคลากรในห้องตรวจโรคกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และอธิบายรายละเอียดการเก็บข้อมูล และการเข้าถึงผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน

2. ประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยผ่านบุคลากรและแจกเอกสารเชิญผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัยเมื่อผู้ป่วยสมัครเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามขณะรอพบแพทย์ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีข้อจำกัดในการอ่านหรือเขียนหนังสือ ผู้วิจัยอ่านแบบสอบถามและบันทึกคำตอบเอง หลังจากนั้นผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของแบบสอบถามอีกครั้ง แล้วจึงนำไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิจัย

ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 89.30 มีอายุเฉลี่ย 70.01 ปี ($SD=9.53$ ปี) อายุต่ำสุด 52 ปี อายุสูงสุด 89 ปี สถานภาพสมรสคู่มากที่สุด ร้อยละ 46.40 ส่วนมากจบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 45.20 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 44.00 ร้อยละ 60.72 ของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท ต่อเดือน แต่มีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 92.90 กลุ่มตัวอย่างส่วนมากใช้สิทธิเบิกจ่ายตรงในการรักษา ร้อยละ 63.10 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 94.04 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 91.67 ไม่ดื่มสุรา โดยมีระยะเวลาการเป็นโรคกระดูกพรุนตั้งแต่ 1 ถึง 29 ปี ค่าเฉลี่ย 6.94 ปี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N=84)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	(ร้อยละ)
เพศ		
หญิง	75	(89.30)
ชาย	9	(10.70)
อายุ (ช่วงอายุ 52 - 89 ปี, ค่าเฉลี่ย 70.01 ปี, $SD=9.53$)		
50-59 ปี	10	(11.90)
60-69 ปี	28	(33.33)
70-79 ปี	27	(32.14)
80-89 ปี	19	(22.64)
สถานภาพสมรส		
โสด	10	(11.90)
คู่	39	(46.40)
หม้าย	33	(39.30)
หย่าร้าง	2	(2.40)
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	14	(16.70)
ประถมศึกษา	38	(45.20)
มัธยมศึกษา	8	(9.50)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	(ร้อยละ)
อนุปริญา	1	(1.20)
ปริญาตรีหรือสูงกว่า	23	(27.40)
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	37	(44.00)
เกษตรกร	12	(14.30)
ค้าขาย/รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว	7	(13.10)
รับราชการ/ข้าราชการบำนาญ	28	(33.30)
รายได้ (ช่วงรายได้ 400-60,000 บาท, ค่าเฉลี่ย 11,696 บาท, $SD = 14506.28$ บาท)		
≤10,000 บาท/เดือน	51	(60.72)
10,001-30,000 บาท/เดือน	26	(30.95)
30,001-50,000 บาท/เดือน	5	(5.95)
>50,000 บาท/เดือน	2	(2.38)
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ	78	(92.90)
ไม่เพียงพอ	6	(7.10)
สิทธิการรักษา		
เบิกจ่ายตรง	53	(63.10)
ประกันสุขภาพแห่งชาติ	28	(33.30)
ประกันสังคม	3	(3.60)
ประวัติสูบบุหรี่		
เคยสูบบุหรี่	4	(4.77)
ปัจจุบันยังคงบุหรี่	1	(1.19)
ไม่สูบบุหรี่	79	(94.04)
ประวัติดื่มสุรา		
เคยดื่มสุรา	7	(8.33)
ไม่ดื่มสุรา	77	(91.67)
ระยะเวลาของการเป็นโรคกระดูกพรุน (ต่ำสุด 1 ปี, สูงสุด 29 ปี, ค่าเฉลี่ย 6.49 ปี, $SD=5.78$)		

ความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน

ตำแหน่งที่ปวด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีตำแหน่งที่ปวดที่พบบ่อย ได้แก่ บริเวณลำตัวประกอบด้วย ออกเชิงกราน หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง สะโพก คิดเป็นร้อยละ 76.20 และรยางค์ส่วนล่างประกอบด้วยต้นขา เข่า หน้าแข้ง น่อง ข้อเท้า นิ้วเท้า คิดเป็นร้อยละ 66.66 ส่วนความปวดที่บริเวณส่วนศีรษะประกอบด้วยศีรษะ ลำคอ คอ ต้นคอ บ่า และรยางค์ส่วนบนประกอบด้วยต้นแขน ศอก ปลายแขน ข้อมือ นิ้วมือ พบร้อยละ 48.81 และร้อยละ 47.60 ตามลำดับดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของตำแหน่งที่ปวด (N=84)

ตัวแปร	จำนวน	(ร้อยละ)
บริเวณที่ปวด (เลือกได้มากกว่า 1 ตำแหน่ง)		
ศีรษะ (ศีรษะ ลำคอ คอ ต้นคอ บ่า)	41	(48.81)
ลำตัว (อก เเชิงกราน หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง สะโพก)	64	(76.20)
รยางค์ส่วนบน (ต้นแขน ศอก ปลายแขน ข้อมือ นิ้วมือ)	40	(47.60)
รยางค์ส่วนล่าง (ต้นขา เข่า หน้าแข้ง น่อง ข้อเท้า นิ้วเท้า)	56	(66.66)

หมายเหตุ กลุ่มตัวอย่างตอบได้มากกว่า 1 ตำแหน่ง

ชนิดของความปวดตามตำแหน่งที่ปวด กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะของการปวดชนิด nociceptive pain มากกว่า neuropathic pain โดยพบการปวดชนิด nociceptive pain ที่ตำแหน่งส่วนศีรษะ ส่วนลำตัว รยางค์ส่วนล่าง และรยางค์ส่วนบน ร้อยละ 80.49, 67.18, 60.72 และ 50.00 ตามลำดับ ส่วนการปวดชนิด neuropathic pain พบมากบริเวณรยางค์ส่วนบน ร้อยละ 40.00 รองลงมาคือรยางค์ส่วนล่าง ร้อยละ 35.71 การปวดชนิด mixed pain พบได้มากที่สุดที่ส่วนลำตัว และรยางค์ส่วนบนคิดเป็น ร้อยละ 12.50 และร้อยละ 10.00 ตามลำดับดังตารางที่ 3

ระดับของความปวด กลุ่มตัวอย่างมีความปวดในระดับมาก (7-10 คะแนน) ในตำแหน่งของรยางค์ส่วนล่าง ลำตัว รยางค์ส่วนบน และศีรษะ คิดเป็นร้อยละ 16.66, 16.66, 7.15 และ 4.75 ตามลำดับ ส่วนตำแหน่งของร่างกายที่พบความปวดในระดับปานกลางได้แก่ รยางค์ส่วนล่าง ลำตัว รยางค์ส่วนบน และศีรษะ คิดเป็นร้อยละ 29.76, 28.57, 23.81 และ 16.66 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของชนิด และระดับความปวดตามตำแหน่งที่ปวด

ตำแหน่งที่ปวด ชนิด และระดับความปวด	ศีรษะ		ลำตัว		รยางค์ส่วนบน		รยางค์ส่วนล่าง	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
ชนิดของการปวด	N=41		N=64		N=40		N=56	
Nociceptive pain	33	(80.49)	43	(67.18)	20	(50.00)	34	(60.72)
Neuropathic pain	6	(14.63)	13	(20.32)	16	(40.00)	20	(35.71)
Mixed pain	2	(4.88)	8	(12.50)	4	(10.00)	2	(3.57)
ระดับความปวด*(N=84)								
ไม่ปวด (0)	43	(51.19)	20	(23.81)	44	(52.38)	29	(34.53)
ปวดน้อย (1-3)	23	(27.40)	26	(30.96)	14	(16.66)	16	(19.05)
ปวดปานกลาง (4-6)	14	(16.66)	24	(28.57)	20	(23.81)	25	(29.76)
ปวดมาก (7-10)	4	(4.75)	14	(16.66)	6	(7.15)	14	(16.66)

วิธีการจัดการความปวดและระดับปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการความปวดโดยวิธีการใช้ยา และไม่ใช้ยา ซึ่งยาที่มีการใช้มากที่สุดคือ ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs ร้อยละ 7.14 และยาชนิดครีมทาหนวด ร้อยละ 2.38 ส่วนการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา พบมากที่สุดคือการนอนพัก ร้อยละ 19.05 รองลงมาคือ การผ่อนคลาย การบริหารข้อ และการใช้ความร้อนลึกประคบร้อยละ 8.33 และรองลงมาคือการประคบและการบีบนวด ร้อยละ 7.14 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การจัดการความปวดและระดับปฏิบัติ (N=84)

วิธีการจัดการความปวด (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	ระดับปฏิบัติ			
	ไม่ปฏิบัติ	น้อย	ปานกลาง	มาก
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
การจัดการความปวดโดยการให้ยา				
การใช้ยาชนิดครีมทา/หนวด	67 (79.76)	7 (8.33)	8 (9.52)	2 (2.38)
การใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAIDs (diclofenac, celecoxib, ibuprofen, norgesic)	18 (21.43)	37 (44.05)	23 (27.38)	6 (7.14)
การใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม weak opioid (tramadol)	57 (67.86)	26 (30.95)	1 (1.19)	0
การใช้ยาแก้ปวดกลุ่ม strong opioid (fentanyl, morphine, methadone)	83 (98.81)	1 (1.19)	0 (0)	0
การใช้ยานอนหลับกลุ่ม gabapentin	80 (95.24)	4 (4.76)	0 (0)	0
การใช้ยาแก้ปวด spray	71 (84.52)	12 (14.29)	1(1.19)	0
การจัดการความปวดโดยการไม่ใช้ยา				
การใช้สมุนไพร	74 (88.10)	1 (1.19)	8 (9.52)	1 (1.19)
การประคบ	61 (72.62)	11 (13.1)	6 (7.14)	6 (7.14)
การบีบนวด	41 (48.81)	17 (20.24)	20 (23.81)	6 (7.14)
การสัมผัสสรีรภาพ	70 (83.33)	5 (5.95)	6 (7.14)	3 (3.57)
การเบี่ยงเบนความสนใจ	69 (82.14)	6 (7.14)	5 (3.95)	4 (4.76)
การผ่อนคลาย	56 (66.67)	3 (3.57)	18 (21.43)	7 (8.33)
การทำสมาธิ	62 (73.81)	5 (5.95)	13 (15.48)	4 (4.76)
การเล่นโยคะ	72 (85.71)	5 (5.95)	4 (4.76)	3 (3.57)
การใช้ดนตรีบำบัด	70 (83.33)	6 (7.14)	3 (3.57)	5 (5.95)
การจัดตั้งกระดูก	83 (98.81)	1 (1.19)	0	0
การฝังเข็ม	73 (86.90)	6 (7.14)	2 (2.38)	3 (3.57)
การบริหารลมหายใจ	74 (88.10)	3 (3.57)	2 (2.38)	5 (5.95)
การบริหารกล้ามเนื้อ	53 (63.10)	13 (15.48)	13 (15.48)	5 (5.95)
การบริหารข้อ	50 (59.52)	14 (16.67)	13 (15.48)	7 (8.33)
การใช้ความร้อนลึกประคบ	71 (84.52)	2 (2.38)	4 (4.76)	7 (8.33)

วิธีการจัดการความปวด (ตอบได้มากกว่า 1 วิธี)	ระดับปฏิบัติ			
	ไม่ปฏิบัติ	น้อย	ปานกลาง	มาก
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
การออกกำลังกายแบบมีรูปแบบ	61 (72.60)	7 (8.33)	12 (14.29)	4 (4.76)
การใช้อุปกรณ์พยุง/ประคอง	62 (73.81)	7 (8.33)	10 (11.90)	5 (5.95)
การนอนพัก	25(29.76)	9 (10.71)	34 (40.48)	16 (19.05)

อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน จำแนกตามตำแหน่งที่ปวด ชนิดของความปวดตามตำแหน่งที่ปวด และระดับของความปวด

การศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี จะมีภาวะกระดูกพรุนร้อยละ 11.90 และจะพบภาวะกระดูกพรุนเพิ่มมากขึ้นเป็นร้อยละ 28 ในกลุ่มอายุ 60-69 ปี ตำแหน่งที่พบความปวดมากที่สุดคือ บริเวณลำตัว ได้แก่ ออก เขิงกราน หลังส่วนบน หลังส่วนล่างและสะโพก ร้อยละ 76.20 โดยเฉพาะหลังส่วนล่างและสะโพก สัมพันธ์กับการศึกษาของซินและคณะ (Xin et al., 2021) ที่ทำการศึกษาคู่หญิงที่เป็นโรคกระดูกพรุนหลังวัยหมดประจำเดือนจำนวน 150 คนจาก 334 คนในประเทศโปแลนด์ พบว่า ผู้หญิงที่เป็นโรคกระดูกพรุนวัยหมดประจำเดือนเกิดภาวะกระดูกสันหลังหักร่วมกับมีอาการปวดหลังในระดับเฉลี่ย 6.14 และมีระดับความปวดเฉลี่ยสูงกว่าคนที่ไม่มีภาวะกระดูกหัก โดยระดับความปวดที่สูงทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องจำกัดการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$, $OR=4.68$, 95% CI: 2.86-7.68) ความปวดเกิดขึ้น ($p<.001$, $OR=1.77$, 95% CI : 1.47-2.13) และระยะเวลาปวดนานขึ้น ($p<.001$, $OR=2.01$, 95% CI: 1.65-2.46) บริเวณที่กระทบมากคือบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว (lumbar spine) ($p<.001$, $OR=4.70$, 95% CI: 1.96-11.29) และการศึกษาที่พบว่าความปวดที่ลำตัวส่วนหลังและเอวร้อยละ 24 และ ร้อยละ 14 มีระดับความปวดปานกลาง (4-6) ไปจนถึงมาก (7-10) และระดับความปวดเพิ่มมากขึ้นระหว่างการทำกิจวัตรประจำวัน ($p<.001$) ส่งผลต่อการรับรู้ของสุขภาพของตนเองในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน การมีกิจกรรมนันทนาการ และการมีส่วนร่วมในสังคมลดลง (Nawrat-Szotkysik et al., 2021)

กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะของการปวดชนิด nociceptive pain มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ neuropathic pain และ mixed pain โดยพบอัตราการปวดชนิด nociceptive pain มากที่บริเวณศีรษะร้อยละ 80.49 รองลงมาคือ บริเวณส่วนลำตัว ร้อยละ 67.18 บริเวณรยางค์ส่วนล่างร้อยละ 60.72 และรยางค์ส่วนบนร้อยละ 50.00 ส่วนการปวดชนิด neuropathic พบร้อยละของการปวดชนิดนี้มากที่บริเวณรยางค์ส่วนบนและล่าง ตามลำดับ ในขณะที่ร้อยละของการปวดชนิด mixed pain พบได้มากบริเวณลำตัว สอดคล้องกับการศึกษาความปวดในผู้สูงอายุประเทศอิหร่าน จำนวน 5,326 คน ที่พบว่า ผู้สูงอายุมีความปวดเรื้อรังซึ่งเป็นแบบ nociceptive และ neuropathic pain ร้อยละ 30 และ 13.7 ตามลำดับ และผู้สูงอายุที่มีความเจ็บปวดมักมีโรคประจำตัวร่วมด้วย ได้แก่ โรคกระดูกพรุน ภาวะทุพพลภาพ โรคเบาหวาน และโรคหลอดเลือดสมอง (Salman Roghani, Delbari, Asadi-Lari, Rashedi, & Lökk, 2019) ซึ่งมีโอกาสที่จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมาได้ เช่น ภาวะกระดูกหัก ความพิการ และผลกระทบทางด้านจิตสังคมและเศรษฐกิจ (Stanghelle, Bentzen, Giangregorio, Pripp, & Bergland, 2019)

ความปวดของโรคกระดูกพรุน มักเกี่ยวข้องกับการหักของกระดูกที่ทำให้เกิดความปวดเฉียบพลัน (acute pain) เป็นการหักของกระดูกสันหลังเนื่องจากการกดทับ (vertebral compression fractures) แต่ส่วนใหญ่จะพบความปวดเรื้อรังที่เกิดจากพยาธิสภาพของกระดูกพรุน ที่มีการทรุดตัวกระดูกโครงสร้างหลัก (axial skeletal) การเปราะบางและร้าวของกระดูกแห่งเล็ก ทำให้ความสามารถรับแรงอัดลดลง (Mediati, Vellucci, & Dodaro, 2014) โดยภาวะมวลกระดูกที่ลดลงคาดว่ามาจากการรบกวนการทำงานของคอลลาเจนลิงค์ (collagen cross-linking) ที่ทำหน้าที่ช่วยให้เกิดการจับตัวกันแน่นของกระดูกแห่งเล็กๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อการสร้างร่างกายเกิดการกดเบียด กล้ามเนื้อข้อต่อต่างๆ และเกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัส (Bartl & Frisch, 2009) ที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดกระดูกเป็นแบบตื้อ ๆ แน่น ๆ กดรัด ซึ่งเป็นลักษณะของการปวดชนิด nociceptive pain และระบบการนำของเส้นประสาทส่วนปลายและส่วนกลางจะเกิดความไวต่อสิ่งกระตุ้น และจะทำให้เกิดเป็นความปวดเรื้อรัง (Mattia, Coluzzi, Celidonio, & Vellucci, 2016) ซึ่งความไวต่อสิ่งกระตุ้นของเส้นประสาทส่วนกลาง เป็นกลไกที่ซับซ้อนและมีความเกี่ยวข้องกับตัวรับและสารสื่อประสาทบางชนิด เช่น N-methyl-D-aspartate (NMDA) และ substance P และจะทำให้เกิดอาการปวดทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรังได้ ส่วนการปวด neuropathic pain จะเกิดจากการมีกระแสประสาทที่ผิดปกติ (abnormal discharge) หรือเป็นกระแสประสาทภายนอก (ectopic discharge) เกิดขึ้นตามเส้นประสาทที่ได้รับการบาดเจ็บหรือเคยบาดเจ็บมาก่อนหรืออาจเกิดขึ้นที่ปมประสาทไขสันหลัง (dorsal root ganglion) ที่สัมพันธ์กับตำแหน่งที่บาดเจ็บนั้น ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในกระบวนการเผาผลาญของเซลล์ประสาทรับความรู้สึก (sensory system) และชั้นในของเยื่อหุ้มเซลล์ (membrane) (Westlund, 2014)

2. เพื่อศึกษาวิธีการจัดการความปวดและระดับปฏิบัติของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุน

กลุ่มตัวอย่างมีการจัดการความปวดโดยวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา ซึ่งยาที่มีระดับการปฏิบัติเพื่อใช้บรรเทาความปวดมากที่สุดคือ ยาแก้ปวดกลุ่ม NSAID โดยพบระดับปฏิบัติมาก ร้อยละ 7.14 ระดับปานกลาง ร้อยละ 27.38 และระดับน้อย ร้อยละ 44.05 สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่า ร้อยละ 63 ของคนวัยผู้ใหญ่มีการใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ในช่วงเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และในผู้สูงอายุพบถึงร้อยละ 96.4 นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้ยานี้ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่องถึงร้อยละ 32.9 (Zheng et al., 2022) การใช้ยาในกลุ่มนี้มีผลต่อกระบวนการทำงานของกระดูก หากใช้ยาเป็นเวลานานและในปริมาณที่มาก จะมีผลทำให้เกิดกระดูกหักได้มากกว่าปกติ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ (Chuang, Shen, Yang, Huang, & Huang, 2016) และมีผลทำให้ประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ของยารักษาโรคกระดูกพรุนลดลง (Zheng et al., 2022) จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 40 มีระดับความเจ็บปวดทั้ง nociceptive และ neuropathic pain ในระดับปานกลางถึงมาก แต่สัดส่วนของการจัดการความปวดด้วยยาที่มีการออกฤทธิ์ที่เหมาะสมกับระดับความปวด เช่น ยากลุ่ม strong opioids สำหรับความปวดที่รุนแรง และยากลุ่ม gabapentin สำหรับความปวดแบบ neuropathic pain ยังมีค่อนข้างน้อย เนื่องจากยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์หาซื้อได้ง่ายกว่า และความกังวลต่อผลข้างเคียงของยากลุ่ม opioids นอกจากนี้อาจสะท้อนความรู้ในการจัดการความปวดโดยใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ส่วนการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยานั้นมีความหลากหลาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มักใช้การนอนพักและการนวด ซึ่งเป็นวิธีที่จัดการดูแลตนได้ง่าย และได้ผลในการลดปวด ดังคาสีโน, สารวัน, ดิติก, และวาราแซลโล (Casiano, Sarwan, Dydyk, & Varacallo, 2022)

ที่อธิบายว่าอาการปวดหลังจะทุเลาลงเมื่อมีการนอนพัก และต้องใช้เวลาในการทำให้อาการดีขึ้น และอาจมีการใช้วิธีอื่นร่วมด้วย เช่น การใช้เครื่องพยุง (external bracing) (Lee, Lee, & Jin, 2017) การลดความปวดเรื้อรังจากกระดูกพรุนควรมีการออกกำลังต่อเนื่องแต่ต้องทำโดยระมัดระวัง ในผู้ป่วยที่ปวดหลังควรหลีกเลี่ยงการงอตัวและหมุนตัว ที่เป็นอันตรายทำให้ปวดหลังมากขึ้น โดยแนะนำให้โยคะและพิลาทิสซึ่งจะมีประโยชน์ในการช่วยลดปวดเนื่องจากมีส่วนช่วยในการเปลี่ยนท่าทาง สร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และจัดโครงสร้างของร่างกายที่เป็นแนวทางสำคัญในการลดความปวดโดยไม่ใช้ยา (Paolucci et al., 2016) ส่วนการนวดนั้นเป็นข้อห้ามสำหรับผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนเนื่องจากมีการรายงานกรณีศึกษาว่า การใช้เก้าอี้นวดอาจทำให้เกิดภาวะกระดูกสันหลังหักยุบตัวจากภาวะกระดูกพรุน (osteoporotic vertebral compression fracture) ได้ (Jeon, Chung, Lee, & Won, 2019) ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า ความปวดเป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน มีความซับซ้อนหลากหลายมิติ ได้แก่ มิติทางด้านสรีระ มิติด้านความรู้สึก มิติด้านความคิด มิติด้านพฤติกรรม และมิติด้านสังคมและวัฒนธรรม บุคคลจึงมีการจัดการความปวดที่ต่างกันตามประสบการณ์และการรับรู้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการความปวดในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนควรให้ความสำคัญกับการประเมินตำแหน่งที่ปวด ชนิดของความปวดตามตำแหน่งที่ปวด และระดับความปวด ด้วยการใช้เครื่องมือประเมินให้ครบถ้วนทุกด้าน เพื่อสามารถจัดการกับความปวดในผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับอาการปวดที่เฉพาะในแต่ละบุคคล
2. บุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนควรเสริมสร้าง ความรู้ และทักษะวิธีการจัดการความปวดของผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนให้สามารถประเมินความปวดด้วยตนเอง และเลือกใช้วิธีการจัดการความปวดได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาผลของการจัดการความปวดในผู้ป่วยโรคกระดูกพรุนเปรียบเทียบระหว่างการใช้ยาและไม่ใช้ยา

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา และขอขอบคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน และบุคลากรเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลพื้นที่วิจัยที่ช่วยเหลือประสานงานในการเก็บข้อมูลวิจัย

เอกสารอ้างอิง

ณัฐพล ศิริขอสกุล, กิตติศักดิ์ ว่องไว, กฤษฎี ทิพย์ชัยเชษฐา, กัลย์กมล ตามใจจิตร, คณินธัช แสนจันทร์ดีไชย, จุฑามาศ เกียรติณกุลมณ, ... และสุธี พานิชกุล. (2558). ความชุกของสตรีอายุ 40-90 ปีที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดกระดูกหักในชุมชนบ้านนางาม ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้ FRAX®Score. *เวชสารแพทย์ทหารบก*, 68(1), 17-26.

- พุทธิพร พิธานธนากุล. (2554). การจัดการความปวดเรื้อรังของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. *วารสารสมาคมพยาบาล สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 29(4), 58-68.
- สุริรัตน์ แสงสุตา. (2556). ความชุกภาวะกระดูกพรุนและกระดูกบางในผู้ป่วยสตรีที่ตรวจมวลกระดูกในโรงพยาบาล ราชวิถี. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 22(2), 242-250.
- อมรพันธุ์ ธาณิรัตน์, วงจันทร์ เพชรพิเชษฐเชียร และนียา สออารีย์. (2551). ความปวดและการจัดการความปวดของ ผู้ป่วยที่มีภาวะความปวดเรื้อรัง จากความผิดปกติในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่ใช่มะเร็ง. *สงขลา นครินทร์เวชสาร*, 26(1), 25-36.
- Bartl, R. & Frisch, B. (2009). Pathogenesis of osteoporosis. In Bartl, R. & Frisch, B. (Eds.), *Osteoporosis* (pp. 29-37). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Casiano, V. E., Sarwan, G., Dydyk, A. M., & Varacallo, M. (2022). Back Pain. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Chaudhary, N. K., Timilsena, M. N., Sunuwar, D. R., Pradhan, P. M. S., & Sangroula, R. K. (2019). Association of lifestyle and food consumption with bone mineral density among people aged 50 years and above attending the hospitals of Kathmandu, Nepal. *Journal of Osteoporosis*, 2019. doi:10.1155/2019/1536394.
- Chuang, P. Y., Shen, S. H., Yang, T. Y., Huang, T. W., & Huang, K. C. (2016). Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the risk of a second hip fracture: a propensity-score matching study. *BMC musculoskeletal disorders*, 17(1), 201. doi:10.1186/s12891-016-1047-2
- de Groot, M. H., van der Jagt-Willems, H. C., van Campen, J. P., Lems, W. F., Beijnen, J. H., & Lamoth, C. J. (2014). A flexed posture in elderly patients is associated with impairments in postural control during walking. *Gait & posture*, 39(2), 767-772. doi:10.1016/j.gaitpost.2013.10.015
- Dodd, M., Janson, S., Facione, N., Faucett, J., Froelicher, E. S., Humphreys, J., ... Taylor, D. (2001). Advancing the science of symptom management. *Journal of Advanced Nursing*, 33(5), 668-676. doi:10.1046/j.1365-2648.2001.01697.x
- Jeon, C. H., Chung, N. S., Lee, H. D., & Won, S. H. (2019). Case report: electrical automated massage chair use can induce osteoporotic vertebral compression fracture. *Osteoporosis International*, 30(7), 1533-1536. doi:10.1007/s00198-019-04961-4
- Juan, A., Frontera, G., Cacheda, A. P., Ros, I., Narváez, J., Marí, B., ... Nolla, J. M. (2020). Epidemiology of osteoporosis and its determinants in physically active Majorcan elderly. *Mediterranean Journal of Rheumatology*, 31(1), 42-49. doi:10.31138/mjr.31.1.42
- Ko, C. H., Yu, S. F., Su, F. M., Chen, J. F., Chen, Y. C., Su, Y. J., ... Chang, S. J. (2018). High prevalence and correlates of osteoporosis in men aged 50 years and over: a nationwide osteoporosis survey in Taiwan. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 21(12), 2112-2118. doi:10.1111/1756-185x.13409
- Lee, J. H., Lee, J. H., & Jin, Y. (2017). Surgical techniques and clinical evidence of vertebroplasty and kyphoplasty for osteoporotic vertebral fractures. *Osteoporosis Sarcopenia*, 3(2), 82-89. doi:10.1016/j.afos.2017.06.002

- Mattia, C., Coluzzi, F., Celidonio, L., & Vellucci, R. (2016). Bone pain mechanism in osteoporosis: a narrative review. *Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism*, 13(2), 97-100. doi:10.11138/ccmbm/2016.13.2.097
- Mediati, R. D., Vellucci, R., & Dodaro, L. (2014). Pathogenesis and clinical aspects of pain in patients with osteoporosis. *Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism*, 11(3), 169-172.
- Mohammed, Z. A., Almeshal, M. A., Aldawsari, S. A., Alanazi, M. A., Alanazi, A. D., Alqahtani, F. A., ... Alhassan, M. A. (2019). Prevalence of fracture and osteoporosis and awareness of osteoporosis among general population of Majmaah City in 2018. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*, 6(1), 357-361.
- Nawrat-Szotkysik, A., Miodońska, Z., Piejko, L., Szotkys, B., Błaszczyszyn, M., Matyja, B., ... Polak, A. (2021). Assessment of quality of life and pain severity in older men with osteoporosis: cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11276. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111276>
- Paolucci, T., Saraceni, V. M., & Piccinini, G. (2016). Management of chronic pain in osteoporosis: challenges and solutions. *Journal of Pain Research*, 9, 177-186. doi:10.2147/jpr.S83574
- Salman Roghani, R., Delbari, A., Asadi-Lari, M., Rashedi, V., & Lökk, J. (2019). Neuropathic pain prevalence of older adults in an urban area of Iran: a population-based study. *Pain Res Treat*, 2019, 9015695. doi:10.1155/2019/9015695
- Stanghelle, B., Bentzen, H., Giangregorio, L., Pripp, A. H., & Bergland, A. (2019). Associations between health-related quality of life, physical function and pain in older women with osteoporosis and vertebral fracture. *BMC Geriatrics*, 19(1), 298. doi:10.1186/s12877-019-1268-y
- Westlund, K. N. (2014). Pain pathways: peripheral, spinal, ascending, and descending pathways. In Benzon, T., Rathmell, J. P., Wu, C. L., Turk, D. C., Argoff, C. E., & Hurley, R. W. (Eds.), *Practical Management of Pain* (5th ed). (pp.87-98.e5). Philadelphia: Mosby. doi:10.1016/B978-0-323-08340-9.00008-6.
- Xin, J., Liu, X., Jing, X., Su, C., Mao, Y., Chen, F., ... Cui, X. (2021). Multifactor analysis of costal pain in osteoporotic fracture of thoracic vertebra. *Pain Physician*, 24(6), E795-e802.
- Zhang, Q., Cai, W., Wang, G., & Shen, X. (2020). Prevalence and contributing factors of osteoporosis in the elderly over 70 years old: an epidemiological study of several community health centers in Shanghai. *Annals of Palliative Medicine*, 9(2), 231-238. doi:10.21037/apm.2020.02.09
- Zheng, Z., Johansson, H., Harvey, N. C., Lorentzon, M., Vandenput, L., Liu, E., ... McCloskey, E. V. (2022). Potential adverse effect of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) on bisphosphonate efficacy: an exploratory post hoc analysis from a randomized controlled trial of clodronate. *Journal of Bone and Mineral Research*, 37(6), 1117-1124. doi:10.1002/jbmr.4548

การพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา

ประกาย สุทธิง, พย.บ.^{1*} พชรินทร์ คำนวล, วทด.¹

รวงทอง อภียา, พยบ.¹ นิภาภรณ์ เชื้อยูนาน, สม.¹

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา และศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะศึกษาสถานการณ์ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และสัมภาษณ์กลุ่มในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ 2) ระยะพัฒนารูปแบบ 3) ระยะนำรูปแบบ ไปทดลองใช้เป็นเวลา 6 เดือน และ 4) ระยะประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเวชระเบียนประวัติผู้ป่วยจำนวน 180 ราย และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 79 ราย เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2564-กุมภาพันธ์ 2565 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แบบประเมินความรู้ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต มีค่าดัชนีความยากง่าย เท่ากับ .65 และค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ .28 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ 3) แบบประเมินความเป็นไปได้และความพึงพอใจของพยาบาลต่อรูปแบบฯ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของครอนบาคแอลฟา เท่ากับ .80 และ 4) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์อัตราการรอดชีพ ด้วยวิธี Kaplan-Meier survival estimates วิเคราะห์ผลการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตด้วยสถิติ Cox regression และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย หลังการพัฒนารูปแบบฯ พบว่า 1) ได้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยาที่สามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยได้ 2) กลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินโดยใช้เกณฑ์สัญญาณเตือนภัยก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติ แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) 3) กลุ่มตัวอย่างได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำภายใน 1 ชั่วโมง และมีอัตราการรอดชีพภายใน 7 วัน แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) และ 4) กลุ่มตัวอย่าง เพิ่มอัตราการรอดชีพใน 7 วันแรกที่เข้ารับการรักษา ร้อยละ 56 เมื่อเทียบกับการได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานเดิม (95% CI 0.02-0.96) ($p<.05$) รูปแบบบริการการพยาบาลฯ นี้สามารถนำไปปรับใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของโรงพยาบาลทั่วไปสอดคล้องตามมาตรฐานการดูแลของวิชาชีพพยาบาล

ความสำคัญ: รูปแบบบริการการพยาบาล, การติดเชื้อในกระแสโลหิต, ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

วันที่รับ : 23 มิถุนายน 2565 วันที่แก้ไข : 15 กรกฎาคม 2565 วันที่ตอบรับ : 8 สิงหาคม 2565

¹ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพะเยา จังหวัดพะเยา

* ผู้ติดต่อหลัก E-mail: prakai.sut@gmail.com

Development of the nursing service model for patients with sepsis, Phayao Hospital

Prakai Suttatong, RN.^{1*} Patcharin Khamnuan, PhD.¹

Roungthong Apiya RN.¹ Nipaporn Chuayunan, RN. M.P.H.¹

Abstract

This research and development study aimed to develop a nursing service model for patients with sepsis at Phayao Hospital and to evaluate its outcomes. The study was divided into 4 phases: 1) the situation analysis phase by in-depth interviews and focus groups among nurses, 2) the model development phase, 3) the model initiation and implementation phase for 6 months, and 4) the outcomes evaluation of the nursing model which included 180 patients' documents and 79 nurses as research samples. Data were collected from February 2020 to February 2022. Research instruments were a nursing knowledge form with difficulty index of .65 and discrimination score of .28, a nursing practice assessment form, nurses' satisfaction and model applications form with cronbach's alpha reliability of .80 and a patient record form. Data were analyzed by using descriptive statistics, survival times analysis by Kaplan-Meier survival estimates. The nursing model for patients with sepsis was analyzed by Cox regression. The qualitative data were analyzed by using content analysis. The results revealed that 1) there was the nursing service model developed for applying in caring for sepsis patients in Phayao Hospital, 2) after using the nursing model, the modified early warning sign (MEWS) score was significantly higher than before using the nursing model ($p < .05$), 3) a hemoculture before antibiotic administration, antibiotic exposure within 1 hour, 7-day survival and mortality were significantly different from prior to applying the nursing model ($p < .05$), and 4) survival function of samples before using the nursing model was significantly difference from after implementation of the nursing model (95% CI 0.02-0.96) ($p < .05$). The nursing service model for sepsis patients was recommended to implement in caring for patients with sepsis in other hospital as nursing standardization.

Keywords: Nursing Model, Sepsis, Septic shock

Received : June 23, 2022 Revised : July 15, 2022 Accepted : August 8, 2022

¹ Registered Nurse Phayao Hospital, Phayao

* Corresponding author E-mail: prakai.sut@gmail.com

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (sepsis) เป็นภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ที่ต้องให้การรักษาพยาบาลอย่างเร่งด่วน หากได้รับการรักษาช้าผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ มีการประมาณการผู้ป่วยที่มีภาวะนี้ทั่วโลกถึง 750,000 คนต่อปี และพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 20–50 (Angus, Van der, & Poll, 2013; Jason, David, & Mark, 2015) ในประเทศไทยจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบอุบัติการณ์ประมาณ 65-70 รายต่อแสนประชากร และในปี พ.ศ.2562-2564 มีอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงถึงร้อยละ 38.81, 32.59, และ 34.90 ตามลำดับ (DASHBOARD KPI Ministry of Public Health Statistic, 2020)

ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย โดยเฉพาะปัจจัยที่ทำให้เสียชีวิต ได้แก่ การวินิจฉัยที่ล่าช้า การได้รับการรักษานอกเหนือผู้ป่วยวิกฤติ การได้รับยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมและเพียงพอ การเริ่มให้ยาปฏิชีวนะหลังการวินิจฉัยช้ากว่า 1 ชั่วโมง รวมทั้งการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ล้มเหลวหลายระบบจากเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน (ลัลลธิตา เจริญพงษ์, 2563; Bentley, Henderson, Thakore, Donald, & Wang, 2016) ดังนั้นการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (sepsis) ให้รวดเร็วและให้การรักษาระดับประคองด้วยสารน้ำอย่างเหมาะสมและเพียงพอร่วมกับการให้ยากระตุ้นแรงดันโลหิต (vasopressors) เพื่อให้การไหลเวียนและแรงดันเลือดดีขึ้นอย่างรวดเร็วโดย มีการดูแลแบบมุ่งเป้าหมายใน 1 ชั่วโมงแรก (early goal directed therapy: EGDT) รวมทั้งการดูแลทางเดินหายใจให้มีประสิทธิภาพโดยการใช้เครื่องช่วยหายใจจากภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากไตวายเฉียบพลันสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ ทำให้ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราการเสียชีวิตได้

โรงพยาบาลพะเยาเป็นโรงพยาบาลทุติยภูมิ มีจำนวนเตียง 400 เตียง โดยรับผู้ป่วยโดยตรงและรับส่งต่อผู้ป่วยจากโรงพยาบาลเครือข่ายจำนวน 9 อำเภอในจังหวัดพะเยา จากสถิติโรงพยาบาลพะเยา ปี พ.ศ.2561-2563 (โรงพยาบาลพะเยา, 2563) พบผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis จำนวน 358, 320 และ 450 ราย ในจำนวนนี้มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องถึง 111, 132 และ 249 ราย และมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปีถึง 36, 48 และ 97 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.43, 36.36 และ 38.95 ตามลำดับ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขตั้งไว้ คืออัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะ septic shock ไม่เกินร้อยละ 30.5 เมื่อได้ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น sepsis ทั้งหมดที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพะเยาอย่างละเอียด พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น sepsis ส่วนมากเข้ามารักษาและวินิจฉัยที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ร้อยละ 85.7 แบ่งเป็น ผู้ป่วยมารับการรักษาเอง ร้อยละ 57.1 และส่งต่อมาจากโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 28.6 โดยพบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปี ร้อยละ 70 ส่วนมากมีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ร้อยละ 33 โรคไตเรื้อรัง ร้อยละ 30 และติดสุราเรื้อรัง ร้อยละ 16

การประเมินและคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้การรักษานผู้ป่วยที่ล่าช้าอาจจะมาจากการใช้เครื่องมือคัดกรองผู้ป่วยที่ไม่ครอบคลุม มีการศึกษา พบว่า มีการใช้เครื่องมือประเมินการคัดกรองผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ที่ห้องฉุกเฉินโดยใช้เกณฑ์ quick sequential [sepsis-related] organ failure assessment (qSOFA) ร่วมกับการประเมินผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์ systemic inflammatory response syndrome (SIRS) เพียงร้อยละ 11.5

ซึ่งตามคำจำกัดความของ sepsis-3 ต้องใช้แบบประเมินร่วมกัน (the t International consensus definitions for sepsis and septic shock) (Singer et al, 2016) จากการศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis โรงพยาบาลพะเยา โดยคณะกรรมการ sepsis เมื่อปี พ.ศ. 2562 (โรงพยาบาลพะเยา, 2562) พบว่า เป็นผู้ป่วย septic shock สูงถึงร้อยละ 45.9 รองลงมาเป็นผู้ป่วย sepsis ร้อยละ 23.0 ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อแต่ยังไม่เกิด sepsis ร้อยละ 19.6 และผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะติดเชื้อจนกระทั่งร้อยละ 11.5 ภายใน 1 ชั่วโมงแรกนับจากการคัดแยกผู้ป่วย (triage) ผู้ป่วย sepsis และ septic shock ได้รับการกู้ชีพ (resuscitation) ตามหลักการรักษาในระยะ 1 ชั่วโมงแรก (hour-1 bundle) พบว่า เจาะเลือดส่งตรวจเพาะเลี้ยงเชื้อ (hemoculture: H/C) ทำได้ ร้อยละ 69.0 ให้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 47.6 และผู้ป่วยที่มีค่า mean arterial pressure (MAP) น้อยกว่า 65 มิลลิเมตรปรอท โดยไม่มีข้อห้ามของการให้สารน้ำได้รับสารน้ำปริมาณ 30 มิลลิตรต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม (30 mL/kg.) ใน 1 ชั่วโมงแรก พบว่า ร้อยละ 54.5 ผู้ป่วยที่ MAP น้อยกว่า 65 มิลลิเมตรปรอท ได้รับยา vasopressors ในระหว่างหรือภายหลังการให้สารน้ำอย่างเพียงพอ ใน 1 ชั่วโมงแรก ร้อยละ 28.6 โดยผู้ป่วยที่เหลือเกือบทั้งหมดได้รับยา vasopressors หลังจาก 1 ชั่วโมงแรกและยังไม่สามารถส่งตรวจแลคเตทในเลือด (blood lactate) ได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.0 รับเข้าอนโรพยาบาลที่หอผู้ป่วยสามัญ ส่วนผู้ป่วยที่รับเข้าอนโรพยาบาลที่หอผู้ป่วยวิกฤต (intensive care unit: ICU) และหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต (sub-intensive care unit: sub-ICU) มีร้อยละ 9.8 และ 8.2 ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้ป่วยร้อยละ 93.7 เป็นผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมมีการใช้เกณฑ์ระบบเตือนภัยก่อนเกิดภาวะวิกฤต (modified early warning sign: MEWS) ซึ่งมีการใช้เพียงร้อยละ 27.9 โดยในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ร้อยละ 76.5 มีคะแนน MEWS สูงถึงเกณฑ์ต้องตามแพทย์มาร่วมประเมินอาการและแก้ไขสาเหตุ แต่ไม่มีการรายงานแพทย์หรือมีการรักษาเพิ่ม มีการให้คะแนน MEWS ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ต่ำกว่าความเป็นจริง ร้อยละ 23.5 ซึ่งการประเมินคะแนนที่ผิดพลาดนี้ทำให้ไม่ได้นำไปสู่การแก้ไขปัญหายของผู้ป่วยอย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้ผู้ป่วยร้อยละ 27.9 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตทั้งหมด ไม่ได้รับการแจ้งอาการและพยากรณ์โรคทั้งระหว่างอยู่ในห้องฉุกเฉินหรือในหอผู้ป่วย และยังพบว่า ร้อยละ 66.7 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้มีการวางแผน จากสถานการณ์ดังกล่าวแสดงว่าการรักษาพยาบาลผู้ป่วยภาวะ sepsis จำเป็นต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม ทั้งแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน และต้องมีความรู้ และทักษะ ในการดูแลผู้ป่วยตามแนวทางการรักษาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการรักษาและผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย โดยเฉพาะพยาบาลควรมีทักษะในการประเมินอาการผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว ถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ สอดคล้องตามแนวทางการดูแลแบบ EGDT ที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายสามารถลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลงได้ (River et al., 2001)

จากสถานการณ์ที่เป็นปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยเห็นความสำคัญและความจำเป็นต้องเร่งพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis อย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน โดยเฉพาะการจัดการอาการผู้ป่วย ร่วมกับทีมแพทย์ผู้รักษาได้อย่างรวดเร็วและเป็นระบบเพิ่มขึ้น รวมทั้งดำเนินการทบทวนกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยร่วมกัน เพื่อมุ่งเน้นการปฏิบัติการพยาบาลสู่ความเป็นเลิศ สร้างทีมในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว สอดคล้องกับนโยบายแผนบริการสุขภาพเครือข่าย (service plan) ระดับประเทศ ที่มุ่งหวังให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินอาการอย่างถูกต้อง เข้าสู่กระบวนการดูแลรักษาได้รวดเร็ว ทันเวลา และปลอดภัย เป็นการยกระดับมาตรฐานการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต
2. เพื่อพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต
3. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) สถานที่และระยะเวลาที่ดำเนินวิจัยศึกษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลพะเยา ประกอบด้วย หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหญิง เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ประกอบด้วย 1. ผู้ป่วยและเวชระเบียนผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่ อายุ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน ประกอบด้วย หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติอายุรกรรม และหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหญิง โรงพยาบาลพะเยา ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ 2563 ถึง พฤษภาคม 2565 และเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือผู้ป่วยโรคมะเร็งทุกชนิด ผู้ที่ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง และผู้ป่วยที่มีเวชระเบียนไม่ครบถ้วน

โดยคำนวณขนาดตัวอย่างในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามสูตร testing two independent for proportions (Bernard, 2000) โดยใช้อัตราการเสียชีวิตก่อนพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ร้อยละ 39 หลังพัฒนาคาดว่าอัตราการเสียชีวิตจะลดลงเหลือร้อยละ 21 กำหนด power 80 ทดสอบสมมติฐานทางเดียว alpha .05 ใช้ขนาดตัวอย่างอย่างน้อยที่สุดกลุ่มละ 90 ราย รวมสองกลุ่มได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 180 ราย

2. พยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ใช้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินจำนวน 22 ราย หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติอายุรกรรมจำนวน 21 ราย หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายจำนวน 18 รายและ ผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงจำนวน 18 ราย รวมทั้งหมด 79 ราย

เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ได้แก่

1. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย

- 1.1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา สถานพยาบาลที่ผู้ป่วยมารักษา

- 1.2. แบบบันทึกลักษณะข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย ได้แก่ การวินิจฉัยแรกพบ ประวัติโรคประจำตัว อวัยวะที่เป็นสาเหตุการติดเชื้อ การส่งเพาะเชื้อ ผลการเพาะเชื้อ การให้ยาปฏิชีวนะ กิจกรรมการพยาบาลตาม EGDท ภายใน 1 ชั่วโมง

- 1.3. แบบบันทึกผลลัพธ์การรักษาพยาบาล ได้แก่ 1) อัตราการเสียชีวิตภายใน 7 วัน ของผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis 2) อัตราการทำส่งตรวจ H/C ของผู้ป่วยจำนวน 2 specimens ภายใน 1 ชั่วโมงก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ 3) อัตราของผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย 4) อัตราของผู้ป่วยที่ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

จำนวน 1,000–1,500 มิลลิลิตร (mL.) ภายใน 1 ชั่วโมง และ 5) อัตราของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารักษาช่องทางด่วนในหอผู้ป่วยวิกฤติ (fast track ICU)

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ

2.1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis

2.2. แบบประเมินความรู้ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของ บลูม ฮาสติง และมาดอส (Bloom, Hasting, & Madaus, 1971) คะแนนเต็ม 10 คะแนนแบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ คือช่วงคะแนน 8-10 อยู่ในระดับดีมาก ช่วงคะแนน 6-7 อยู่ในระดับดี ช่วงคะแนน 0-5 ต้องปรับปรุง ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยนำปหาค่าความยากง่าย (difficulty index) ได้เท่ากับ .65 และ ค่าอำนาจจำแนก (discrimination index) ได้เท่ากับ .28

2.3. แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วยการบันทึกและการสังเกต มีจำนวน 10 ข้อ พัฒนาขึ้นจากแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis โดยมีการให้คะแนนคือไม่ปฏิบัติได้เท่ากับ 0 ปฏิบัติบางครั้งได้เท่ากับ 0 ปฏิบัติทุกครั้ง ได้เท่ากับ 1 นำไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index: CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า CVI ได้เท่ากับ 1

2.4. แบบประเมินความเป็นไปได้และความพึงพอใจของการใช้แนวปฏิบัติพัฒนาจากแบบประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาโดย อ่อนน้อม ฐปะวิโรจน์ (2557) แบบสอบถามเป็นลักษณะข้อคำถามชนิดปลายปิด มีคำตอบให้เลือกตอบเป็นลักษณะคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert scale) กำหนดความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ คือ คะแนนพึงพอใจน้อยที่สุดถึงพึงพอใจมากที่สุด มีคะแนน เท่ากับ 1 ถึง 5 คะแนน โดยมีเกณฑ์ค่าเฉลี่ยการประเมินความพึงพอใจ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 0.00-1.50 = น้อยที่สุด 1.51-2.50 = น้อย 2.51-3.50 = ปานกลาง 3.51-4.50 = มาก และ 4.51-5.00 = มากที่สุด นำไปตรวจสอบค่า CVI โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านได้เท่ากับ 1 นำไปทดสอบสอบหาค่าความเชื่อมั่นในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) เท่ากับ .80

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เป็นรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้กรอบแนวคิดการใช้กิจกรรมการดูแลแบบมุ่งเป้าใน 1 ชั่วโมงแรก (Early Goal-Directed Therapy: EGDT) (Rivers et al., 2001) ร่วมกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตของโรงพยาบาล คือ “Phayao sepsis protocol” ประกอบด้วยการประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือ MEWS for sepsis ตามแนวทางของ surviving sepsis campaign bundle: 2018 update ที่พัฒนาโดย เลวี อีแวนส์ และโรดิส (Levy, Evans, & Rhodes, 2018) และการติดตามประเมินผลโดยพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคติดเชื้อในกระแสเลือด (case manager sepsis: CM sepsis) ทำหน้าที่สื่อสารแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนำสู่ผู้ปฏิบัติงานเชื่อมโยงตั้งแต่ห้องฉุกเฉิน หอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤติอายุรกรรม การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

1 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ 1 ท่าน แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำและนำไปทดลองใช้กับพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่จำนวน 3 คน ทดลองใช้เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติแก้ไขปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ได้ค่า CVI=1

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลพะเยาเลขที่ COA 0151 โดยผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ชี้แจงบอกวัตถุประสงค์ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย การนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานใดๆ และกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจคำชี้แจงแล้วจึงให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลผลลัพธ์การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis จากแฟ้มประวัติผู้ป่วยและจากพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะศึกษาสถานการณ์ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและสัมภาษณ์กลุ่มโดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพเฉพาะทางวิกฤต จำนวน 2 คน พยาบาล CM sepsis จำนวน 1 คน พยาบาลผู้รับผิดชอบงานดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis แต่ละหน่วยงานจำนวน 16 คน และอายุรแพทย์จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 20 คน การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลผลลัพธ์การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต จากแฟ้มประวัติผู้ป่วย ดำเนินการระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กรกฎาคม 2563

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ดำเนินการดังนี้ 1) จัดตั้งทีมพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis 2) ประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อพิจารณาและสรุปประเด็นสำคัญของปัญหา และกำหนดเป้าหมายของการพัฒนา 3) นำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็นรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis (ฉบับร่าง) โดยใช้แนวคิด EGDT และแนวคิดของการประสานความร่วมมือในการปฏิบัติงานของซูลิแวน (Sullivan, 1998) 4) นำรูปแบบบริการการพยาบาลฯ ฉบับร่าง ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไข และ 5) นำรูปแบบไปทดลองใช้ (try out) ในเดือน สิงหาคม 2563 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย ประกอบด้วยอายุรแพทย์ จำนวน 1 ราย พยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินจำนวน 4 ราย พยาบาลหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรมจำนวน 5 ราย พยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายจำนวน 5 ราย และพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงจำนวน 5 ราย ดำเนินการระหว่างเดือน สิงหาคม-กันยายน 2563

ระยะที่ 3 ระยะนำรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ไปใช้จริงในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลพะเยา และมีการกำกับติดตามโดยพยาบาลวิชาชีพที่เป็น CM sepsis เพื่อประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและติดตามการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยรวมถึงปรับปรุงและทบทวนรูปแบบบริการการพยาบาลฯ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2563

ระยะที่ 4 ระยะประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ด้านผู้ป่วย ด้วยการรวบรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis และด้านปฏิบัติการพยาบาลหลังการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis แก่พยาบาลวิชาชีพกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 79 คน เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2564 ณ ห้องประชุมโภชนาการ โรงพยาบาลพะเยา โดยใช้เครื่องมือ แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมินความเป็นไปได้และความพึงพอใจของการใช้แนวปฏิบัติ เก็บข้อมูลหลังการพัฒนา ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2564 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอข้อมูลด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้สถิติวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลทั่วไปและผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis โดยใช้สถิติ student's t-test, และ Fisher's exact probability test วิเคราะห์อัตราการรอดชีพ (survival time) ของผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis โดยการเปรียบเทียบอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยภายใน 7 วัน ที่ได้รับการพยาบาลโดยใช้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ก่อนและหลังพัฒนา โดยใช้สถิติ Log-rank test และ สถิติ Kaplan-Meier survival estimates และวิเคราะห์ผลการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ที่ใช้ในระยะที่ 4 ด้วยสถิติ cox regression

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์การศึกษาโดยจำแนกตามขั้นตอนการศึกษา 4 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อค้นหาปัญหาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและสัมภาษณ์กลุ่ม (focus group) ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพของกลุ่มการพยาบาล พบประเด็นปัญหา ดังนี้ 1) ระยะการวินิจฉัยให้เร็วที่สุด (early recognition) พบปัญหา เกิดความล่าช้าในการค้นพบผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 2) ระยะเฝ้าระวัง (monitoring) พบปัญหา ผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาลมีอาการทรุดลง โดยมีอาการเปลี่ยนแปลงเป็นภาวะ septic shock เนื่องจากการเฝ้าระวังไม่เพียงพอ ล่าช้าหรือเกิดจากมีภาระงานมาก และ 3) ความรู้ของบุคลากร พบปัญหา บุคลากรขาดความรู้และทักษะในการประเมินผู้ป่วยที่เข้าสู่ภาวะวิกฤต และแนวปฏิบัติเดิมที่ใช้คือ แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย sepsis ของโรงพยาบาลพะเยา (Phayao sepsis protocol) ไม่สะดวกต่อการใช้งาน ทำให้บันทึกข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับภาวะ sepsis ไม่ครอบคลุม นอกจากนี้มีข้อค้นพบจากข้อสรุปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมทั้งแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน รวมทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งต้องมีความรู้ ทักษะ และแนวทางในการรักษาและดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะพยาบาลที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จำเป็นต้องมีทักษะในการประเมินอาการผู้ป่วยในการดักจับอาการที่รวดเร็วและถูกต้องอย่างเป็นมาตรฐานเดียวกันของการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ดำเนินการ โดยผลลัพธ์การดำเนินการทำให้เกิดกระบวนการต่างๆ ดังนี้

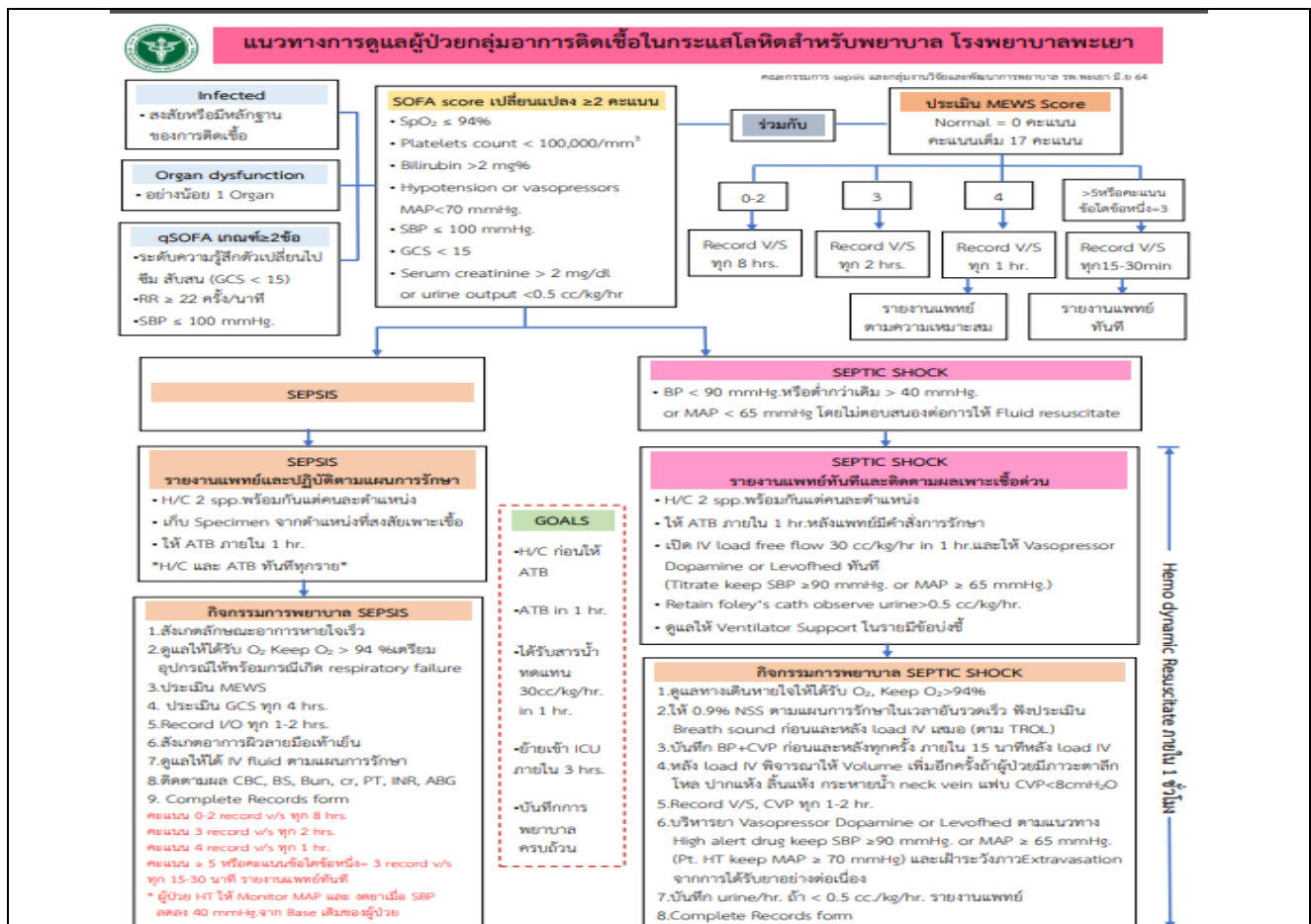
1. จัดตั้งทีมพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ประกอบด้วย 2 ทีม ได้แก่ 1) ทีมที่ปรึกษา คือ อายุรแพทย์ทำหน้าที่เป็นประธาน service plan สาขาอายุรกรรม พยาบาล CM sepsis และ 2) ทีมพยาบาลผู้รับผิดชอบงานดูแลผู้ป่วย sepsis แต่ละหน่วยงาน

2. ประชุมระดมความคิดเห็นโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 สรุปประเด็นสำคัญของปัญหา ทบทวนบทบาทหน้าที่ของคณะทำงาน จัดอบรมให้ความรู้ แก่ แพทย์ พยาบาล ปรับปรุงแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย (clinical practice guideline: CPG) แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis/septic shock โดยได้ข้อตกลงร่วมกันในการกำหนดเป้าหมายของการพัฒนา คือ 1) อัตราการเสียชีวิตภายใน 7 วัน ของผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis 2) อัตราการเจาะ H/C จำนวน 2 specimens ส่งตรวจภายใน 1 ชั่วโมงก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ 3) อัตราการได้รับยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมงหลังเจาะ H/C 4) อัตราของผู้ป่วยที่ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจำนวน 1,000–1,500 มิลลิลิตร (mL) ภายใน 1 ชั่วโมง และ 5) อัตราของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารักษาช่องทางด่วนในหอผู้ป่วยวิกฤติ (fast track ICU)

3. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยได้ทบทวนวรรณกรรมทั้งหมด ประกอบด้วยหัวข้อ ดังนี้ 1) แนวคิดการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อกระแสเลือด 2) แนวคิดการใช้กิจกรรม EGDT 3) แนวทางของ surviving sepsis campaign bundle: 2018 update 4) แนวคิดการประสานความร่วมมือในการปฏิบัติงาน และ 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4. นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนต่างๆมาพัฒนาเป็นรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา (ฉบับร่าง) โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้กรอบแนวคิดการใช้กิจกรรมการดูแลแบบมุ่งเป้าใน 1 ชั่วโมงแรก (EGDT) (Rivers, et al., 2001) ทำให้ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา (clinical nursing practice guidelines: CNPG) ประกอบด้วย การประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือ MEWS for sepsis ร่วมกับแนวทาง Phayao sepsis protocol ตามแนวทางของ surviving sepsis campaign bundle: 2018 update (Levy et al., 2018) และแนวทางการประสานความร่วมมือในการปฏิบัติงานของซูลิแวน (Sullivan, 1998) การติดตามประเมินผลโดย CM sepsis จึงได้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา ดังนี้

4.1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ sepsis/septic shock การประเมินผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมิน MEWS การพยาบาลผู้ป่วย sepsis/septic shock CNPG sepsis/septic shock และการส่งแบบรายงานผู้ป่วย sepsis/septic shock ในแต่ละสัปดาห์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา

4.2. ได้แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ประกอบด้วย Phayao sepsis protocol และคำสั่งการรักษาของแพทย์ที่ใช้ต่อเนื่อง (standing order)

4.3) ดำเนินการเตรียมความพร้อมในการใช้รูปแบบบริการการพยาบาล เพื่อสร้างความตระหนัก ปรับเปลี่ยนทัศนคติ และพัฒนาความรู้และทักษะ โดยจัดประชุมให้กับพยาบาลวิชาชีพจำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องพยาธิสภาพและการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง (severe sepsis) ครั้งที่ 2 ประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะพยาบาล เรื่อง การใช้แบบคัดกรองเพื่อคัดกรองอาการ severe sepsis โดยใช้เกณฑ์ qSOFA และการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis โดยใช้เกณฑ์ MEWS และครั้งที่ 3 ประชุมชี้แจงการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพะเยา (ภาพที่ 1) ที่สร้างขึ้น พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับแนวปฏิบัติการพยาบาลให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลพะเยา

ระยะที่ 3 นำรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ไปใช้จริงในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลพะเยา โดยดำเนินการ ประกอบด้วย 1) ประชุมชี้แจงการใช้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis แก่พยาบาลวิชาชีพ 2) นำรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ไปใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ที่เข้ามารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและอายุรกรรมหญิง และมีการกำกับติดตามการให้การพยาบาลโดย CM sepsis เพื่อสร้างความ

ร่วมมือในการให้การพยาบาลและติดตามการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยและปรับปรุงและทบทวนรูปแบบบริการการพยาบาลฯ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยและผลลัพธ์ด้านการพยาบาล ดังนี้

ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล และผลลัพธ์ด้านการรักษา

ข้อมูลส่วนบุคคล

จากการทบทวนข้อมูลผู้ป่วยในเวชระเบียนจำนวน 180 ราย มีกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าก่อนการใช้นโยบายจำนวน 96 ราย คิดเป็น ร้อยละ 53.33 และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าหลังใช้นโยบายจำนวน 84 ราย คิดเป็น ร้อยละ 46.67

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างก่อนการใช้นโยบาย พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 56.25 และเพศหญิง ร้อยละ 43.75 มีอายุเฉลี่ย 65.28 ปี ($SD=15.46$) มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 27.08 รองลงมาคือโรคไต และโรคเบาหวาน ร้อยละ 14.58 และ ร้อยละ 12.50 ตามลำดับ มีการติดเชื้อในชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 83.33 และสาเหตุของการติดเชื้อส่วนใหญ่เกิดจากระบบทางเดินหายใจมากที่สุด ร้อยละ 40.63 รองลงมาคือระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 28.13 ส่วน

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้นโยบาย พบว่า เป็นเพศชาย ร้อยละ 59.52 และเพศหญิง ร้อยละ 40.48 มีอายุเฉลี่ย 66.04 ปี ($SD=13.60$) มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 26.19 รองลงมาคือโรคไต และโรคเบาหวาน ร้อยละ 21.43 และ ร้อยละ 20.24 ตามลำดับ มีการติดเชื้อในชุมชนมากที่สุด ร้อยละ 68.95 และตำแหน่งของการติดเชื้อส่วนใหญ่เกิดจากระบบทางเดินหายใจมากที่สุด ร้อยละ 35.71 รองลงมาคือ ระบบทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 26.19

ผลลัพธ์ด้านการรักษา ผลลัพธ์ด้านการรักษา นำเสนอเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

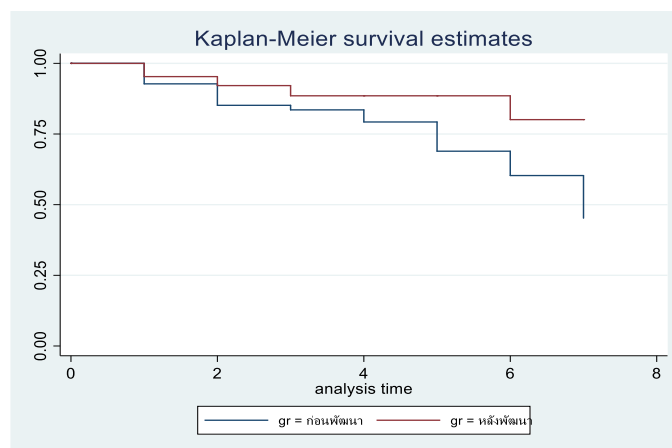
1. ผลการเปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า 1) หลังการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis กลุ่มตัวอย่างได้รับการประเมินโดยใช้เกณฑ์ MEWS แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) 2) กลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ได้รับการรักษา ได้แก่ (1) การเจาะ H/C ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ (2) ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง (3) ได้รับ IV 30 mg/kg. ภายใน 1 ชั่วโมง และ (4) มีอัตราการรอดชีวิตภายใน 7 วัน แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) และ 3) หลังจากวิเคราะห์ด้วยสถิติ Log-rank test พบว่า กลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis มีความน่าจะเป็นของการรอดชีวิต (survival function) แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) โดยกลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนารูปแบบฯ คาดว่าน่าจะเสียชีวิต 14.70 ราย หรือ 15 ราย แต่เสียชีวิตจริง 9 ราย ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบฯ คาดว่าน่าจะเสียชีวิต 14.30 ราย หรือ 14 ราย แต่เสียชีวิตจริง 20 ราย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลลัพธ์การรักษาและผลลัพธ์ทางการพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังพัฒนารูปแบบบริการการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ	กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ	p-value
	(n= 96)	(n=84)	
Admit ICU fast track			
ใช่	49 (51.04)	43 (51.19)	.552
ไม่ใช่	47 (48.96)	41 (48.81)	
ประเมิน MEWS			
ใช่	81 (84.38)	79 (94.05)	.032*
ไม่ใช่	15 (15.63)	5 (5.95)	
ประเมิน qSOFA			
ใช่	60 (62.50)	55 (65.48)	.398
ไม่ใช่	36 (37.50)	29 (34.52)	
ได้รับการเจาะ H/C ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ			
ได้	91 (94.79)	84 (100.00)	.041*
ไม่ได้	5 (5.21)	0 (0.00)	
ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง			
ได้	91 (94.79)	84 (100.00)	.041*
ไม่ได้	5 (5.21)	0 (0.00)	
IV 30 mg./kg. ภายใน 1 ชั่วโมง			
ได้	89 (92.71)	83 (98.81)	.049*
ไม่ได้	7 (7.29)	1 (1.19)	
Vasopressors			
ได้	23 (23.96)	27 (32.14)	.145
ไม่ได้	73 (76.04)	57 (67.86)	
อัตราการเกิด septic shock ในผู้ป่วย sepsis			
เกิด	38 (39.58)	29 (34.52)	.293
ไม่เกิด	58 (60.42)	55 (65.48)	
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล	6.66 (5.77)	7.11 (7.09)	.931
อัตราการรอดชีวิตภายใน 7 วัน			
รอดชีวิต	49 (71.01)	55 (85.94)	.030*
เสียชีวิต	20 (28.99)	9 (14.06)	
Log-rank test equality of การความน่าจะเป็นของการรอดชีวิต (survivor function)			
เสียชีวิตจริง	20	9	0.030*
คาดว่าจะเสียชีวิต	14.30	14.70	

* $p < .05$

2. อัตราการรอดชีพ (survival time) ของผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis รายงานผลการศึกษา ดังนี้ 1) กลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนารูปแบบการบริการการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis มีอัตราการรอดชีพภายใน 7 วัน แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแผนภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงอัตราการรอดชีพด้วย Kaplan-Meier survival estimate

2) ผลการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเมื่อวิเคราะห์ด้วย cox regression พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะ sepsis ที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาเพิ่มอัตราการรอดชีวิตใน 7 วันแรกที่ได้รับการรักษา ร้อยละ 56 เมื่อเทียบกับการใช้รูปแบบการบริการตามมาตรฐานเดิม ค่าความเชื่อมั่น (95% CI 0.02-0.96) ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเมื่อวิเคราะห์ด้วย cox regression

ผลการพัฒนา	Hazard Ratio	95%CI	p-value
กลุ่มที่พัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis	0.44	0.20-0.96	0.039

ผลลัพธ์ด้านพยาบาล

ผลลัพธ์ด้านพยาบาลสามารถนำเสนอได้ 4 ประเด็น ดังนี้

1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวปฏิบัติรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แนวปฏิบัติรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย และหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ร้อยละ 27.85, 26.58 และ 22.78 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย 37.38 ปี ($SD = 8.33$) ส่วนใหญ่จบปริญญาตรี หรือเทียบเท่า ร้อยละ 94.94 ประสบการณ์ทำงานส่วนใหญ่มากกว่า 5 ปี ร้อยละ 84.81 ส่วนใหญ่ได้เคยดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis มากกว่า 21 ครั้ง ร้อยละ 73.42 เคยเข้าร่วมอบรมการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis อย่างน้อย 1 ครั้ง ร้อยละ 34.18 ส่วนใหญ่มีจำนวนชั่วโมงในการทำงานต่อสัปดาห์ ระหว่าง 41-60 ชั่วโมง/สัปดาห์ ร้อยละ 64.56

2 หลังพัฒนาส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการพยาบาล ร้อยละ 90 ในด้านการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ septic shock ประกอบด้วย step 1: early detection step 2: early resuscitation step 3: early monitoring และ step 4: discharge & follow up

3 ความเป็นไปได้และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

คะแนนเฉลี่ยความเป็นไปได้และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}= 3.49, SD=0.71$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยความเป็นไปได้และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

คะแนนเฉลี่ยความเป็นไปได้และความพึงพอใจ	$\bar{x}$	SD	min	max
ความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติหรือในการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะ	3.43	0.69	1	5
ความชัดเจนของข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติ	3.53	0.78	2	5
ความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงานของท่าน	3.48	0.86	2	5
ประหยัด ลดต้นทุนด้านกำลังคน เวลาและงบประมาณ	3.17	0.94	1	5
แนวปฏิบัติสามารถแก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ	3.71	0.64	2	5
มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงาน	3.72	0.73	2	5
ความพึงพอใจของการใช้แนวปฏิบัติโดยภาพรวม	3.49	0.71	2	5

4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการอบรมการใช้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วย sepsis

คะแนนเฉลี่ยความรู้ของกลุ่มตัวอย่างในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis หลังการอบรมการใช้รูปแบบบริการการพยาบาลฯ แตกต่างจากก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

ระดับคะแนนความรู้	ก่อน	หลัง	p-value
ดีมาก	9 (11.39)	62 (78.48)	
ดี	43 (54.43)	17 (21.52)	
ต้องปรับปรุง	27 (34.18)	0	
ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ $\bar{x} \pm SD$	5.92$\pm$1.59	8.40$\pm$1.10	<.001

อภิปรายผล

การอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. จากการวิเคราะห์สถานการณ์และค้นหาปัญหาการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis พบว่า การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ในระยะ early recognition เกิดความล่าช้า ระยะเฝ้าระวังไม่เพียงพอ บุคลากรขาดความรู้และทักษะในการประเมินผู้ป่วยที่เข้าสู่ภาวะวิกฤต รวมทั้งแนวปฏิบัติเดิมที่ใช้คือ Phayao sepsis protocol ไม่สะดวกต่อการใช้ในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม และต้องมีความรู้ ทักษะ และแนวทางในการรักษาและดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ พยาบาลจำเป็นต้องมีทักษะในการประเมินอาการผู้ป่วยเพื่อคัดกรองอาการที่รวดเร็วถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพการพยาบาล อธิบายได้ว่าก่อนการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis การดูแลอาจจะเป็นทิศทางเดียวกันรวมถึงบุคลากรยังขาดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วย รวมถึง

ขาดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแนวปฏิบัติร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ นิตยา ภูริพันธุ์, อำนาจ กาศสกุล, และ ณัฐวรรณ พลละทุติโทย (2563) พบว่า ถึงแม้จะมีระบบช่องทางด่วนและระบบการคัดกรองผู้ป่วย และประเมินอาการผู้ป่วยรวมถึงการรักษาอย่างทันท่วงที ก็ยังพบการรายงานปรึกษาแพทย์เฉพาะทางอายุรศาสตร์ที่ล่าช้า การปฏิบัติการพยาบาลที่มีความหลากหลาย การมีระยะเวลารอคอยที่นาน ทำให้มีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตเพิ่มขึ้น จึงต้องมีการพัฒนาระบบการปฏิบัติการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ มีการจัดการอาการผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ร่วมกับทีมแพทย์ผู้รักษาอย่างรวดเร็วและเป็นระบบ โดยเฉพาะพยาบาลต้องมีทักษะในการประเมินอาการผู้ป่วยในการดักจับอาการที่รวดเร็วเป็นมาตรฐานเดียวกัน

2. การพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต พบว่า รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยรูปแบบนี้ได้พัฒนามาจากการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยใช้กรอบแนวคิดการใช้กิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้า (EGDT) (Rivers et al., 2001) ร่วมกับแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตของโรงพยาบาล คือ “Phayao sepsis protocol” ประกอบด้วยการประเมินอาการผู้ป่วยโดยใช้เครื่องมือ MEWS for sepsis และการติดตามประสานงานโดย CM sepsis ที่ทำหน้าที่สื่อสารแนวปฏิบัติทางการพยาบาล (CNPg sepsis) ที่พัฒนาขึ้นมาลงสู่ผู้ปฏิบัติงานเชื่อมโยงตั้งแต่ ห้องฉุกเฉิน หอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยหนัก จึงส่งผลให้ผลลัพธ์ดีขึ้น จะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ได้รับการประเมินโดยใช้เกณฑ์ MEWS แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ทั้งนี้ เนื่องจากรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยภาวะ sepsis ที่พัฒนาขึ้นมานี้ ให้ความสำคัญกับการใช้เครื่องมือ MEWS ในการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้ง่าย สะดวก ช่วยให้พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ สามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว โดยใช้การประเมินระดับความรุนแรงจากอาการทางคลินิกของผู้ป่วย 5 อย่าง ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ความดันโลหิตตัวบน และระดับความรู้สึกตัว (Mathukia, Fan, Vadyak, Biege, & Krishnamurthy, 2015; Wang, Fang, Chen & Tsai, 2016) นอกจากนี้ยังช่วยให้พยาบาลมีเครื่องมือ ที่เป็นมาตรฐานและมีคุณภาพมาใช้ในการประเมินผู้ป่วยเพื่อวางแผนให้การดูแล เฝ้าระวังอาการการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่ง่ายและรวดเร็วขึ้น สามารถดักจับอาการผิดปกติเพื่อให้การช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติ MEWS ทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis เกิด septic shock ลดลง จากร้อยละ 30 เหลือร้อยละ 12.2 (สมไสว อินทะซูป, ดวงพร โพธิ์ศรี, และจิราภรณ์ สุวรรณศรี, 2560) และการศึกษาของวางและคณะ (Wang et al., 2016) พบว่า การใช้เครื่องมือ MEWS ช่วยเพิ่มความมั่นใจของบุคลากรพยาบาลในการให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยอย่างทันท่วงที ช่วยให้พยาบาลมีความมั่นใจในการคาดการณ์อาการเปลี่ยนแปลงที่นำไปสู่ความผิดปกติเพื่อให้การเฝ้าระวังและช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ได้อย่างรวดเร็ว

3. ผลลัพธ์การพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย พบว่า การพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis โรงพยาบาลพะเยา มีผลลัพธ์ทางการพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น ได้แก่ มีการประเมินและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยโดยใช้ MEWS เพิ่มขึ้น

ได้รับการเจาะ H/C ก่อนให้ยาปฏิชีวนะและได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงทุกคน ผู้ป่วยได้รับ IV 30 mg./kg. ภายใน 1 ชั่วโมงเพิ่มมากขึ้น และอัตราการรอดชีวิตใน 7 วันแรกที่ได้รับการรักษาเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบบริการการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) รวมถึง กลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนารูปแบบฯ มีอัตราการรอดชีพภายใน 7 วัน แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนารูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เนื่องจากรูปแบบบริการการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นเน้นการทำการกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้า ในระยะ 1 ชั่วโมงแรก ซึ่งเป็นการประเมินแรงดันและเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง เพราะความรุนแรงของภาวะ sepsis จะเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาหากไม่ได้รับการแก้ไขทันที่ ซึ่งกิจกรรมการดูแลแบบ EGDT ควรให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำจำนวน 30 mg./kg. ภายใน 1 ชั่วโมงสามารถช่วยแก้ไขความผิดปกติของระบบไหลเวียนกลับสู่สภาพปกติอย่างรวดเร็วเพื่อให้แรงดันเลือดที่สูงเพียงพอในการส่งเสริมการไหลเวียนเลือดทั่วร่างกายและเพิ่มปริมาณออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อในอวัยวะต่างๆได้ทั่วถึง นอกจากนี้การได้รับการเจาะ H/C ก่อนให้ยาปฏิชีวนะและให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัยส่งผลให้ความรุนแรงของภาวะ sepsis ลดลง ช่วยลดระดับความรุนแรงที่นำไปสู่ความล้มเหลวของอวัยวะสำคัญได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาติดตามการนำแนวปฏิบัติมุ่งเป้าในผู้ป่วย severe sepsis ของลีวีและคณะ (Levy et al., 2018) พบว่า แนวปฏิบัติการรักษามุ่งเป้า ในระยะ 1 ชั่วโมงแรก สามารถแก้ไขภาวะล้มเหลวของการไหลเวียนระดับเนื้อเยื่อได้และลดอัตราการเสียชีวิตลงได้อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$)

ผลลัพธ์ทางการพยาบาล พบว่า หลังพัฒนาแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการพยาบาล ร้อยละ 90 ในด้านการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาล ผู้ป่วยที่มีภาวะ septic shock ได้แก่ มีการประเมินและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยโดยใช้ MEWS เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยได้รับการเจาะ H/C ก่อนให้ยาปฏิชีวนะและได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงทุกคน ผู้ป่วยได้รับ IV 30 mg./kg. ภายใน 1 ชั่วโมงเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนพัฒนาแบบบริการการพยาบาล อาจเนื่องมาจากการสร้างความตระหนักและส่งเสริมการให้ความรู้ในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสโลหิตโรงพยาบาลพะเยา และสนับสนุนให้มี CM sepsis ทำหน้าที่ประสานงาน ให้คำแนะนำ กำกับติดตามผลการใช้แนวทางปฏิบัติให้ครอบคลุมผู้ป่วยทุกรายที่สงสัยว่าจะเกิดภาวะติดเชื่อในกระแสโลหิต โดย CM sepsis ที่ทำหน้าที่สื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูล ประสานติดตามอาการกับทีมที่ดูแลผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับการเจาะ H/C ก่อนให้ยาปฏิชีวนะและได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ทุกคน และได้รับ IV 30 mg/kg ภายใน 1 ชั่วโมง สอดคล้องกับการศึกษาของ วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ, จิราพร นอมกุล, รัตนา ทองแจ่ม, และธนชัย พนาพุฒิ (2557) พบว่า ผลจากการพัฒนาแบบบริการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ทำให้พยาบาลสามารถดักจับอาการของ severe sepsis และการบริหารยาปฏิชีวนะให้ผู้ป่วยได้รับภายใน 1 ชั่วโมง ในสัดส่วนที่มากขึ้นกว่าก่อนที่จะมีการพัฒนาแบบบริการการพยาบาล ซึ่งการดักจับอาการ severe sepsis ได้ทันเวลาและให้การรักษาที่รวดเร็วถูกต้องเหมาะสม ทำให้กลุ่มผู้ป่วยหลังการพัฒนาระบบสามารถพ้นจากภาวะช็อก ส่งผลให้เกิดอัตราการเสียชีวิตลดลง ทั้งนี้เพราะการปฏิบัติงานของพยาบาลนำกระบวนการพยาบาลซึ่งถือเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการแก้ไขปัญหา ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพทุกกระบวนการอย่างเป็นองค์รวม (อัมราภัสร์ อรรถชัยวัจน์, อธิพร สิริอังกูร, นวลชนิษฐ์ ลิขิตลือชา, และอรุณี ไพศาลพาณิชย์กุล, 2561) นอกนี้ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอาจจะเป็นเนื่องจากทีมผู้ดูแลมีการ

ค้นหาปัญหาของการปฏิบัติที่ไม่บรรลุเป้าหมายแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพยาบาลให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ปฏิบัติ มีจุดเน้นที่การปรับเปลี่ยนกระบวนการให้พยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นได้ง่าย สะดวกต่อการปฏิบัติ มีการนำเครื่องมือ MEWS มาช่วยในการประเมินอาการผู้ป่วย มีแนวทางในการรายงานแพทย์ ซึ่งพบว่าพยาบาลมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยและมีความเป็นไปได้ ในการปฏิบัติตามบริบทของหน่วยงาน รวมถึงระบบการกำกับติดตามประเมินผลโดยพยาบาลวิชาชีพที่เป็น CM sepsis ที่ได้จากแนวคิดการประสานความร่วมมือในการปฏิบัติงาน (Sullivan, 1998) รวมถึงการกำหนดเป็นนโยบายจากผู้บริหารเป็นนโยบายในการดำเนินงานตามแนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น มีการเสริมแรง พัฒนาศักยภาพ สร้างความตระหนักแก่ทีมผู้ดูแลที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการปฏิบัติตามรูปแบบ และการสนับสนุนให้ CM sepsis ได้ทำหน้าที่อย่างเต็มที่ในการประสานความร่วมมือกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย sepsis จะทำให้เกิดการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพต่อไป

นอกจากนี้ยังมีการเตรียมความพร้อมในการใช้รูปแบบการพยาบาล เพื่อสร้างความตระหนัก ปรับเปลี่ยนทัศนคติและพัฒนาความรู้ทักษะ โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้กับพยาบาลวิชาชีพเรื่องพยาธิสรีรวิทยาที่เกี่ยวกับการติดเชื้อในกระแสเลือดโดยแพทย์เฉพาะทาง และสร้างความเข้าใจในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่เกณฑ์การประเมินปัจจัยเสี่ยงอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อ การพยาบาล การประเมินผลการพยาบาลและการบันทึกทางการพยาบาล ตลอดจนการสรุปแนวปฏิบัติเป็นเอกสารเพื่อให้พยาบาลใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาล มีการพัฒนาทักษะเรื่องการใช้แบบคัดกรองเพื่อคัดกรองอาการ septic shock โดยใช้เครื่องมือ qSOFA และการใช้ระบบการเตือนภัยก่อนเกิดภาวะวิกฤตโดยใช้คะแนน MEWS และมีระบบการกระตุ้นเตือนแพทย์เพื่อแก้ปัญหา sepsis ทำให้เกิดความเข้าใจในกลไกของการติดเชื้อและการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ตลอดจนเข้าใจสถานการณ์ของผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาปฏิชีวนะโดยเร็ว จึงมีการประเมินอาการผู้ป่วยและรายงานแพทย์เพื่อให้การวินิจฉัยโดยเร็ว สอดคล้องกับการศึกษาของ ยูเซฟี, นาฮิเดียน, และ ซาบูฮิ (Yousefi, Nahidian, & Sabouhi, 2012) พบว่า ภายหลังการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแก่พยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก พบว่า คะแนนความรู้หลังการอบรมทันทีและ 3 เดือนหลังอบรมดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรขยายรูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ไปใช้ในหอผู้ป่วยอื่นๆของโรงพยาบาล และมีการกำกับ ติดตาม ประเมินผล การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนให้มี CM sepsis ทำหน้าที่ประสานงาน ให้สร้างความตระหนัก ให้เห็นความสำคัญของการใช้แนวปฏิบัติให้ครอบคลุมผู้ป่วยทุกรายที่สงสัยว่าจะเกิดภาวะ sepsis
2. นำแนวปฏิบัติไปเผยแพร่ในเครือข่ายโรงพยาบาลทั่วไปในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 1 พร้อมติดตามผลเปรียบเทียบผลลัพธ์การใช้แนวทางปฏิบัติ และขยายผลของการดำเนินงานประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคอื่นๆ ต่อไป
3. สร้างทีมพัฒนาแนวทางปฏิบัติด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ร่วมกันในทีมสหสาขาวิชาชีพ ในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 1 เพื่อมุ่งสู่ผลลัพธ์การดูแลที่เป็นเลิศ (best practice)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยเชิงทดลองเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้รูปแบบบริการการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในหอผู้ป่วยที่มีอุบัติการณ์การติดเชื้อในกระแสโลหิตค่อนข้างสูงในโรงพยาบาลทั่วไป และประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ อัตราการเสียชีวิต ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น จำนวนวันนอน และคุณภาพชีวิตหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นพ.ภาคภูมิ ดุสิตาราม ที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัย และ รองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย เลิศวัฒนวิลาส ที่ให้คำแนะนำในการทำวิจัยตลอดจนการให้ข้อคิดเห็นในการนำเสนอผลการศึกษาและการทำบทความต้นฉบับ ขอขอบคุณผู้ป่วยและญาติ และทีมพยาบาลทุกท่านที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- นิตยา ฐิธิพันธุ์, อำนาจ กาศสกุล, และ ณัฐวรรณ พลละทุติโทย. (2563). ผลลัพธ์ของการพัฒนาการใช้ sepsis protocol checklist lerdsin hospital. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*. 36(1), 12-21
- ลลธริตา เจริญพงษ์. (2563). อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 39(4), 542-560.
- วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ, จิราพร นอมกุล, รัตนา ทองแจ่ม, และธนชัย พนาพุมิ. (2557). การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 32(2), 25-36.
- สมไสว อินทะขุบ, ดวงพร โพธิ์ศรี, และ จิราภรณ์ สุวรรณศรี. (2560). ประสิทธิภาพการใช้ MEWS (SOS score) ต่อการเกิด severe sepsis and septic shock ในผู้ป่วย sepsis กลุ่มงานอายุรกรรมโรงพยาบาลอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 25(1), 85-92.
- โรงพยาบาลพะเยา. (2563). รายงานประจำปีโรงพยาบาลพะเยา 2561-2563. พะเยา: โรงพยาบาลพะเยา
- โรงพยาบาลพะเยา. (2562) การประชุมคณะกรรมการ sepsis โรงพยาบาลพะเยา 2562. พะเยา: โรงพยาบาลพะเยา
- อ่อนน้อม ฐิปะวิโรจน์. (2557). ผลของการวางแผนจำหน่ายและการติดตามทางโทรศัพท์ต่อระดับฮีโมโกลบินที่มน้ำตาลเกาะ ความพึงพอใจในการบริการของผู้ป่วยเบาหวาน และความพึงพอใจในงานของพยาบาล. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 4(2), 151-161.
- อัมราภัสร์ อรรถชัยวัฒน์, อธิพร สติธังกูร, นวลขนิษฐา ลิขิตลือชา, และ อรุณี ไพศาลพาณิชย์กุล. (2561). บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ. สืบค้น กันยายน 2564, จาก http://nurse.npru.ac.th/system/20190113191522_a0a9ca0b2dc8a20555739e94e6ab03dc.pdf
- Angus, D.C & Poll T. V. D. (2013). Severe sepsis and septic shock. *The New England Journal of Medicine*, 369(9), 840-851.
- Bernard, R. (2000). *Fundamentals of biostatistics (5th ed.)*. Duxbery: Thomson learning. 384-385.

- Bloom, B.S, Hasting, J.T, & Madaus, G.F. (Eds.). (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill Book Co.
- Bentley, J. A., Henderson, S., Thakore, S., Donald, M., & Wang, W. (2016). Seeking sepsis in the emergency department-identifying barriers to delivery of the sepsis 6. *BMJ Quality Improvement Reports* 5(1), u206760.w3983. doi:10.1136/bmjquality.u206760.w3983
- DASHBOARD KPI Ministry of Public Health Statistic. (2020). *Mortality rate in community acquired sepsis. Health Data Center: HDC*. Retrieved September 16, 2019, from <https://healthkpi.mophh.go.th/kpi2/kpi-list/view/?id=1448>
- Jason, H.M., David, F.G., & Mark. E.M. (2015). *Early Recognition: the rate-limiting step to quality care for severe sepsis patients in the emergency department. Journal of Clinical Outcomes Management*. 22(5), 211-221.
- Levy, M.M., Evans, L.E. & Rhodes, A. (2018). The surviving sepsis campaign bundle: 2018 update. *Intensive Care Med*, 44(925-928). doi: 10.1007/s00134-018-5085-0
- Mathukia, C., Fan, W., Vadyak, K., Biege, C., & Krishnamurthy, M. (2015). Modified early warning system improves patient safety and clinical outcomes in an academic community hospital. *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*, 5(2), 26716. doi: 10.3402/jchimp.v5.26716
- Rivers, E., Nguyen, B., Havstad, S., Ressler, J., Muzzin, A., Knoblich, B., ... the Early Goal-Directed Therapy Collaborative Group. (2001). Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *The New England Journal of Medicine*, 345(19), 1368-1377. doi: 10.1056/NEJMoa010307
- Singer, M., Deutschman, C.S., Seymour, C.W., Shankar-Hari, M., Annane, D., Bauer, M., ..., Angus, D. C. (2016). *The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3)*. *JAMA*, 315(8), 801-810. doi:10.1001/jama.2016.0287
- Sullivan, T. J. (1998). *Collaboration: A Health Care Imperative*. New York, NY: McGraw Hill .
- Wang, A. Y., Fang, C. C., Chen, S. C., Tsai, S. H., & Kao, W. F. (2016). Periarrest modified early warning score (MEWS) predicts the outcome of in-hospital cardiac arrest. *Journal of the Formosan Medical Association=Taiwan yi zhi*, 115(2), 76–82. doi:10.1016/j.jfma.2015.10.016
- Yousefi, H., Nahidian, M., & Sabouhi, F. (2012). Reviewing the effects of an educational program about sepsis care on knowledge, attitude, and practice of nurses in intensive care units. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery research*, 17(2 Suppl 1), S91–S95.