

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH

ISSN 1906-0319 (Print) ISSN 2697-5025 (Online)

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2565 Vol.16 No.2 May - August 2022



มลฤดี น้อยต่ำแย ปันดดา ธนเศรษฐกร พัชรินทร์ เสรี

ยชญ์วินทร์ จรุงมัย พัชรภักดิ์ ไชยสังข์ อนุสรณ์ แนนอุดร รัชพร ศรีเดช

สุพิตรา เกลวณะกุล กาญจนาศรีสวัสดิ์ ศุภกิจ เจริญสุข บุญทิพย์ สิริรังศรี

ปิยอร วะนะทินภัทร จินต์จุฬา หวายสันเทียะ ปุณณนุช คงแก้ว
พัชรชาติ ปาโล ปิยธิดา อินทร์แก้ว

อังคณา ทองหล่อ อภิภาภรณ์ จันทร์ดา ขนิษฐา หาญประสิทธิ์คำ

อนิสรา อรัญศิริ อัจฉราณี สังชนะ

อรรัตน์ หวังประดิษฐ์ ชลาลัย โชคดีศรีจันทร์ กมลนัทร ม่วงยิ้ม

วารินทร์ บินโฮเซ็น น้ำอ้อย ภักดิ์วงศ์ ขนิษฐา หาญประสิทธิ์คำ วันเพ็ญ ชำนาญธรรม

กันยารัตน์ อุบลวรรณ สมจิตต์ สินธุ์ชัย นุสรา นามเดช
ประไพ กิตติบุญถวิลย์ สุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล จีราภรณ์ ชื่นนำ

สายฝน ตันตะโยธิน อนันต์ มาลารัตน์ สิงหา จันทน์ขาว

สมพร พงศ์ชู

ไตรภพ ปิตตานัง สุรางคณา พรหมมาศ จันทร์ทิวา เจียรณัย

อารีย์ แสงรัมย์ สิรินันท์ เจริญผล สุทธาพิพย์ ทุมมี

Winai Trainattawan Narinthip Anuntakulthee
Kanyaphat Pongchangyoo Prakasit Poonwong



ผลของโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัยต่อทักษะการใช้
เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบครอบครัวแบบคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคม
ในเด็กปฐมวัย

การพัฒนาโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งานต่อการทำหน้าที่ของความจำ
ขณะใช้งานในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย

การพัฒนาสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุสมผลตามหลักเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาล
ผ่านโปรแกรมออนไลน์

ปัจจัยทำนายความเชื่อด้านสุขภาพของพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลวิชาชีพ
ในแต่ละระดับประสบการณ์การทำงาน

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะ ในการรักษาบาดแผลสด ระดับ 1
แผลที่สะอาดถึงเป็นเนื้อ ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา

พฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19
ของผู้สูงอายุ ในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล

พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูง
ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสระบุรี

รูปแบบการจัดการสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กรณีศึกษา : ชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลาง

ผลของการใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอต่อการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ

การบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคไต : บทบาทพยาบาล

โปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว : การทบทวน
และวิเคราะห์วรรณกรรมเชิงบรรยายอย่างเป็นระบบ

Simulation-based learning in nursing education and effects on nursing students:
A systematic review

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจอ่านบทความ
วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2565

ดร.กนกพร แจ่มสมบุญ
รศ.ดร.กัณฑพร ยอดไชย
ดร.กุลธิดา กิ่งสวัสดิ์
รศ.ดร.กุลวดี โรจน์ไพศาลกิจ
รศ.ดร.จอนพะจง เพ็งจาด
ดร.จันทร์เพ็ญ สันตวาจา
ผศ.ดร.จีราภรณ์ กรรรมบุตร
รศ.ดร.จุฑามาศ แหนจอ
ผศ.ดร.ดวงเนตร ธรรมกุล
รศ.ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์
ดร.นุสรา ประเสริฐศรี
ผศ.ภก.ดร.บุญติศย์ วงศ์ศักดิ์
ผศ.ดร.ประนอม รอดคำดี
นอ.ดร.พงษ์สุวรรณ ศรีสุวรรณ
ดร.พนารัตน์ วิศวเทพนิมิตร
ดร.พัชรี ใจการุณ
ผศ.ดร.พัชรี ถุงแก้ว

ดร.พิมพิมล วงศ์ไชยา
ผศ.ดร.พีรนนท์ วิชาลสกุลวงษ์
ผศ.ภาวิดา พุทธิพันธ์
รศ.ดร.มารุต พัฒนาผล
ดร.ยศพล เหลืองโสมนภา
ผศ.ดร.รัชนี้ นามจันทร์
ดร.ลัดดา เหลืองรัตนมาศ
ดร.วีระยุทธ ศรีทุมสุข
ผศ.ดร.ศิริพันธ์ ตริ่มงคลทิพย์
ดร.ศิริพร ครุฑกาต
ดร.สารนิตี บุญประสพ
รศ.ดร.สุชีรา ชัยวิบูลย์ธรรม
ดร.สุภลักษณ์ ธานีรัตน์
ดร.อติพร สำราญบัว
ดร.อัจฉรา คำมะทิตย์
รศ.ดร.อัจฉริยา พ่วงแก้ว
รศ.ดร.แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ เป็นวารสารที่มีคณะกรรมการพิจารณา (Peer review)
ที่ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิหลากหลายสาขาในการพิจารณาตรวจคุณภาพงานทุกเรื่องก่อนได้รับการตีพิมพ์
บทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารฯ ถือเป็นความคิดเห็นของผู้เขียน
วารสารฯ หรือคณะกรรมการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยทุกครั้ง

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ จัดทำโดยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและบทความวิชาการทางการพยาบาล การสาธารณสุข และวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง

เจ้าของ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ที่ปรึกษาโครงการ	ดร.กมลรัตน์	เทอร์เนอร์	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
	ศ.ดร.บุญทิพย์	สิริรังศรี	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
	รศ.ดร.โยธิน	แสวงดี	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.สังวรณ์	งัดกระโทก	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
	ผศ.ดร.ประนอม	รอดคำดี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	ดร.ศุภรใจ	เจริญสุข	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี
บรรณาธิการ	ดร.มาสนีน	ศุกลปักษ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	ผู้ช่วยบรรณาธิการ	ดร.ลัดดา	สถาบันพระบรมราชชนก
	ดร.สุตคณิง	ฤทธิ์ฤทัย	วิทยาลัยนักรบริหารสาธารณสุข

กองบรรณาธิการ	Prof. Dr. (Med) Benno	Von Bormann	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
	ศ.กิตติคุณ ดร.วัลลภา	เทพหัสดิน ณ อยุธยา	ผู้ทรงคุณวุฒิ
	ศ.ดร.สุขุมาล	จรรยาคุณ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.อาภาพร	เผ่าวัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.แอนน์	จิระพงษ์สุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	รศ.ดร.อรพรรณ	ลือบุญธวัชชัย	วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
	ผศ.ดร.พรชัย	จุลเมตต์	มหาวิทยาลัยบูรพา
	ผศ.ดร.วรรณรัตน์	ลาวัง	มหาวิทยาลัยบูรพา
	Assist. Prof. Dr. Dan	Bressington	Hong Kong Polytechnic University
	น.อ.หญิง ดร.พว.ธนพร	แย้มสุดา	โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า
	Dr. Paul	Turner	โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์
	ผศ.ดร.ศุภาพิชญ์	มณีสราคร โพน โปร์แมน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
	ดร.สุชีวา	วิชัยกุล	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นพรัตน์วัชร
	ดร.กนกวรรณ	เวทศิลป์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นพรัตน์วัชร
	ดร.สุภาพร	วรรณสันทัด	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพฯ
	ดร.พนารัตน์	วิศวะเทพนิมิตร	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพฯ
	ดร.ยศพล	เหลืองโสมนภา	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
	ดร.เพ็ญพรรณ	พิทักษ์สงคราม	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี
	ดร.บุญมี	โพธิ์คำ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี
	ดร.กมลนันธ์	ม่วงยัม	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี
	อาจารย์ชลาชัย	โชคศิริจันทร์	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี
	ดร.วานิชฐ์	ลำไย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	ฝ่ายจัดการ	ดร.วานิชฐ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี
	กำหนดออก	ราย 4 เดือน	

บทบรรณาธิการ

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH) ได้รับรองคุณภาพของวารสารในฐานข้อมูล Thai-Journal Citation Index (TCI) กลุ่มที่ 1 รอบที่ 4 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2567 และฐานข้อมูล ASEAN Citation Index (ACI) โดยวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 มีบทความทั้งหมด 14 เรื่อง เป็นบทความวิจัย 11 เรื่อง และบทความวิชาการ 3 เรื่อง ในนามของบรรณาธิการขอขอบพระคุณคณะที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ (peer review) ที่กรุณาประเมินคัดกรองบทความวิจัยและให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงบทความวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตลอดจนผู้สนับสนุนที่ให้ความร่วมมือในการเตรียมต้นฉบับตามรูปแบบที่วารสารกำหนด ซึ่งช่วยให้ขั้นตอนการดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐาน

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ โรงพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก มุ่งมั่น สร้างสรรค์ และพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดมากขึ้นเป็นลำดับ พร้อมทั้งคงไว้ซึ่งความเป็นกัลยาณมิตรทางวิชาการวารสารขอเชิญชวนผู้ที่มีผลงานด้านการพยาบาล การสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง ส่งผลงานเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์ โดยกำหนดการออกวารสารทุก 4 เดือน ปีละ 3 ฉบับ (ม.ค.-เม.ย. พ.ค.-ส.ค. และ ก.ย.-ธ.ค.)

ท้ายสุดนี้วารสารขอขอบคุณผู้อ่านทุกท่านที่ให้ความสนใจติดตามวารสารนี้เสมอมา หากมีข้อเสนอแนะประการใดกรุณาส่งมาได้ที่กองบรรณาธิการ วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ journalbcnnon@bcnnon.ac.th จักเป็นพระคุณยิ่ง

ดร.มาสริน สุกลบัณฑิ

บรรณาธิการ

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ ต้นฉบับ	PAGE	Original Articles
ผลของโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัยต่อทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคมในเด็กปฐมวัย มลฤดี น้อยดำแย ปนัดดา ธนเศรษฐกร พชรินทร์ เสรี	1	The impact of the 101s' positive discipline techniques for parents on the changes in parenting practices, growth mindset parenting and social-emotional skills in preschoolers Monruedee Noitumyae Panadda Thanasetkorn Patcharin Seree
การพัฒนาโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งานต่อการทำหน้าที่ของความจำขณะใช้งานในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย ยชญ์วินทร์ จรบุรมย์ พชรภักดิ์ ไชยสังข์ อนุสรณ์ แนนอุดร รัชพร ศรีเดช	13	Development of working memory stimulation therapy program on working memory in elderly with mild cognitive impairment Yodrawin Jornburom Phatcharaphan Chaiyasung Anusorn Nanudon Rutshaporn Sridet
การพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาลผ่านโปรแกรมออนไลน์ สุพิตรา เศวตตะกุล กาญจนา ศรีสวัสดิ์ ศุภรใจ เจริญสุข บุญทิพย์ สิริรังศรี	25	The development of rational drug use competencies on ethics principle for nursing students via online program Supitra Selavattanakul Kanjana Srisawad Sukjai Charoensuk Boontip Siritarungsri
ปัจจัยทำนายความเชื่อด้านสุขภาพของพฤติกรรม การป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปิยอร วนะทินภัทร จินต์จุฑา หวายสันเทียะ บุญยन्छ คงแก้ว พชรชาติ ปาโส ปิยธิดา อินทร์แก้ว	37	Factors predicting health beliefs of preventive behaviors from COVID-19 among staffs and students in The Suranaree University of Technology Piyaorn Wajanatinapart Jinjuta Waisanthia Punyanuch Kongkaew Patcharawadee Paso Piyathida In-kaew

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH

ISSN 1906-0319 (Print) ISSN 2697-5025 (Online)

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

Vol.16 No. 2 May – August 2022

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ ดันฉบับ	PAGE	Original Articles
ทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบ ประคับประคองของพยาบาลวิชาชีพในแต่ละระดับ ประสบการณ์การทำงาน อังคณา ทองห่อ ธีราภรณ์ จันทร์ดา ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ	49	Attitude and self-perceiving in palliative care competencies among professional nurses at different levels of experiences Angwara Thonghor Tiraporn Junda Kanitha Hanprasitkam
ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะ ในการรักษาบาดแผลสด ระดับ 1 แผลกึ่งสะอาด กึ่งปนเปื้อน ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา อนิสา อรุณคีรี อัจฉราณี สังชนะ	61	Effectiveness of implementation of antibiotic use guideline for fresh traumatic wound class1, clean-contaminated wound at emergency Department Bangkhla Hospital, Chachoengsao Province Anisa Arunkeeree Atcharanee Sungsanah
พฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรที่เป็นผลมาจาก สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุ ในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี อรรัตน์ หวังประดิษฐ์ ชลาลัย โชคดีศรีจันทร์ กมลนัทธ์ ม่วงยิ้ม	73	<i>Andrographis paniculata</i> use behavior as a result of COVID-19 outbreak among older adults in the elderly schools of BanSuan Municipality, Chonburi Province Orarat Wangpradit Chalalai Chokdeesrijun Kamolnuth Muangyim
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกัน โรคติดเชื้อโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล วารินทร์ บินโฮเซ็น น้าอ้อย ภักดีวงศ์ ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ วันเพ็ญ ชำนาญธรรม	86	Factors influencing COVID-19 preventive behaviors among nursing students Varin Binhosen Nam-oy Pakdevong Kanitha Hanprasiyakam Wanpen Chamnantham

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH

ISSN 1906-0319 (Print) ISSN 2697-5025 (Online)

ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

Vol.16 No. 2 May – August 2022

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ ต้นฉบับ	PAGE	Original Articles
พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูง ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสระบุรี กันยารัตน์ อุบลวรรณ สมจิตต์ สินธุ์ชัย นุสราน นามเดช ประไพ กิตติบุญถวัลย์ สุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล จีราภรณ์ ชื่นฉ่ำ	99	Self-management behavior among older adults with type 2 diabetes mellitus and hypertension in primary care cluster in Saraburi Province Kanyarat Ubolwan Somchit Sinthuchai Nusara Namdej Prapai Kittiboonthawal Suda Dejpitaksirikul Jeeraporn Chuencham
รูปแบบการจัดการสุขภาพในผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง กรณีศึกษา: ชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลาง สายฝน ตันตะโยธิน อนันต์ มาลารัตน์ สิงหา จันทน์ขาว	111	Health management patterns for hypertensive patients: a case study of a community in Thailand central region Saifon Tantayothin Anan Malarat Singha Chankhaw
ผลของการใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่าย ผู้ป่วยเจาะคอต่อการปฏิบัติของผู้ดูแล ผู้ป่วยเจาะคอ สมพร พงศ์ชู	124	Effects of the use of discharge planning program on caregivers' practices in caring of patients with tracheostomy Somporn Pongchoo
การบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง ในหอผู้ป่วยวิกฤต : บทบาทพยาบาล ไทรภพ ปิตตานัง สุรางคณา พรหมมาศ จันทรีทรา เจียรณัย	136	Continuous renal replacement therapy in critical care unit: nurses' role Traiphop Pidtanang Surankana Prommart Chantira Chiaranai

สารบัญ	หน้า	CONTENTS
นิพนธ์ ต้นฉบับ	PAGE	Original Articles
โปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว : การทบทวนและวิเคราะห์ วรรณกรรมเชิงบรรยายอย่างเป็นระบบ อารีย์ แสงรัมย์ สิริพันธ์ เจริญผล สุทธาทิพย์ ทুমมี	149	Nursing intervention to enhance self-care among patients with heart failure: A systematic review and narrative synthesis Aree Saengratsamee Sirinan Charoenphol Suttatip Tummee
Simulation-based learning in nursing education and effects on nursing students: A systematic review Winai Trainattawan* Narinthip Anuntakulnthee Kanyaphat Pongchangyou** Prakasit Poonwong	161	การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองทางการพยาบาล และผลกระทบต่อนักศึกษาพยาบาล : การทบทวน วรรณกรรมอย่างเป็นระบบ วินัย ไตรนาทวัลย์ นรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธิ์ กัญญพัชร พงษ์ช้างอยู่ ประกาศิต พูลวงษ์

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ขอเรียนเชิญผู้สนใจส่งผลงานวิจัยและบทความวิชาการทางการแพทย์ การสาธารณสุข และวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสาร โดยสามารถส่งต้นฉบับได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งนี้ กองบรรณาธิการมีเงื่อนไขในการพิจารณาผลงานและคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ ดังนี้ (วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่างๆ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า)

เงื่อนไขในการพิจารณาผลงาน

1. ผลงานวิจัยที่ส่งพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ใดมาก่อน หรือไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. กองบรรณาธิการจะพิจารณาต้นฉบับที่จัดทำตามคำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับนี้เท่านั้น
3. ผลงานวิจัยที่จะลงตีพิมพ์จะต้องได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากหน่วยงานที่เก็บข้อมูล มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยต้องแสดงหลักฐานและหมายเลขใบรับรอง
4. ผลงานทุกเรื่องจะได้รับการพิจารณาตรวจอ่านโดยผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน/ 1 เรื่อง โดยผู้เขียนจะต้องดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะภายในระยะเวลาที่กำหนด หากพ้นกำหนดจะถูกเลื่อนไปฉบับถัดไป
5. ผู้เขียนต้องตรวจสอบการเขียน Abstract ให้สอดคล้องกับบทคัดย่อ และถูกหลักภาษาอังกฤษ หรือสามารถแจ้งความประสงค์ให้ทางวารสารจัดหา editor ให้
6. กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบผลการพิจารณา เพื่อตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยขอให้ผู้เขียนส่งผลงานที่แก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด
7. กรณีบทความวิจัย ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ไม่เกิน 3 ปี

คำแนะนำในการเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์โดยใช้โปรแกรม Microsoft Word ใช้อักษร Browallia UPC ขนาดตัวอักษร 16 pt. ห่างจากขอบกระดาษ ทุกด้าน 1 นิ้ว หรือ 2.54 เซนติเมตร เว้นบรรทัดใช้ระยะ Single space พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกแผ่นที่ม้วนขวบหน้า ทำเป็น 1 คอลัมน์
2. พิมพ์บนกระดาษขนาด A4 ความยาวไม่เกิน 12 หน้า ตั้งแต่ บทคัดย่อ จนถึง เอกสารอ้างอิง
3. ชื่อตาราง แผนภูมิ รูปภาพ ให้ใส่ชื่อตาราง หรือคำอธิบายเพิ่มเติมเหนือตาราง
4. การเขียนบทความภาษาไทยให้ยึดหลักของราชบัณฑิตยสถาน ควรหลีกเลี่ยงการใช้คำภาษาอังกฤษยกเว้นกรณีจำเป็น และหลีกเลี่ยงการใช้คำย่อที่ไม่เป็นสากล
5. ส่งต้นฉบับจำนวน 1 ชุด พร้อมจดหมายนำส่ง ระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ และ E-mail address ได้ทางระบบออนไลน์ สามารถเข้าไปดูรายละเอียด คู่มือการใช้งานเว็บไซต์ได้ที่ URL: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/index>

6. การส่งต้นฉบับลงในวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ฉบับที่ 1 ภายในวันที่ 31 ต.ค. ของทุกปี

ฉบับที่ 2 ภายในวันที่ 28 ก.พ. ของทุกปี

ฉบับที่ 3 ภายในวันที่ 30 มิ.ย. ของทุกปี

หากพ้นกำหนดในระยยะเวลาดังกล่าว ต้นฉบับจะเลื่อนการพิจารณาลงในฉบับต่อไป

7. การรับเรื่องต้นฉบับ

7.1 เรื่องที่รับไว้ กองบรรณาธิการจะแจ้ง ตอบรับให้ผู้เขียนทราบ และขอเอกสารเพิ่มเติม พร้อมแจ้งชำระค่าตีพิมพ์ทาง E-mail

7.2 เรื่องที่ไม่ได้รับพิจารณาจัดพิมพ์ กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ทราบ แต่ไม่ส่งต้นฉบับคืน

รูปแบบของบทความให้เรียงลำดับดังนี้

บทความวิจัย (Research article) เป็นบทความวิจัยที่เป็นผลงานที่ทำขึ้นใหม่ มีลำดับหัวข้อดังนี้

1. บทคัดย่อภาษาไทย เขียนตามรูปแบบดังนี้

1.1 ชื่อเรื่องภาษาไทย กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.

1.2 ชื่อ นามสกุลภาษาไทย ของผู้แต่งทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC
ขนาดตัวอักษร 16 pt.

1.3 เนื้อหาบทคัดย่อ จำนวนไม่เกิน 300 คำ กรณีเป็นบทคัดย่อผลงานวิจัยให้เรียงลำดับเนื้อหา
ดังนี้

1.3.1 บทนำ เขียนโดยย่อ

1.3.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.3 วิธีการวิจัย: แบบวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้

1.3.4 ผลการวิจัย

1.3.5 สรุปผล

1.3.6 คำสำคัญ (Keywords) ภาษาไทยไม่เกิน 5 คำ

1.4 ต่อจาก คำสำคัญ ใส่ สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคน และผู้เขียนที่เป็นผู้ติดต่อ
(Corresponding author) ใส่ E-mail address ต่อท้ายด้วย

2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) เขียนตามรูปแบบดังนี้

2.1 ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.

2.2 ชื่อ นามสกุล ภาษาอังกฤษของผู้เขียนทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC
ขนาดตัวอักษร 16 pt.

2.3 เนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษ จำนวนไม่เกิน 300 คำ เนื้อหาต้องสอดคล้องกับบทคัดย่อ
ภาษาไทย

2.4 กรณีเป็นบทคัดย่อผลงานวิจัยให้เรียงลำดับเนื้อหา ดังนี้

2.4.1 Background

2.4.2 Objectives

2.4.3 Methods: design, samples, tools, data collection and data analysis

2.4.4 Results

2.4.5 Conclusions

2.4.6 Keywords ภาษาอังกฤษไม่เกิน 5 คำ

2.5 ต่อจาก Keywords ใส่ สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคนเป็น ภาษาอังกฤษ และ ผู้เขียนที่เป็น
ผู้ติดต่อ (Corresponding author) ใส่ E-mail address ต่อท้ายด้วย

3. เนื้อหา (Main document) ประกอบด้วย หัวข้อดังนี้

3.1 บทนำ กล่าวถึงความสำคัญของปัญหาโดยย่อ และวัตถุประสงค์การวิจัย

3.2 วิธีดำเนินการวิจัย รูปแบบการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ข้อพิจารณา
ด้านจริยธรรม

3.3 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 ผลการวิจัย เสนอผลการวิจัยอย่างชัดเจน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ถ้าเป็นข้อมูลเชิง
ปริมาณที่มีตัวเลขหรือตัวแปรจำนวนมาก ควรนำเสนอด้วยตาราง หรือ รูปภาพ ทั้งนี้ไม่ควรเกิน 3 ตาราง
หรือรูป โดยมีการแปลความหมายและวิเคราะห์ผลที่ค้นพบพร้อมด้วย

3.6 อภิปรายผล

3.7 สรุปและข้อเสนอแนะ (โดยแยกการเขียนประเด็นสรุป และข้อเสนอแนะ)

3.8 กิตติกรรมประกาศ และการเปิดเผยการได้รับผลประโยชน์ต่างๆ ของผู้เขียน (Conflict of
interest) (ถ้ามี) เช่น การได้รับทุน ค่าตอบแทน เงินเดือน ฯลฯ จากหน่วยงานใดๆ นอกเหนือจากงานประจำ

3.9 เอกสารอ้างอิง ให้ใช้คำว่า **References** ต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการโดยใช้
ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver และให้มีรายการอ้างอิงได้ไม่เกิน 25 รายการ (ข้อมูลมาจากแหล่งที่
มีความน่าเชื่อถือและทันสมัยไม่เกิน 10 ปี)

บทความวิชาการ (Academic article)

1. บทคัดย่อภาษาไทย เขียนตามรูปแบบดังนี้

1.1 ชื่อเรื่องภาษาไทย กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.

1.2 ชื่อ นามสกุลภาษาไทย ของผู้แต่งทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC
ขนาดตัวอักษร 16 pt.

1.3 เนื้อหาบทคัดย่อ จำนวนไม่เกิน 300 คำ

1.4 โดยบทคัดย่อประกอบด้วยเนื้อหา คือ เกริ่นนำ สิ่งที่ทำ สรุปผลสำคัญที่ได้ และเห็น
ภาพรวมทั้งหมดของงาน

1.5 คำสำคัญ (Keywords) ภาษาไทยไม่เกิน 5 คำ

1.6 ต่อจาก คำสำคัญ ใส่ สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคน และผู้เขียนที่เป็นผู้ติดต่อ
(Corresponding author) ใส่ E-mail address ต่อท้ายด้วย

2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ (Abstract) เขียนตามรูปแบบดังนี้

- 2.1 ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ตัวหนา ขนาดตัวอักษร 20 pt.
- 2.2 ชื่อ นามสกุลภาษาอังกฤษของผู้เขียนทุกคน กลางหน้ากระดาษ ใช้อักษร Browallia UPC ขนาดตัวอักษร 16 pt.
- 2.3 เนื้อหาบทคัดย่อภาษาอังกฤษ จำนวนไม่เกิน 300 คำ เนื้อหาต้องสอดคล้องกับบทคัดย่อภาษาไทย
- 2.4 Keywords ภาษาอังกฤษไม่เกิน 5 คำ
- 2.5 ให้ใส่ ตำแหน่ง สถานที่ทำงานของผู้เขียนทุกคนเป็นภาษาอังกฤษ รวมทั้งชื่อ นามสกุล ภาษาอังกฤษของผู้เขียนที่เป็นผู้ติดต่อ (Corresponding author) พร้อม E-mail address ต่อจาก Keywords

3. เนื้อหา (Main document) ประกอบด้วย หัวข้อดังนี้

- 3.1 บทนำ กล่าวถึงความสำคัญของปัญหาโดยย่อ วัตถุประสงค์ ขอบเขตของเรื่อง และคำจำกัดความหรือนิยาม
- 3.2 เนื้อเรื่อง (การจัดลำดับเนื้อหาสาระ การเรียบเรียงเนื้อหา การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิวิจารณ์)
- 3.3 สรุป
- 3.4 กิตติกรรมประกาศ และการเปิดเผยการได้รับผลประโยชน์ต่างๆ ของผู้เขียน (Conflict of interest) (ถ้ามี) เช่น การได้รับทุน ค่าตอบแทน เงินเดือน ฯลฯ จากหน่วยงานใดๆ นอกเหนือจากงานประจำ
- 3.5 เอกสารอ้างอิง ให้ใช้คำว่า **References** ต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการโดยใช้ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver และให้มีรายการอ้างอิงได้ไม่เกิน 30 รายการ (ข้อมูลมาจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือ และทันสมัยไม่เกิน 10 ปี)

การเขียนเอกสารอ้างอิงแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style)

1. การอ้างอิง ในเนื้อหา (In-text citation) ใช้ตัวเลขในวงเล็บหลังข้อความที่อ้างอิง เช่น¹ โดยเรียงตามลำดับที่อ้างอิงในเนื้อหา หากมีการอ้างอิงมากกว่า 1 ฉบับ หรือเลขต่อเนื่องกันให้ใช้ตัวเลขดังนี้¹⁻³ หากมีการอ้างอิงซ้ำรายการเดิม ให้ใช้หมายเลขเดิม

1.1 การอ้างอิงในเนื้อหา ถึงงานที่มีผู้แต่งไม่เกิน 3 คน ให้ใส่ชื่อ นามสกุลทุกคน โดยคนสุดท้ายเชื่อมด้วยคำว่า “และ” เช่น นวลพรรณ วรรณเสน, เสนา วาริรักษ์ และมารยาท การเพียร¹ หรือถ้าผู้แต่งชาวต่างชาติให้เขียนเฉพาะนามสกุล เช่น Redford, Brosnan and Gear²

1.2 การอ้างอิงในเนื้อหา ถึงงานที่มีผู้แต่งคนไทยเกิน 3 คน ให้ใส่ชื่อ นามสกุล คนแรก แล้วตามด้วยคำว่า “และ คณะ” เช่น วารินทร์ กางกัจจร และคณะ³ หรือ ถ้าผู้แต่งชาวต่างชาติให้เขียนเฉพาะนามสกุลคนแรกแล้วตามด้วยคำว่า “et al.” เช่น Jones et al.⁴

2. การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ทำยบบทความ ใช้ระบบการอ้างอิงแบบ Vancouver
ตัวเลขในเอกสารอ้างอิงทำยบบทความต้องสอดคล้องกับตำแหน่งที่อ้างถึงในเนื้อหา เรียงเลขที่ตามลำดับของการอ้างอิงในเนื้อหา และต้องเป็นภาษาอังกฤษทุกรายการ สำหรับเอกสารอ้างอิงที่เดิมเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ ควรขึ้นต้นด้วยนามสกุล ต่อด้วยตัวอักษรตัวแรกของชื่อ และวงเล็บท้ายรายการว่า (in Thai)

ตัวอย่าง

Khwanyuen N, Sansiriphun S, Supavititpatana B. Factors predicting fear of childbirth among pregnant women. Nursing Journal. 2017;44(4):24-35. (in Thai).

3. ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง (Reference) ทำยบบทความ ที่ใช้บ่อยมีดังนี้

ก. ผู้แต่งไม่เกิน 6 คน เขียนสกุลขึ้นก่อน ตามด้วยอักษรย่อของชื่อต้นและชื่อกลางโดยไม่ต้องมีเครื่องหมายใดๆ กันให้ใส่ชื่อทุกคนโดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างแต่ละคน และหลังชื่อสุดท้ายใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง

Frederico M, Arnaldo C, Michielsen K, Decat P. Adult and young women communication on sexuality: a pilot intervention in Maputo-Mozambique. Reprod Health. 2019;16(1):1-12. doi: 10.1186/s12978-019-0809-3.

ข. ผู้แต่งเกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อผู้แต่ง 6 คนแรก คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และตามด้วย et al.
ตัวอย่าง

Suradom C, Wongpakaran N, Wongpakaran T, Lerttrakarnnon P, Jiraniramai S, Taameeyapradit U, et al. Prevalence and associated factors of comorbid anxiety disorders in late-life depression: findings from geriatric tertiary outpatient settings. Neuropsychiatr Dis Treat. 2019;15:199-204. doi: 10.2147/NDT.S184585.

ค. **ชื่อบทความ** บทความภาษาอังกฤษ ให้ใช้อักษรตัวใหญ่ (Capital letter) เฉพาะตัวแรกและชื่อเฉพาะ นอกจากนั้นใช้อักษรตัวเล็กทั้งหมด

ง. **ชื่อวารสาร** ถ้าเป็น วารสารไทย ให้ใช้ชื่อเต็ม เช่น Journal of Health Science Research วารสารต่างประเทศ ใช้ชื่อย่อตามมาตรฐานสากลที่กำหนดไว้ใน **Index Medicus** โดยตรวจสอบได้จาก Journals in NCBI Databases จัดทำโดย National Library of Medicine (NLM) ซึ่งคำย่อเหล่านี้ได้เขียนตามกฎการเขียนคำย่อของ American National Standard for Information Sciences-Abbreviation of Title of Publications หรือ search หาคำย่อจาก Caltech Library (<http://library.caltech.edu/reference/abbreviations/>)

จ. ให้ใส่เฉพาะปี และเล่มที่เท่านั้น ไม่ต้องใส่เดือน วันที่

ฉ. เลขหน้า ให้ใส่เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย โดยใช้ตัวเลขเต็มสำหรับหน้าแรก และตัดตัวเลข
ซ้ายออกสำหรับเลขหน้าสุดท้าย เช่น p.223-35 เป็นต้น

ช. การเขียนอ้างอิงบทความจากวารสาร (**Articles in Journals**) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร. ปีที่พิมพ์; เล่มที่ของวารสาร: หน้าแรก-หน้าสุดท้ายของ
บทความ. เลข doi:

ตัวอย่าง

AshaRani PV, Hombali A, Seow E, Ong WJ, Tan JH, Subramaniam M. Non-
pharmacological interventions for methamphetamine use disorder: a systematic
review. Drug Alcohol Depend. 2020;1(212):108060. doi: 10.1016/j.drugalcdep.
2020.08060.

ซ. การอ้างอิงเอกสารที่เป็นหนังสือหรือตำรา (**Books or textbooks**) ทั้งเล่ม มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

Polit DF, Beck CT. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for
Nursing Practice tenth edition. Philadelphia: Wolters Kluwer health/Lippincott
Williams & Wilkin; 2017.

ฅ. การอ้างอิงบทหนึ่งของหนังสือที่มีผู้เขียนเฉพาะบท และมีบรรณาธิการ (Chapter in a
book) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่
พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.

ตัวอย่าง

Nitirat P, Sitanon T. Surveillance Rapid Response Team (SRRT): A proactive
model of health prevention excellence. In: Turner K, editor. SRRT: Clipping the
wings of emerging diseases in Thailand. Bangkok: Sahamitr Printing &
Publishing; 2013.

ญ. เอกสารอ้างอิงที่เป็นบทความในหนังสือประกอบการประชุม/รายงานการประชุม
(**Conference paper in proceedings**) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้เขียน. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปีที่
ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า.

ตัวอย่าง

Macer D. Bioethical implications of public health from environmental issues in light
of Fukushima. In Poddar S. editor. International conference on allied health

sciences. 22nd-24th July 2011; Malaysia. Kurla Lumpur: Percetakan Horizon Waves; p.16-22.

ฎ. เอกสารอ้างอิงที่เป็นวิทยานิพนธ์ (Thesis/Dissertation) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้พิมพ์. ชื่อเรื่อง [ประเภท/ระดับปริญญา]. เมืองที่พิมพ์: มหาวิทยาลัย; ปีที่ได้ปริญญา.

ตัวอย่าง

Phanprom K. Development of measurement instrument, casual model, and guidelines for stem teacher preparation: cross-classified multilevel models analysis [Dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2019. (in Thai).

ฏ. บทความบนอินเทอร์เน็ต (Article on the Internet) มีรูปแบบดังนี้

ชื่อผู้แต่ง/ชื่อหน่วยงาน. ชื่อบทความ [ประเภทของสื่อ]. ปีที่พิมพ์ [เข้าถึงเมื่อ วันที่ เดือน ปี]; เข้าถึงได้จาก: <http://.....>

ตัวอย่าง

Muangpaisan W. Risk of Dementia in older person. [internet]. 2018 [cited 2019 Jul 9]; Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/network_title1_4.html. (in Thai).

Journal of Health Science Research

Author guidelines for an English manuscript

Editor welcome manuscripts in the field of health science. Our journal is peer reviewed. Each manuscript will be reviewed by at least 2 experts in the field. Double blinded review process is conducted to ensure quality. Authors are advised to read and follow the author guidelines. Editors reserve all rights to accept or reject manuscripts.

General criteria

1. The manuscript must not be published, or under submission process, elsewhere.
2. Manuscripts should be written in good English. Authors whose first language is not English are advised to have a native English editing their manuscripts prior to submitting.
3. Payment of 180 US\$ per manuscript is required for reviewing process and subscribing for 1 year membership.
4. Each paper will be blindly reviewed by at least 2 reviewers.
5. If revision is required by reviewers, authors must re-submit within a designated time frame, otherwise the manuscript will be automatically postponed to the next issue.

Essential criteria

1. Manuscripts must be in Microsoft Word, Browallia UPC 16 pt. Single space with 1 inch margin on each side of the page is required. Page number must appear on the upper right corner of every page; starting with 1, 2, 3, ..
2. Manuscripts are limited to 12 pages of content, including Tables, Figures, images, and references, (abstract to reference list).
3. Names of Tables, Figures or Images must appear above them.
4. Manuscript and cover letter stating names, address, phone number, email address can be submitted to URL:<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JHR/index>

Research article

Manuscript format

Title page

1. Title: appears in the middle of the page, using Browallia UPC 20 pt. font.
2. Academic position (or title) and names of all authors, using Browallia UPC 16 pt. font. Qualifications of all authors, affiliations and full mailing address, including e-mail addresses must appear after keywords.

Abstract (English and Thai language)

1. should not exceed 300 words, with the following sub-headings;
 - 1.1 Background
 - 1.2 Objectives
 - 1.3 Methods: design, samples, tools, data collection and data analysis
 - 1.4 Results
 - 1.5 Conclusions
 - 1.6 Keywords (English): 3-5 words

Main document

1. **Introduction:** Background, rational, objectives
2. **Methodology:** tools, samples, ethical considerations, data collection, data analysis
3. **Results:** using appropriate Tables, Figures is recommended. Tables should not repeat what is already mentioned in the text, with a maximum of two tables.
4. **Discussion**
5. **Conclusions and Recommendations:** implications (e.g., for research, teaching, policy, practice)
6. **Acknowledgement:** funding, conflict of interest (if any).
7. **References:** Vancouver Style, using a tool to manage reference such as Reference Manager is preferable. Reference list must not exceed 25 items **except** Systematic review or Meta-analysis, or literature review must not exceed 30 items. All references must be in English only.

Academic Article

Manuscript format

Title page

1. Title: appears in the middle of the page, using Browallia UPC 20 pt. font.
2. Academic position (or title) and names of all authors, using Browallia UPC 16 pt. font. Qualifications of all authors, affiliations and full mailing address, including e-mail addresses must appear after keywords.

Abstract (English and Thai language)

1. should not exceed 300 words, with the following sub-headings;
 - 1.1 Introduction (or background), objectives
 - 1.2 Conclusions: summary of important results or implications
 - 1.3 Keywords (English): 3-5 words

Main document

1. **Introduction:** Background, rational, objectives
2. **Body Paragraphs:** grading material, Sequence analysis of critical reviews,

Analysis critical review

3. **Conclusions:** summary of important results or implications
4. **Acknowledgement:** funding, conflict of interest (if any).
5. **References:** Vancouver Style, using a tool to manage reference such as

Reference Manager is preferable. Reference list must not exceed 30 items. All references must be in English only.

ผลของโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแล เด็กปฐมวัยต่อทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดู แบบกรอบแนวคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคมในเด็กปฐมวัย

มลฤดี น้อยดำแย* ปณิตดา ธนเศรษฐกร** พชรินทร์ เสรี**

บทคัดย่อ

บทนำ : ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยเป็นบุคคลสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาทักษะทางอารมณ์และสังคมของเด็กปฐมวัย โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยส่งเสริมทักษะดังกล่าว

วัตถุประสงค์การวิจัย : ศึกษาผลของโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัยต่อทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคมในเด็กปฐมวัย

วิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง ตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลเด็กปฐมวัย จำนวน 19 คน และเด็กปฐมวัย อายุ 2-4 ปี ที่สถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ จำนวน 19 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ 1) โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย 2) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 3) แบบวัดการฝึกวินัยที่ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยใช้กับบุตร 4) แบบวัดการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต และ 5) แบบวัดทักษะด้านอารมณ์-สังคม และตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา เท่ากับ 1 หาค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .80 - .90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทดสอบค่า ที่

ผลการวิจัย : ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม และทักษะทางอารมณ์-สังคมของเด็กปฐมวัยหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุปผล : โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย เป็นเครื่องมือที่นำไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก และลดปัญหาพฤติกรรมในเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต ทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก ทักษะทางอารมณ์-สังคม เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก

*นักศึกษาลัทธิวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาการมนุษย์ สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล

**สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ปณิตดา ธนเศรษฐกร, E-mail: 101panadda@gmail.com

Received: May 3, 2022

Revised: June 24, 2022

Accepted: August 2, 2022

The impact of the 101s' positive discipline techniques for parents on the changes in parenting practices, growth mindset parenting and social-emotional skills in preschoolers

Monruedee Noitumyae* Panadda Thanasetkorn** Patcharin Seree**

Abstract

Background: Parenting has a major impact on fostering children's social and emotional skills. The 101s positive discipline techniques for parents program was an effective tool for promoting children's social and emotional skills.

Objectives: To examine the effects of a 101s positive discipline techniques for parents on parenting skills, growth mindset, parenting, and preschool children's social-emotional skills.

Methods: This study was a quasi-experimental research with a pretest-posttest design for one group. The sample consisted of 19 parents and 19 preschool children aged 2 to 4 years at the National Institute of Child Health. The instruments used in this study were (1) the 101s positive discipline program, (2) general background information, (3) the 101s Parent Interaction Checklist (PIC), (4) the growth mindset parenting checklist, and (5) the 101s social-emotional skills checklist. The content validity of the questionnaires was verified and approved by three experts. Data were analyzed using descriptive statistics, dependent-samples t-test, and nonparametric statistics to compare differences between pretest and posttest means on parenting skills, growth mindset parenting, and preschoolers' social-emotional skills.

Results: Posttest mean scores on positive parenting skills, growth mindset parenting, and social-emotional skills in preschoolers were significantly higher than the pretest mean scores ($p < .05$).

Conclusions: The 101s positive discipline techniques for parents program was an effective tool for promoting parenting skills and positive parenting practices, resulting in the promotion of children's social-emotional skills.

Keywords: growth mindset parenting, positive parenting practices, social-emotional skills, the 101s positive discipline technique

*Master of Science Program in Human Development, National Institute for Child and Family Development, Mahidol University

**National Institute for Child and Family Development, Mahidol University

Corresponding Author: Panadda Thanasetkorn, E-mail: 101panadda@gmail.com

บทนำ

เด็กปฐมวัยเป็นวัยหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงจากเด็กหัดเดินสู่เด็กวัยเรียน ซึ่งจะต้องมีการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการเข้าสู่สังคมวัยเรียนต่อไป พร้อมมีพื้นฐานการเข้าสู่สังคมเบื้องต้นที่ดี แล้วเติบโตและดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพในสังคมปัจจุบันและอนาคต¹ จากงานวิจัยในรอบ 15 ปีที่ผ่านมา เด็กปฐมวัยอายุ 2-6 ปี มีคะแนนพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยถึงร้อยละ 30.00 พัฒนาการทางภาษาล่าช้าถึงร้อยละ 20.00 ปัญหาพฤติกรรมอย่างหนึ่งของเด็กปฐมวัย ที่พบได้บ่อย คือ การแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว ขาดทักษะด้านอารมณ์และสังคม มีโอกาสจะพัฒนาและติดตัวต่อไปจนถึงวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ สำหรับในประเทศไทยพบพฤติกรรมก้าวร้าวในเด็กปฐมวัย อายุ 3-5 ปี โดยรวมร้อยละ 21.31²⁻³ จะเห็นว่าปัญหาทักษะอารมณ์และสังคม และพฤติกรรมก้าวร้าว ควรได้รับการแก้ไขหรือป้องกันเพื่อลดปัญหาดังกล่าวตั้งแต่เด็กปฐมวัย

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงมีนักวิจัยหลายท่านที่ใช้โปรแกรมเพื่อลดปัญหาดังกล่าวหรือส่งเสริมวินัย ทักษะอารมณ์และสังคมของผู้ดูแลในการส่งเสริมทักษะต่างๆ สำหรับเด็กปฐมวัย อาทิ การศึกษากรอบแนวคิดเติบโต เป็นความเชื่อที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่าสามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้ ในขณะที่กรอบแนวคิดจำกัด เป็นความเชื่อที่มีต่อลักษณะและคุณลักษณะของตนเองว่า ไม่อาจเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาได้⁴⁻⁵ กรอบแนวคิดเติบโตมีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาศักยภาพปัจจัยที่มีผลต่อกรอบแนวคิด ได้แก่ ประเภทคำชมเชยของพ่อแม่ที่มีต่อเด็ก⁶ นอกจากนี้ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า แม่ของเด็กที่ได้รับ

การอบรม เรื่องกรอบแนวคิดเติบโต ในด้านเชาวน์ปัญญาจะส่งผลต่อคะแนนแรงจูงใจและพฤติกรรมการเรียนรู้โดยรวมของลูกด้วย⁷ สำหรับประเทศไทย ได้มีแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560-2564 โดยมีเป้าหมายหลักให้เด็กและเยาวชนมีคุณภาพชีวิตที่เหมาะสมตามช่วงวัย ทั้งทางด้านสุขภาพกาย ใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา มีทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 รวมทั้งมีความสามารถปรับตัวเท่าทันการเปลี่ยนแปลง ในบริบทโลกมีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีจิตสำนึกต่อส่วนรวม และมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม แม้จะมีการวิจัยที่ศึกษาเรื่องการส่งเสริมการเลี้ยงดูแสดงให้เห็นว่า ผู้ปกครองมีอิทธิพลอย่างมากต่อความตั้งใจของเด็ก ซึ่งสาเหตุที่เด็กและเยาวชนกระทำความผิดส่วนใหญ่มาจากครอบครัวและการเลี้ยงดู ความเชื่อและค่านิยมที่ผิดในการฝึกวินัยในตนเองให้กับเด็ก⁸ แต่ยังมีการศึกษาโปรแกรมเพื่อลดปัญหาลดลงบ้างน้อย นอกจากนี้ข้อมูลจากศูนย์การเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดถึง 5 ปีของสถาบันพัฒนาอเนกัมัยเด็กแห่งชาติพบว่า ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กปฐมวัยรายงานว่า พฤติกรรมของเด็กปฐมวัยที่ดูแล ส่วนใหญ่ที่เป็นกังวล ได้แก่ การตระหนักรู้ในตนเอง การจัดการตนเอง ทักษะสังคม ทักษะสัมพันธภาพ และความรับผิดชอบต่อการตัดสินใจ และผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กปฐมวัยเองยังขาดการส่งเสริมทักษะที่สำคัญให้แก่เด็กปฐมวัย เช่น ทักษะทางอารมณ์-สังคม การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต การใช้วินัยเชิงบวก ดังนั้น ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กปฐมวัยจึงจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะต่างๆ เพื่อลดปัญหาดังกล่าวของเด็กปฐมวัย

โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกเป็นโปรแกรมที่ช่วยส่งเสริมวินัยสำหรับเด็กปฐมวัยหลากหลาย จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกถูกพัฒนาขึ้นโดย ดร. แคทธารีน ซี เคอร์ซี (Dr. Katharine C. Kersey) จากการบูรณาการองค์ความรู้ด้านสมอง จิตใจ และความสัมพันธ์ (interpersonal neuro – biology) และผ่านการศึกษาทดลองใช้กับเด็กเล็กจนค้นพบแต่ละวิธี มีเทคนิคการใช้เฉพาะที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการสมอง และความฉลาดทางอารมณ์ สังคม และกระบวนการรู้คิดของเด็กปฐมวัย ได้อย่างเป็นธรรมชาติ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล งานวิจัยที่ผ่านมาหลายงานพบว่า หลังจาก (ผู้ดูแล พ่อแม่ หรือ ครูปฐมวัย) เข้ารับการอบรมในหลักสูตรการใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก มีคะแนนการใช้วินัยเชิงบวกมากขึ้นและมีคะแนนการใช้วินัยเชิงลบลดลง ช่วยเพิ่มการสนับสนุนทางอารมณ์ ปรับพฤติกรรม ส่งผลต่อทักษะการคิดเชิงบริหาร ลดความรุนแรงทางกาย วาจา⁹⁻¹¹ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาผลของการอบรมผู้ดูแลเด็กปฐมวัยด้วยหลักการสร้างวินัยเชิงบวกต่อทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคมของเด็กปฐมวัยรวมกัน

จากสภาพปัญหาที่ได้กล่าวมา ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาทักษะของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย งานวิจัยนี้จึงพัฒนาขึ้นมา เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ต่อทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคมของเด็กปฐมวัย เพื่อให้ผู้ดูแลเด็ก

ปฐมวัย เกิดการเปลี่ยนแปลงตนเองทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ มีพฤติกรรมส่งเสริมวินัยในตนเองให้กับเด็กได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้เด็กเติบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพของประเทศไทยสืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ต่อทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคมในเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการเข้ารับการอบรมของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (ทันทีหลังการให้โปรแกรม) ตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลเด็กปฐมวัย จำนวน 19 คน และเด็กปฐมวัย อายุ 2-4 ปี จำนวน 19 คน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สถาบันพัฒนาอเนกัมย์เด็กแห่งชาติ โดยผู้ดูแลเด็กปฐมวัย 1 คน และเด็กปฐมวัย 1 คน เป็นคนในครอบครัวเดียวกัน รวมเป็นการศึกษาจาก 19 ครอบครัว คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (Power Analysis) ของ Cohen¹² คัดเลือกจากตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย คือ 1) ผู้ดูแลเด็กปฐมวัย อายุ 2-4 ปี ที่เข้าร่วมโปรแกรมการอบรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย 2) ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่มีการเลี้ยงดูเด็กต่อเนื่องต่อไปอย่างน้อย 1 ปี 3) ผู้ที่ไม่มีปัญหาในการรับรู้ และการสื่อสาร 4) ผู้ที่สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมการศึกษาทางออนไลน์ เกณฑ์คัดออก คือ 1) ผู้ดูแล

เด็กปฐมวัยของเด็กที่มีปัญหาด้านพัฒนาการ
2) ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่ติดภารกิจในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล ดำเนินการตามแบบแผนโปรแกรม และมีการเจ็บป่วยรุนแรงหรือกะทันหัน ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูล ดำเนินการตามแบบแผนโปรแกรม ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมได้อย่างน้อยร้อยละ 75.00

เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19 ผู้วิจัยได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ มีการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบ E-Learning โดยผู้วิจัยมีการติดตามการเรียนรู้และความสามารถในการใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก ผ่านทางออนไลน์ ซึ่งเป็นการประยุกต์วิธีการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ตัวอย่างสามารถเข้าเรียนรู้ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ในการอบรม แบ่งออกเป็น 8 ครั้ง โดยครั้งแรกเป็นการอบรมที่พบกับตัวอย่าง มีการบรรยายเรื่อง เลี้ยงลูกตั้งแต่ “ตัว (ตน)” ถึง “หัวใจ” โดย ผศ.ดร.ปนัดดา ธนเศรษฐกร บรรยายและฝึกปฏิบัติเรื่องการใช้เทคนิค “ปลอบ สอน ชม” ทำกิจกรรมสัญญาใจนี้ที่รัก คำถาม “กลับไปแล้วอยากเป็นพ่อแม่แบบไหน” เพื่อให้ตัวอย่าง ได้ตั้งเป้าหมาย และมองเห็นศักยภาพที่แท้จริงภายในตนเอง เปิดหนทางสู่การเลี้ยงลูกอย่างเข้าใจ มีความสุขได้ หลังจากนั้น การอบรมครั้งที่ 2-8 ถูกปรับเปลี่ยนเป็นการเรียนรู้ทางระบบออนไลน์ โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลความรู้มาสร้าง Platform การเรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบ E-Learning ที่ตัวอย่างสามารถเข้าเรียนรู้ด้วยตนเองซ้ำได้ตามที่ต้องการ โดยการผนวกความรู้ในแต่ละครั้งที่ผู้วิจัยได้วางแผนไว้ครบในทุกเรื่อง รวมทั้งมีแบบทดสอบก่อน-หลัง เพื่อวัดความรู้ในแต่ละเรื่อง ของตัวอย่างที่เข้า

เรียนรู้ด้วยตนเองในรูปแบบ E-Learning ประกอบด้วยประเด็นหลัก 4 เรื่อง ได้แก่
1) หลักการทำงานของสมอง ประกอบด้วย การทำงานของสมองสามส่วน หลักการปลอบ สอน ชม และการเลี้ยงดูที่ส่งเสริมสมองส่วนเหตุผลทักษะสมอง EF 2) เข้าใจธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กอายุ 2-4 ปี ประกอบด้วย เรื่องพัฒนาการและหน้าที่ของเด็กในช่วง 2-4 ปี และบทบาทหน้าที่ของพ่อแม่/ผู้เลี้ยงดู 3) การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต (Growth Mindset Parenting) ประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต ความแตกต่างของ Growth Mindset และ Fixed Mindset และ 7 สถานการณ์รูปแบบการเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อความคิดของเด็ก 4) ทักษะด้านอารมณ์สังคมของเด็ก ประกอบด้วย ทักษะด้านอารมณ์สังคมที่เด็กต้องมี 5 ด้าน และวิธีการตอบสนองของพ่อแม่/ผู้เลี้ยงดู และมีการติดตามการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เข้าร่วมการอบรมในครั้งนี้ ถอดบทเรียน ทบทวนการฝึกปฏิบัติการวิธีการ เทคนิคการเลี้ยงดูเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต ตลอดจนการปรับพฤติกรรม พัฒนาทักษะด้านอารมณ์สังคมของเด็ก สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวนทั้งหมด 8 สัปดาห์ผ่านทางระบบออนไลน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้แบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่

1. โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัยต่อทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคม ในเด็กปฐมวัย มีลักษณะการสอนแบบออนไลน์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวน

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโปรแกรมประกอบด้วย หน่วยกิจกรรม ทั้งหมด 8 ครั้ง จัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมระยะเวลาทั้งหมด 2 เดือน โดยกิจกรรมเริ่มต้นจากครั้งที่ 2 ที่ผู้วิจัยได้พบตัวอย่าง ส่วนในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 10 นั้น เป็นการให้ตัวอย่างทำแบบสอบถาม Pretest-Posttest โดยมีการใช้คู่มืออ้างอิงจากคู่มือ The 101s A Guide to Positive Discipline Teacher Training ของ ปณัฏดา ธนเศรษฐกร¹² ดังอธิบายไว้ข้างต้น ส่วนวิธีดำเนินการวิจัย และทำแบบสอบถามผ่านทางออนไลน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้อง ความชัดเจน ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญของ the 101s Positive Discipline Techniques 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กปฐมวัย 1 ท่าน สำหรับการเข้ารับการอบรม ผู้วิจัยเน้นการฝึกฝนให้ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยสามารถใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกกับเด็กเพิ่มขึ้น มีการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตเพิ่มขึ้น และพัฒนาให้เด็กมีทักษะด้านอารมณ์สังคมเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังให้ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เข้ารับการอบรมได้จดบันทึกในแต่ละวันที่ใช้เทคนิคกับเด็กและผลที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคนิคนั้น รวมถึงจดบันทึกพฤติกรรม การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตของตนเอง ซึ่งการฝึกอบรมผู้ดูแลเด็กปฐมวัยนั้นจะมีการร่วมมือกันในกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการนำเทคนิค 101s ไปใช้กับเด็ก และเพื่อให้คำแนะนำ ปรีกษา และสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก

2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยและเด็กปฐมวัย

3. แบบวัดการฝึกวินัยที่ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยใช้กับบุตร เป็นแบบวัดออนไลน์ในรูปแบบการประเมินตนเองสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย โดยพัฒนาจากแบบประเมินของ ปณัฏดา ธนเศรษฐกร กำหนดลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับคือ ไม่เคยเกิดพฤติกรรมเลย น้อยครั้งที่เกิดพฤติกรรม บางครั้งที่เกิดพฤติกรรม และเกิดพฤติกรรมขึ้นบ่อยครั้ง จำนวน 22 ข้อ ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence; IOC) เท่ากับ 1 หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค ได้เท่ากับ .80 - .90

4. แบบวัดการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต เป็นแบบวัดออนไลน์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยปรับจากแบบวัดของ Sue Lively¹³ หลักแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู เพื่อเป็นแนวทางในการทำแบบประเมิน กำหนดลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับคือ ไม่เคยเกิดพฤติกรรมเลย น้อยครั้งที่เกิดพฤติกรรม บางครั้งที่เกิดพฤติกรรม และเกิดพฤติกรรมขึ้นบ่อยครั้ง จำนวน 33 ข้อ ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา เท่ากับ 1 วิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค ได้เท่ากับ .80 - .90

5. แบบวัดทักษะด้านอารมณ์-สังคม เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการสำรวจความคิดเห็นที่ได้จากการสอบถามผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ แล้วจัดทำแบบวัดกำหนดลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับคือ ไม่เคย

เกิดพฤติกรรมเลย น้อยครั้งที่เกิดพฤติกรรม บางครั้งที่เกิดพฤติกรรม และเกิดพฤติกรรมขึ้น บ่อยครั้ง จำนวน 30 ข้อ ตรวจสอบความตรงด้าน เนื้อหา เท่ากับ 1 หาค่าความเที่ยง โดยวิธี สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ .80-.90

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจาก สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รหัสจริยธรรมเลขที่ MUSSIRB No. 2020/211 (B2) วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามแบบแผนของ โปรแกรม และดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2564 ถึง วันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ.2564 โดยให้ ตัวอย่างตอบแบบสอบถามทั้งก่อนและหลังการ ทดลองผ่านทางออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เนื่องจากค่าคะแนนของทักษะทางอารมณ์- สังคมของเด็กปฐมวัย ข้อมูลมีการแจกแจงแบบ ปกติ และ Wilcoxon Matched Pairs Signed Rank Test เนื่องจากค่าคะแนนของทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวกและพฤติกรรม การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตของผู้ดูแล

เด็กปฐมวัย ข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ

ผลการวิจัย

ตัวอย่างผู้ดูแลเด็กปฐมวัย จำนวน 19 คน ส่วนใหญ่มีความเกี่ยวข้องกับเด็กโดยเป็นมารดา จำนวน 17 คน (ร้อยละ 89.50) เด็กอยู่ภายใต้การ ดูแลของบิดาและมารดา จำนวน 19 คน (ร้อยละ 100.00) จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจำนวน 7 คน (ร้อยละ 36.80) ตัวอย่างเด็กปฐมวัย จำนวน 19 คน เป็นเพศชาย จำนวน 11 คน (ร้อยละ 57.90) เพศหญิง จำนวน 8 คน (ร้อยละ 42.10) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 2 ปี – 2 ปี 11 เดือน จำนวน 9 คน (ร้อยละ 47.40) รองลงมา มีช่วงอายุ 3 ปี ถึง 3 ปี 11 เดือน จำนวน 7 คน (ร้อยละ 36.80) และมี ช่วงอายุ 4 ปี – 4 ปี 11 เดือน จำนวน 3 คน (ร้อยละ 15.80) ตามลำดับ ส่วนใหญ่ตัวอย่างเด็กปฐมวัย ยังไม่ได้เข้าเรียน จำนวน 10 คน (ร้อยละ 52.60) รองลงมา คือ กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล จำนวน 5 คน (ร้อยละ 26.30) และกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นเตรียมอนุบาล จำนวน 4 คน (ร้อยละ 21.10)

ทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก และพฤติกรรมกรเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิด เติบโตของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย หลังการอบรม สูงกว่า ก่อนการเข้ารับอบรมโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแล เด็กปฐมวัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวกและพฤติกรรม การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการเข้ารับอบรมโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย (n=19)

รายการ	M	SD	Median	IQR	Wilcoxon Matched	
					Pairs Signed Rank	p
ทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย						
ก่อนเข้ารับอบรม	63.58	7.06	62.00	11.00	-3.426	0.0005*
หลังเข้ารับอบรม	78.26	8.91	82.00	14.00		
พฤติกรรมกรเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตของผู้ดูแลเด็ก						
ก่อนเข้ารับอบรม	100.58	14.88	104.00	18.00	-2.853	0.0020*
หลังเข้ารับอบรม	115.89	14.26	116.00	22.00		

* p<.05

เด็กปฐมวัยมีทักษะทางอารมณ์-สังคม การสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย หลังผู้ดูแลเด็กปฐมวัยใช้โปรแกรมเทคนิค 101s อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ดังแสดง การสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ในตารางที่ 2 สูงกว่า ก่อนการใช้โปรแกรมเทคนิค 101s

ตารางที่ 2 ทักษะทางอารมณ์-สังคมของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังผู้ดูแลเด็กปฐมวัยใช้โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย (n=19)

ทักษะทางอารมณ์-สังคมของเด็กปฐมวัย	M	SD	t	p
ก่อนเข้ารับอบรม	81.89	9.03	-5.118	0.000*
หลังเข้ารับอบรม	93.11	5.26		

* p<.05

หลังการใช้โปรแกรมเทคนิค 101s การ รับผิดชอบต่อการตัดสินใจ/เชิงบวก สูงกว่า ก่อน สร้างวินัยเชิงบวก เด็กปฐมวัยมีทักษะทาง การใช้โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัย อารมณ์-สังคมในด้านตระหนักรู้ในตนเอง/เชิง เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 บวก ด้านตระหนักรู้ทางสังคม/เชิงบวก ด้าน ดังแสดงในตารางที่ 3 ทักษะด้านสัมพันธภาพ/เชิงบวก ด้านการ

ตารางที่ 3 ทักษะทางอารมณ์-สังคมของเด็กปฐมวัยในแต่ละด้าน ก่อนและหลังผู้ดูแลเด็กปฐมวัยใช้ โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย (n=19)

ด้าน	ทักษะทางอารมณ์-สังคม ของเด็กปฐมวัย		M	SD	t	p
ทักษะด้านการจัดการตนเอง/เชิงบวก	ก่อนเข้ารับอบรม		21.16	2.16	-6.87	0.250
	หลังเข้ารับอบรม		21.53	1.35		

ด้าน	ทักษะทางอารมณ์-สังคม ของเด็กปฐมวัย	M	SD	t	p
ตระหนักรู้ในตนเอง/เชิงบวก	ก่อนเข้ารับการอบรม	12.11	1.82	-6.088	0.000*
	หลังเข้ารับการอบรม	14.95	1.18		
ตระหนักรู้ทางสังคม/เชิงบวก	ก่อนเข้ารับการอบรม	12.21	2.12	-2.485	0.011*
	หลังเข้ารับการอบรม	13.42	1.12		
ทักษะด้านสัมพันธภาพ/ เชิงบวก	ก่อนเข้ารับการอบรม	25.21	3.69	-3.567	0.001*
	หลังเข้ารับการอบรม	28.84	2.59		
การรับผิดชอบต่อการ ตัดสินใจ/เชิงบวก	ก่อนเข้ารับการอบรม	11.21	1.99	-5.192	0.000*
	หลังเข้ารับการอบรม	14.37	1.80		

*p<.05

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการเข้ารับการอบรมโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย พบว่า ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวกสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ส่งผลต่อทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย มีผลทำให้คะแนนทักษะการใช้การสร้างวินัยเชิงบวกเพิ่มขึ้น มีการใช้การสร้างวินัยเชิงลบน้อยลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปนัดดา ธนเศรษฐกร¹² พบว่า ผู้ปกครองไทยที่เข้ารับการอบรมการใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก มีการใช้การสร้างวินัยเชิงลบ กับลูกน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ปกครองที่ไม่ได้รับการอบรม นอกจากนี้ยังม้งานวิจัยที่ทำการศึกษากับครูไทยที่เข้ารับการอบรมการใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก มีการใช้การสร้างวินัยเชิงลบ ในห้องเรียนน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับครูที่ไม่ได้รับการอบรม เช่นเดียวกับ พิชชาดา สุทธิแป้น ปิยะดา พิชิตกุล

ลาชัย วสุนันท์ ชุ่มเชื้อ นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล และ ปนัดดา ธนเศรษฐกร¹⁴⁻¹⁵ ที่พบว่า ครูไทยที่เข้ารับการอบรมการใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก มีการใช้การสร้างวินัยเชิงลบ ในห้องเรียนน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับครูที่ไม่ได้รับการอบรม

2. ผลการศึกษากฎการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการเข้ารับการอบรมโปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัย พบว่า ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย หลังการเข้ารับการอบรมสูงกว่าก่อนเข้ารับการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย โดยแต่ละเทคนิคพัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดคุณลักษณะการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตได้ครบทั้ง 7 ด้าน ส่งผลทำให้คะแนนการมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตของผู้ดูแลเด็กปฐมวัยที่เข้ารับการอบรมมีคะแนนเพิ่มขึ้น ภายหลังการเข้าอบรม โดยมีการใช้พฤติกรรมการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดจำกัดหรือตายตัวน้อยลง สอดคล้องกับ Carol Dweck¹⁶ กล่าวไว้ในเรื่องของการเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต

การถูกจัดหะในการสอน การแสดงความเข้าใจ เมื่อไหร่ปล่อย เมื่อไหร่สอน ซึ่งหลักการนี้มาจาก หลักการสมอง 3 ส่วน ที่ผู้วิจัยนำเข้ามาฝึกสอนการอบรมในงานวิจัยครั้งนี้ มีผลทำให้คะแนนการมีพฤติกรรมการเล่นดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตเพิ่มขึ้น มีการใช้พฤติกรรมการเล่นดูแบบกรอบแนวคิดจำกัด น้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Gal & Szamoskozi¹⁷ พบว่า พฤติกรรมการเล่นดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอารมณ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. จากผลการศึกษาทักษะทางอารมณ์-สังคมของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกของผู้ดูแลเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยมีทักษะทางอารมณ์-สังคมหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 อธิบายได้ว่า การพัฒนาทักษะทางอารมณ์-สังคม ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครองหรือคุณครู มีส่วนสำคัญในการช่วยให้เด็กได้รับรู้ถึงความรักความอบอุ่น ความห่วงใย ผ่านการแสดงความเข้าใจในอารมณ์และพฤติกรรมของเด็กได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปนัดดา ธนเศรษฐกร¹² ที่พบว่า นักเรียนที่เรียนกับครูที่ใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก มีทักษะทางอารมณ์และสังคมมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ไม่ได้ใช้เทคนิคนี้ ซึ่งแม้ว่าการศึกษารั้งนี้จะศึกษาในครู แต่สถานะยังคงเกี่ยวข้องเป็นผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ยังไม่ได้มีความแตกต่างมากนัก เช่นเดียวกับการศึกษาของ ปิยะดา พิชิตกุลลาชัย พิชชาดา สุทธิแป้น จุฑามาศ สุทธิ¹⁴⁻¹⁵ พบว่า การเข้ารับการอบรมการใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวก ช่วยผู้ดูแลหลักทั้งครูและ

ผู้ปกครองให้รู้จักการใช้เทคนิควินัยเชิงบวกในการควบคุมอารมณ์เชิงลบของตนเองและส่งเสริมพัฒนาอารมณ์ทางสังคมของบุตรหลานได้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะดา เต็มคำขวัญ¹⁸ ที่ศึกษาเรื่องผลของการเล่นิทาน 101s ที่มีต่อพัฒนาการทักษะทางอารมณ์-สังคมและการคิดเชิงบริหารในห้องเรียนเด็กปฐมวัย พบว่า การเล่นิทาน 101s ส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อทักษะทางอารมณ์-สังคม และการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย และส่งผลเชิงบวกต่อวิธีการมีปฏิสัมพันธ์ของครู

ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 มีข้อจำกัดในเรื่องกระบวนการดำเนินการวิจัย จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยมีทักษะการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโตหลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรม และเด็กปฐมวัย มีทักษะทางอารมณ์-สังคมหลังผู้ดูแลเด็กปฐมวัยใช้เทคนิค 101s การสร้างวินัยเชิงบวกสำหรับผู้ดูแลเด็กปฐมวัยสูงกว่าก่อนใช้เทคนิค 101s ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะเป็นแนวทางในการส่งเสริมศักยภาพผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ในเรื่องการใช้เทคนิคการสร้างวินัยเชิงบวก การเลี้ยงดูแบบกรอบแนวคิดเติบโต และทักษะทางอารมณ์-สังคมของเด็กปฐมวัย นอกจากนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแผนการดำเนินงาน เพื่อส่งเสริมพัฒนา

เด็กและเยาวชน ของผู้ประกอบการ คุณครู
เจ้าหน้าที่/ผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ในเขตพื้นที่อื่นๆ ที่
สอดคล้องตามบริบทของพื้นที่

ข้อเสนอแนะ

ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยควรผ่านการอบรม เพื่อ
มีความรู้พื้นฐานการใช้เทคนิค101s การสร้าง
วินัยเชิงบวก เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจใน
หลักการรายละเอียด และกระบวนการแต่ละ
เทคนิคก่อนนำไปใช้ โดยเฉพาะการอบรม
ออนไลน์ ผู้เข้าอบรมสามารถเข้าเรียนรู้ได้ตลอด
24 ชั่วโมง จึงจะส่งผลให้นำโปรแกรมไปใช้ได้
อย่างมีประสิทธิภาพ

References

1. Booncherdchoo SL., Klinhaul M. The field trip activities enhance learning competency of young children in the 21st century. Veridian E-Journal, Silpakorn University. 2016;9(3): 1550-62. (in Thai).
2. Chano J. Executive functions and early childhood development. Journal of Education, Mahasarakham University. 2019;13(1):7-17. (in Thai).
3. Heckman J, Pinto R, Savelyev P. Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes. Am Econ Rev. 2013;103(6):2052-86. doi: 10.1257/aer.103.6.2052.
4. Yan VX, Thai KP, Bjork RA. Habits and beliefs that guide self-regulated learning: Do they vary with mindset? J. Appl. Res. Mem. 2014;3(3):140–52. doi: 10.1037/h0101799.
5. Xu KM, Koorn P, Koning B, Skubualia I, Lin L, et al. A growth mindset lowers perceived cognitive load and improves learning: Integrating motivation to cognitive load. J. Educ. Psychol. 2021; 113(6):1177–91. doi: 10.1037/edu0000631.
6. O'Rourke E, Haimovitz K, Ballweber C, Dweck C, Popovic Z. Brain points: A growth mindset incentive structure boosts persistence in an educational game. In CHI 2014: One of a Kind - Conference proceedings, 32nd annual ACM conference on human factors in computing systems. 26 Apr. -1 May 2014; Canada. Toronto; p.3339-48. doi: 10.1145/2556288.2557157.
7. Hadipoor M, Jomehri F, Ahadi H. The effect of mothers' training program based on Dweck's intelligence mindset theory on learning behaviors of 4-6 years old children. Educ Psychol. 2016;11(38):1-25.
8. Seamkhumhom D, Chaiyawut P, Wanngamwiset S, Thienphuridej T. Promoting to executive functions in preschool children. Journal of MCU Nakhondhat. 2020;7(10):15-31. (in Thai).
9. Xiao SX, Spinrad TL, Carter DB. Parental emotion regulation and preschoolers' prosocial behavior: The mediating roles of parental warmth and inductive discipline. J Genet Psychol. 2018;179(5):246–55. doi: 10.1080/00221325.2018.1495611.
10. Durrant JE. Positive discipline in everyday parenting (PDEP). In book: Ending the physical punishment of children: A guide for

- clinicians and practitioners; 2020:89-97. doi: 10.1037/0000162-010.
11. Chutabhakdikul N, Thanasetkorn P, Lertawasdatrakul O, Ruksee N. Tool development and evaluation criteria for assessment of executive function in early childhood [internet]. 2017 [cited 2021 May 17]; Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4650?show=full>. (in Thai).
12. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.). Hillsdale. NJ: Lawrence Earlbaum Associates. 1988.
13. Thanasetkorn P. The preliminary research study on the impact of the 101s: a guide to positive discipline parent training on parenting practices and preschooler's executive function. Asia-Pac. J. Res. Early Child. Educ. 2015;9(1):65-89. doi: 10.17206/apjrece.2015.9.1.65.
14. Lively S. What positive parents need to know about growth mindset. [internet]. 2017 [cited 2021 May 18]; Available from: <https://onetimesthrough.com/what-positive-parents-need-to-know-about-growth-mindset>.
15. Sutipan P, Chumchua V, Chutabhakdikul N, Thanasetkorn P. The impact of the 101s positive discipline teacher training on teacher practices and preschoolers' executive function skills. Proceedings: The 1st ASEAN plus three graduate research congress. Paper presented at The 1st ASEAN plus three graduate research congress, 1st-2nd March 2012; Chiang Mai, Thailand; p19-24. (in Thai).
16. Pichitkusalachai P, Sutipan P, Chumchua V, Thanasetkorn P. Self-regulation in Thai preschoolers: The Impact of the 101s positive discipline teacher training on teacher interaction practices and children's self-regulation in Thailand. Paper presented at the International Society for the Study of Behavioural Development (ISSBD) 2012 Biennial Meeting Conference, University of Alberta, Edmonton, 8-12 July 2012; Alberta, Canada.
17. Dweck CS, Yeager DS. Mindsets: a view from two eras. Perspect Psychol Sci. 2019;14(3):481-96. doi: 10.1177/1745691618804166.
18. Gal E, Szamoskozi S. The association between implicit theories of intelligence and affective states: A meta-analysis. Transylvanian Journal of Psychology. 2016;17(1):45-70. doi: 10.19265/KP.2019.213129.
19. Themkumkwun P, Chutabhakdikul N, Ruksi N, Thanasetkorn P. The 101s storybooks intervention program to promote executive function development in preschool: The case study in Thailand. Proceedings of INTED2017, the 11th annual international technology, education and development conference, 6th-8th March 2017; Valencia, Spain; p4179-87.

การพัฒนาโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน ต่อการทำหน้าที่ของความจำขณะใช้งานในผู้สูงอายุ ที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย

ยชฌ์วินทร์ จรบุรมย์* พัทธราภรณ์ ไชยสังข์* อนุสรณ์ แนนอุดร* รัชพร ศรีเดช*

บทคัดย่อ

บทนำ : การพัฒนาโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งานเป็นวิธีการช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยสามารถชะลอความเสื่อมถอยของสมองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อพัฒนาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งานต่อการทำหน้าที่ของความจำขณะใช้งานในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย

วิธีการวิจัย : เป็นการวิจัยและพัฒนา ดังนี้ 1) กำหนดปัญหา และสำรวจความต้องการ เนื้อหา และกิจกรรมที่ต้องการพัฒนา 2) การออกแบบสร้างและตรวจสอบ การประเมินความเป็นไปได้และการยอมรับโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน และ 3) ทดสอบผลลัพธ์ของโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นการรู้คิด เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวนตัวอย่าง 78 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบวิลคอกชัน และแมนวิทเนียยู

ผลการวิจัย : พบว่า 1) โปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน ได้รับการยอมรับและมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในชุมชนในระดับมากที่สุด ($M=4.56$, $SD=0.60$) 2) กลุ่มทดลองมีคะแนนความจำขณะใช้งานในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง (Mean Rank=26.20) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และ มีค่าคะแนนความจำ (Mean Rank=28.55) สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบสั้น (Mean Rank=16.95) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

สรุปผล : จากข้อค้นพบนี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นการรู้คิด สามารถนำไปใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยได้

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ ภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย โปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน

*คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ยชฌ์วินทร์ จรบุรมย์, E-mail: yodrawin_j@rmutt.ac.th

Development of working memory stimulation therapy program on working memory in elderly with mild cognitive impairment

Yodrawin Jornburom* Phatcharaphan Chaiyasung* Anusorn Nanudon* Rutshaporn Sridet*

Abstract

Background: The development of a working memory stimulation therapy program is a method that can help older adults with mild memory impairment effectively slow brain deterioration.

Objectives: This research aimed to develop and examine the effect of working memory stimulation program on working memory in older adults with mild cognitive impairment.

Methods: Research and development. The steps are as follows: 1) identification of the problem and survey the needs, content, and activities to be developed; 2) design, creation, and validation of the program, evaluation of the feasibility and acceptability of the program; and 3) testing of the results of the program through a quasi-experimental study, pre-posttest design. Seventy-eight elderly people aged 60 years and older were purposively sampled, 39 experimental groups and 39 control groups. Data were analyzed by descriptive statistics, Wilcoxon Signed Ranks test and Mann-Whitney U test.

Results: 1) The working memory stimulation therapy program was most accepted and likely to be used in the community (Mean=4.56, SD =0.60); 2) The post-test score of working memory of the elderly with mild cognitive impairment in the experimental group (Mean Rank=26.20) was higher than the pre-test score (Mean Rank=25.50) with statistical significance ($p < .001$) and 3) the post-test working memory score for elderly with mild cognitive impairment after receiving the working memory stimulation therapy program showed that the experimental group (Mean Rank=28.55) had a higher score than the control group receiving short-term counseling (Mean Rank=16.95) with statistical significance ($p < .001$).

Conclusions: The results suggest that the development of a cognitive stimulation therapy program can be applied to older adults with mild memory impairment.

Keywords: elderly, mild cognitive impairment, working memory stimulation therapy program

*Faculty of Nursing, Rajamangala University of Technology Thanyaburi, Thailand

Corresponding author: Yodrawin Jornburom, E-mail: yodrawin_j@rmutt.ac.th

บทนำ

ในประเทศไทยพบภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ในชุมชนถึงร้อยละ 21.30¹ และจากข้อมูลการติดตามผู้ป่วยภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย นาน 3 ปี พบว่า ร้อยละ 41.50 อาการดีขึ้นเป็นปกติเมื่อเวลาผ่านไป 1.5-3 ปี ร้อยละ 21.30 อาการขึ้นๆ ลงๆ ร้อยละ 14.80 มีอาการคงที่ และ ร้อยละ 22.40 กลายเป็นโรคสมองเสื่อม² ทั้งนี้ก่อนที่จะเป็นโรคสมองเสื่อม ผู้ป่วยจะมีความสามารถของสมองที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสามารถตรวจพบอาการได้ คือความสามารถ ของการทำงานของสมองลดลงจากระดับเดิมเท่ากับหรือมากกว่า 1 ด้านขึ้นไป ได้แก่ ด้านความใส่ใจแบบซับซ้อน ทักษะการจัดการ (executive function) การเรียนรู้และความจำ ภาษา มิติสัมพันธ์ หรือ การรับรู้ทางสังคม³ ผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยจะมีปัญหาทางด้านความจำมากกว่าคนที่อยู่ในวัยและการศึกษาระดับเดียวกัน⁴ ซึ่งความจำขณะใช้งาน (Working Memory) จะเป็นกระบวนการทำงานของสมองส่วนหน้า ทำหน้าที่จำข้อมูล จัดระบบแล้วเก็บรักษาข้อมูลไว้ในคลังสมอง เมื่อถึงเวลาที่เรต้องการใช้งาน สามารถนำข้อมูลในสมองออกมาใช้งานได้อัตโนมัติ เป็นความจำที่เรียกข้อมูลกลับมาเพื่อใช้อย่างถูกต้องที่ถูกต้อง⁵ โดยความสามารถในการทำงานของสมองจะเพิ่มขึ้นในวัยเด็ก แต่จะลดลงในวัยผู้สูงอายุจากการเสื่อมตามวัย ซึ่งเกิดจากการที่มีการทำลายของเซลล์ประสาท และสารสื่อประสาททำงานลดลงส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย (mild cognitive impairment)¹ ยิ่งถ้าไม่ได้รับการฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุอาจจะเกิดโรค

สมองเสื่อมได้เร็วขึ้น⁴ จากการศึกษางานวิจัยพบว่ามีการลดการเกิดภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยได้ดีที่สุดคือการฝึกหัดสมอง (Cognitive Training) และการออกกำลังกาย (Neurobic exercise)⁴

จากการศึกษาเอกสารและรายงานวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศยังพบว่าการบริหารสมองมีประโยชน์ในการฟื้นฟูความจำในระดับปานกลางถึงมาก แต่จำนวนการวิจัยที่มีการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมกลับมีน้อย จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกระตุ้นความจำขณะใช้งานเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและชะลอความเสื่อมทางการรู้คิดของผู้สูงอายุ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจการพัฒนาโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นการรู้คิดเป็นวิธีการช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องระดับเล็กน้อยซึ่งสามารถลดระยะเวลาในการฝึกและสามารถฝึกได้ด้วยตนเองที่บ้านและยังสามารถปรับใช้ได้ตามสถานการณ์เพื่อเป็นการชะลอความเสื่อมถอยของสมองเพิ่มกระบวนการเรียนรู้ทางสมองของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งานต่อการทำหน้าที่ของความจำขณะใช้งานในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งานต่อการทำหน้าที่ของความจำขณะใช้งานในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย
3. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งานต่อการ

ทำหน้าที่ของความจำขณะใช้งานในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย

สมมุติฐานการวิจัย

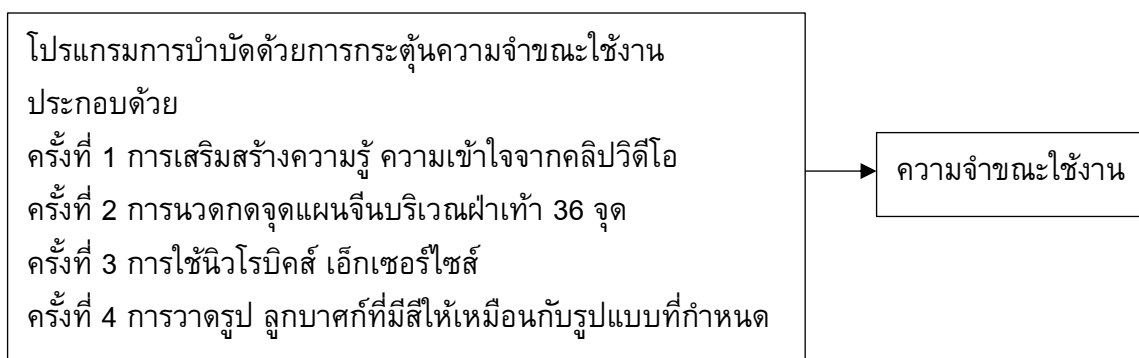
1. ผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย มีคะแนนเฉลี่ยความจำขณะใช้งานสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน

2. คะแนนความจำขณะใช้งานของผู้สูงอายุมีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย

หลังได้รับโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาแบบสั้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดทฤษฎีความจำขณะใช้งานของ Baddeley⁶ และ แนวคิดนิวโรบิคส์เอ็กเซอร์ไซส์ ของ Lawrence⁷ รวมกับการทบทวนงานวิจัยในการจัดทำโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ระยะ แต่ละระยะดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหา และสำรวจความต้องการ เนื้อหา และกิจกรรมที่ต้องการพัฒนา มีการดำเนินงาน ดังนี้ 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาโปรแกรมฯ ได้แก่ ทฤษฎีความจำขณะใช้งานสามองค์ประกอบ (Multicomponent working memory model) ของ Baddeley⁶ และ แนวคิดนิวโรบิคส์เอ็กเซอร์ไซส์ ของ Lawrence⁷ 2) การสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 5 คน ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 3) สนทนากลุ่ม จำนวน 8 คน ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง 4) สำรวจความต้องการเนื้อหาและกิจกรรมที่

ต้องการพัฒนาจำนวน 30 คน ใช้แบบสอบถาม และ 5) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ระยะที่ 2 การออกแบบ สร้างและตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมฯ มีการดำเนินงาน ดังนี้ 1) นำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาออกแบบ และสร้างโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน ซึ่งเป็นการบำบัดรายบุคคล ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที เป็นระยะเวลา 19 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 19 ครั้ง ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การกระตุ้นความสามารถของสมองส่วนความจำขณะใช้งาน ผ่านการมองภาพจากคลิปวิดีโอ กิจกรรมที่ 2 การนวดกดจุดแผนจีนบริเวณฝ่าเท้าบริเวณ กลางฝ่าเท้าขวาและซ้าย กลางนิ้วหัวแม่เท้า นิ้วชี้

นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย และโคนนิ้วหัวแม่มือทำทั้งสองข้าง โดยจะนัดทุกวันติดต่อกันเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ วันละ 2 ครั้ง เข้า เย็น ต้องเว้นระยะเวลา 6 ชั่วโมง ซึ่งจะนัดจุดละ 5 ครั้ง กิจกรรมที่ 3 การบริหารสมอง ได้แก่ ทำโป่งก้อย ทำจิบแอล ทำจิบจุมกสลับจับหู และ กิจกรรมที่ 4 การวาดรูปลูกบาศก์ที่มีสีให้เหมือนกับรูปแบบที่กำหนด จำนวน 1 รูป 2) นำร่างโปรแกรมฯ ที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน โดยหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .98 3) ทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมฯกับผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยในชุมชน จำนวน 8 คน และ 4) การนำร่างโปรแกรมฯ มาปรับปรุงพัฒนาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

ระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมฯ การดำเนินงาน ดังนี้ 1) ตัวอย่าง ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง อาศัยในชุมชนเคหะรังสิต คลองหก ธานีบุรี เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ (1) มีความรู้ภาษาไทย สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ (2) ไม่มีปัญหาด้านการได้ยิน การมองเห็น และการพูด (3) ไม่มีอาการของภาวะซึมเศร้าโดยการประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ⁸ ไม่มีภาวะซึมเศร้า โดยมีค่าคะแนนอยู่ในระหว่าง 0 - 12 คะแนน และ (4) เป็นผู้ที่ไม่มีภาวะสมองเสื่อมจากการทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย⁹ ซึ่งมีค่าคะแนนระหว่าง 14-21 คะแนน เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการวิจัย คือ (1) ผู้สูงอายุที่มีภาวะแทรกซ้อนทางด้านร่างกายและจิตใจจนไม่สามารถดำเนินกิจกรรมต่อไปได้ และ (2) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ จบโครงการ

กำหนดขนาดตัวอย่าง ใช้โปรแกรม G*power version 3¹⁰ กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.80 ความน่าจะเป็นความคลาดเคลื่อนในการทดสอบประเภท 1 (α) เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) เท่ากับ 0.95 และอัตราส่วนการจัดสรรขนาดตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม (Allocation Ratio) เท่ากับ 1 ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 78 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 39 คน ได้รับโปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำ และกลุ่มควบคุม 39 คน ได้รับการปรึกษาแบบสั้น **กลุ่มทดลอง** ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย เข้าพบตัวอย่างที่บ้านเป็นรายบุคคล ในชุมชนเคหะรังสิต คลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัด ปทุมธานี เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพุทธิปัญญา แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย และแบบประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ พร้อมนัดหมายผู้สูงอายุเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมในวันเสาร์ และ วันอาทิตย์ เวลา 10.00-12.00 น. ในระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 **ระยะหลังการทดลอง** ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินพุทธิปัญญา¹¹ ในผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย เพื่อทำการประเมินผลของโปรแกรมฯ **กลุ่มควบคุม** ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย เข้าพบกลุ่มควบคุมที่บ้านเป็นรายบุคคล ในชุมชนเคหะรังสิต คลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัด ปทุมธานี เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย และ แบบประเมินพุทธิปัญญา¹¹ พร้อมนัดหมายกลุ่มควบคุมเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม ในวันอาทิตย์ เวลา 13.00 -15.00 น. รวม ทั้งหมด 19 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมจะได้รับการให้คำปรึกษาแบบสั้น ได้แก่ คำแนะนำรายบุคคลในเรื่องทั่วไป ได้แก่ การดูแล

ตนเองสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย ความรู้เรื่องภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย การให้คำแนะนำตามปัญหาการติดตาม และส่งต่อหากต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย

1. แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทยโดยสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ⁹ ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ
2. แบบประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุพัฒนาโดย นิพนธ์ พวงวรินทร์⁸ จำนวน 30 ข้อ
3. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลโดยผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนงานวิจัย
4. แบบประเมินพุทธิปัญญาซึ่งใช้ในการวัดความจำขณะใช้งาน ผู้วิจัยนำมาจากโสฬพัทธ์ เหมรัฐโชโรจน์¹¹ ประกอบด้วยการรู้คิด 7 ด้าน คะแนนเต็ม 30 คะแนน ถ้าคะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 25 คะแนน ถือว่าการรู้คิดปกติ หากคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 24 คะแนน ถือว่าการรู้คิดผิดปกติและ
5. โปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 1 และ ขั้นตอนที่ 2 ซึ่งเป็นการบำบัดรายบุคคล ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 90 นาที เป็นระยะเวลา 19 สัปดาห์รวมทั้งสิ้น 19 ครั้ง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

โปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .98 ส่วนแบบประเมินพุทธิปัญญา นำไปหาความเที่ยง นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ .97

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดปทุมธานี เอกสารรับรองเลขที่โครงการวิจัย PPHO-REC 2564/14 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการของโปรแกรมฯ ใช้เวลา 19 สัปดาห์ หลังจากได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว จึงทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินคุณสมบัติเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออกของตัวอย่าง นักวิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแก่ตัวอย่างและขอคำยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย ประเมินก่อนการจัดกิจกรรม ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินพุทธิปัญญา แบบทดสอบสมรรถภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย และแบบประเมินภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุ และดำเนินการทดลอง 4 กิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติฟิชเชอร์แอ็กแซ็ค (Fisher's Exact test) 2) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความจำขณะใช้งานของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทดสอบอันดับที่มีเครื่องหมายกำกับของวิลคอกสัน (Wilcoxon Sign-Rank test) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบค่ากลางของประชากร 2 กลุ่ม

ที่ไม่เป็นอิสระกันและมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 3) การวิเคราะห์คะแนนภาวะความจำขณะใช้งานของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯโดยใช้สถิติทดสอบแมนวิทนียู (Mann-Whitney U Test) ซึ่งเป็นการทดสอบข้อมูลที่มีการแจกแจงแบบต่อเนื่องเป็นอิสระกัน และมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

การสำรวจความต้องการของผู้สูงอายุที่มี การรู้คิดบกพร่องระดับเล็กน้อย พบว่า มีความต้องการส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการ กระตุ้นสมอง การฝึกคิดและการนวดตามปุ่ม ต่างๆ ร้อยละ 37.50 รองลงมา การดูแลสุขภาพ และเรื่องทั่วไป ได้แก่ การดูแลสุขภาพในการ อาบน้ำ การแปรงฟัน การขับถ่าย การแต่งกาย ความสะอาดของเสื้อผ้า และการจัดสภาพที่อยู่อาศัยให้สะอาด สภาพอากาศ ถ่ายเท ร้อยละ 25.00 การทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมฯที่ พัฒนาขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้ พบว่า โปรแกรมฯ มีความเหมาะสมของการนำไปใช้ได้อยู่ในระดับ มากที่สุด ($M=4.56$, $SD=0.60$) และประสิทธิภาพ ของโปรแกรมฯภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

($M=4.68$, $SD=0.36$) การทดลองเพื่อประเมิน ประสิทธิภาพของโปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 94.87, 97.40) อายุของกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมอยู่ในระหว่าง 65-69 ปี (ร้อยละ 41.00 ,43.60) ด้านสภาพสมรส ในกลุ่มทดลอง เหมือนกับกลุ่มควบคุม คือมีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 84.58, 89.67) ส่วนด้านการศึกษา กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมจบการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 51.28, 69.23) ด้านอาชีพพบว่า กลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมมีอาชีพรับจ้างเหมือนกัน (ร้อยละ 64.10 ,66.60) และทั้งกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 89.70 ,76.90) การทดสอบการกระจายของข้อมูลทั่วไป ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ ไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่า เพศ อายุ การศึกษา และ โรคประจำตัว พบว่าไม่แตกต่างกัน ($p>.05$) และเมื่อเปรียบเทียบข้อมูลด้านสถานภาพ สมรส อาชีพ ด้วยสถิติฟิชเชอร์แอคแซ็ค (Fisher's Exact test) พบว่า ไม่แตกต่างกัน ($p>.05$) และ ผลการวิเคราะห์การกระจายของคะแนนความจำ ขณะใช้งานพบว่าเป็นโค้งปกติ

การเปรียบเทียบคะแนนความจำขณะใช้ งานของผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องในระดับ เล็กน้อย ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง (Mean Rank=25.17) และกลุ่มควบคุม (Mean Rank =23.45 ไม่แตกต่างกัน ($p>.05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงตารางเปรียบเทียบคะแนนความจำขณะใช้งานก่อนทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุม

คะแนนความจำขณะใช้งาน (MoCA)	M	SD	Mean Rank	Sum of Ranks	U	p
กลุ่มทดลอง (n=39)	22.20	1.06	25.17	281.25	101.73	.437
กลุ่มควบคุม (n=39)	22.24	1.03	23.45	191.07		

การวิเคราะห์คะแนนความจำขณะใช้งานของผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องในระดับเล็กน้อยในกลุ่มทดลองก่อน และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการรักษาแบบสั้น พบว่าคะแนนความจำของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย กลุ่มทดลองหลัง

การทดลอง (Mean Rank =26.20) สูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean Rank =20.50) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง (Mean Rank=20. 27) และก่อนการทดลอง (Mean Rank =20.19) ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความจำขณะใช้งานก่อนและหลังทดลองของผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องในระดับเล็กน้อย

คะแนนความจำขณะใช้งาน (MoCA)	M	SD	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	P
กลุ่มทดลอง (n=39)						
ก่อนการทดลอง	22.20	1.06	20.50	241.10	-3.077	.000*
หลังการทดลอง	25.45	1.25	26.20	292.26		
กลุ่มควบคุม (n=39)						
ก่อนการทดลอง	22.24	1.03	20.19	170.50	-1.065	.159
หลังการทดลอง	23.05	1.15	20.27	105.50		

$p < .001^*$

ผลการทดสอบประสิทธิภาพผลภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการกระตุ้นความจำขณะใช้งานมีค่าคะแนนความจำขณะใช้งาน (mean rank =28.55) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่

ได้รับการให้คำปรึกษาแบบสั้นๆ (mean rank =16.95) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนความจำขณะใช้งานของผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องในระดับเล็กน้อย กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมการกระตุ้นความจำขณะใช้งาน

คะแนนความจำขณะใช้งาน (MoCA)	M	SD	Mean Rank	Sum of Ranks	U	P
กลุ่มทดลอง (n=39)	25.45	1.25	28.55	1201.50	8.500	.000*
กลุ่มควบคุม (n=39)	23.05	1.15	16.95	369.50		

$p < .001^*$

อภิปรายผล

1. ลักษณะของโปรแกรมฯ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้งๆ ละ 90 นาที เป็นระยะเวลา 19 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 19 ครั้ง

เป็นโปรแกรมการบำบัดรายบุคคลที่สร้างขึ้นจากสัมภาระณ์ การสนทนากลุ่ม และการสำรวจความต้องการ ความคิดเห็น แล้วนำมาสร้างโปรแกรมฯ โดยใช้แนวคิดทฤษฎี Multicomponent working

memory model ของ Baddeley⁶ ซึ่งเมื่อมีสิ่งเร้าเกิดขึ้นจะผ่านเข้าระบบรับรู้สัมผัสสัมผัส (Sensory Systems) จากนั้นข้อมูลจะถูกนำส่งไปสู่ระบบความจำระยะสั้นของสมอง และแนวคิดทฤษฎี Neurobics exercise ของ Lawrence⁷ ที่อธิบายว่าการกระตุ้นเซลล์ประสาทสัมผัส ได้แก่ การได้ยิน มองเห็น การได้กลิ่น การลิ้มรส และการรับสัมผัส เมื่อฝึกบริหารสมองบ่อยๆ สมองจะมีการหลั่งสารนิวโรโทรฟิน (Neurotrophin) ทำให้เซลล์ของเดนไดรต์ที่เชื่อมระหว่างเซลล์ประสาททำงานดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา ของ วนาลักษณ พันธ์งาม และคณะ¹² ระบุว่า การฝึกการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องในระยะเริ่มต้น (MCI) โดยใช้การกระตุ้นการรู้คิด การระลึกความหลัง และการฝึกการรู้คิดแบบผสมผสาน จะใช้เวลาในการฝึก จำนวนอย่างน้อย 6 ครั้ง นานอย่างน้อย 45-60 นาที

2. คะแนนความจำขณะใช้งานของผู้สูงอายุหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ซึ่งกิจกรรมที่ 1 การกระตุ้นความสามารถของสมองส่วนความจำขณะใช้งานผ่านการมองภาพ จากการดูคลิปวิดีโอต่างๆ จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้¹⁰ ซึ่งเป็นกิจกรรมให้ความรู้เรื่องภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อย เน้นส่งเสริมการรู้คิด ด้านความจำ ด้านการสนใจ จดจ่อ และด้านการรับรู้ เกี่ยวกับสังคมรอบตัว¹³ สอดคล้องกับการศึกษา ของ Al Mahmud et al.¹⁴ ระบุว่า การใช้การกระตุ้นความจำของผู้ใหญ่ที่มีการรู้คิดบกพร่องระดับเล็กน้อยในระยะเริ่มต้น ด้วยการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มาใช้ในการฝึกสามารถเพิ่มระดับความจำในผู้ใหญ่ที่มีการรู้คิดบกพร่องระดับเล็กน้อยได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ

จุฑามาศ วงจันทร์ และคณะ¹⁵ ระบุว่าผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องในระยะเริ่มต้นหากได้รับการบริหารสมอง สามารถเพิ่มการรู้คิด ด้านมิติสัมพันธ์ การบริหาร การจดจ่อใส่ใจและการทวนซ้ำของผู้สูงอายุได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wu J, et al.¹⁶ ระบุว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย ด้วยการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีเสมือนจริง ส่งผลให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย (MCI) มีความสามารถทางสติปัญญาเพิ่มขึ้นได้ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเป็นส่วนที่เป็นชุดความรู้และชุดฝึกทักษะการวัดกจดจุดสะท้อนเท้าเพื่อให้ญาติใช้ในการฝึกปฏิบัติ ด้วยการให้ดูคลิปวิดีโอชุดความรู้¹³

กิจกรรมที่ 2 การวัดกจดจุดบริเวณฝ่าเท้า ทั้งหมด 36 จุด¹⁵ วัดทุกวันติดต่อกันเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง เข้า เย็น โดยวัดจุดละ 5 ครั้ง ซึ่งในกิจกรรมนี้ผู้วิจัยจะเป็นผู้วัดให้ผู้สูงอายุเองเนื่องจากผู้วิจัยได้รับการฝึกอบรมการวัดกจดจุดสะท้อนฝ่าเท้ามา โดยทฤษฎีแถบบำบัดของการวัดกจดจุดสะท้อนเท้า บริเวณที่เชื่อมโยงกับสมองแถบบำบัดมีทั้งหมด 10 แถบ แบ่งเป็นข้างขวา 5 แถบและข้างซ้าย 5 แถบ ซึ่งเมื่อนวดกจดจุดสะท้อนเท้าที่เท้าขวาและซ้าย จะมีผลกระตุ้นการทำงานของสมองซีกขวาและซ้าย¹⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของ Momeni M, et al.¹⁷ พบว่าการวัดกจดจุดสะท้อนเท้า สามารถเพิ่มระดับของสติปัญญา และการรับรู้ดีขึ้น ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ จิตรแสน เอื้อวงศ์ ตระกูล และคณะ¹⁸ พบว่า การวัดกจดจุดสะท้อนเท้า บริเวณ กลางฝ่าเท้าขวาและซ้าย กลางนิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้ นิ้วกลาง นิ้วนาง นิ้วก้อย และโคนนิ้วหัวแม่มือเท้าทั้งสองข้างจะช่วยเพิ่มความจำขณะคิดได้¹⁹ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Bennett,

et al.²⁰ ที่พบว่าการนัดทำจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความจำในตำแหน่งสมองใหญ่ส่วนขมับ (Temporal lobe) ข้างซ้าย ซึ่งมีหน้าที่สำคัญเกี่ยวกับความจำ **กิจกรรมที่ 3** การบริหารสมอง เป็นการเรียนรู้ของสมอง 2 ซีกอย่างสมดุลที่ส่งผลให้คลื่นสมองลดความเร็วลงจะเปลี่ยนคลื่นเบต้าเป็นคลื่นอัลฟา ซึ่งเป็นสภาวะที่สมองทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด¹⁵ สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑามาต วงจันทร์และคณะ¹⁵ พบว่าการบริหารสมองในผู้สูงอายุสามารถเพิ่มระดับการรู้คิดในด้านมิติสัมพันธ์ การบริหารจัดการ ความจดจ่อใส่ใจ และการทวนซ้ำได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ก้านศรี และคณะ²¹ พบว่า บริหารสมองตามทฤษฎีนิวโรบิกส์ เอ็กเซอร์ไซส์ กระตุ้นให้เซลล์ประสาทสมองเกิดการเชื่อมโยงข้อมูลมากขึ้น เพิ่มการทำงานของสารสื่อประสาทได้ ทำให้สมองส่วนกลางที่ควบคุมโดยซีรีบรัล คอร์เทกซ์ (cerebral cortex) และระบบลิมบิก (Limbic system) ควบคุมการทำงานของสมองด้านความจำและอารมณ์ให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ เตชะ วรรณพาลูล²² ระบุว่า การบริหารร่างกายที่มีการสลับข้างระหว่างอวัยวะด้านซ้าย สลับกับด้านขวา สามารถเพิ่มความจำระยะสั้นในผู้สูงอายุได้ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Yong L, et al.²³ พบว่า การฝึกบริหารสมองเป็นประจำสามารถเพิ่มการทำงานของสมองส่วนของความจำระยะใช้งานในผู้สูงอายุที่มีการบกพร่องการรู้คิดในระดับเล็กน้อยได้ และ **กิจกรรมที่ 4** การจดจำคุณลักษณะรูปร่างทรงเรขาคณิต กิจกรรมนี้ผู้วิจัยจะให้ผู้สูงอายุ ดูภาพด้วยตนเอง แล้ววาดภาพตามรูปทรงลูกบาศก์ให้เหมือนกับรูปแบบที่กำหนดให้ จำนวน 1 รูป¹⁸ ซึ่งเป็นกระบวนการเชื่อมโยงของวงจรเซลล์ประสาท

กับการเปลี่ยนแปลงสัญญาณเชื่อมต่อกัน โดยใช้กระบวนการจำ การจดจำตำแหน่งการเคลื่อนที่ของวัตถุ ความเร็วในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า²² โดยการเปลี่ยนแปลงสัญญาณที่เชื่อมต่อกันนั้นสามารถทำได้โดยการฝึกกระตุ้นสมองอย่างต่อเนื่องได้จะทำให้เซลล์ประสาทเชื่อมต่อกันมากขึ้น²³ สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ก้านศรี และคณะ²¹ พบว่า การบริหารสมองจากการฝึกวาดภาพรูปทรงเรขาคณิตตามที่กำหนดสามารถเพิ่มคะแนนความจำในผู้สูงอายุที่มีความจำพร่องเล็กน้อยได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ดาวชมพู นาเควิโร และคณะ²⁴ ที่ระบุว่า การกระตุ้นความสามารถสมองผู้ที่มีสมรรถภาพสมองบกพร่องระยะต้น ของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนด้านการใช้ภาษาดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

โปรแกรมการบำบัดด้วยการกระตุ้นความจำระยะใช้งานสามารถส่งเสริมความจำระยะใช้งานของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานสุขภาพจิตและจิตเวช หรืองานการพยาบาลสูงอายุ ตลอดจนบุคลากรในทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องสามารถนำรูปแบบของโปรแกรมฯ ไปประยุกต์ใช้ได้ตามบริบทของแต่ละชุมชน เพื่อลดการเกิดโรคสมองเสื่อมได้ ทั้งนี้ควรจะศึกษารายละเอียดขั้นตอนของแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดประสิทธิผลอย่างสมบูรณ์ ดังนั้นควรมีการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพยาบาลผู้ที่จะนำไปใช้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
ควรศึกษาวิจัยติดตามภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยในระยะ 3 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เพื่อประเมินประสิทธิผลของคงทนภาวะความจำบกพร่องระดับเล็กน้อยในผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยนี้ได้รับทุนจากงบประมาณรายได้คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีงบประมาณ 2564

References

1. Senanarong V, Harmphadungkit K, Pongvarin N, Vannasaeng S, Chongwisal S, Chakorn T, et al. The dementia and disability project in Thai elderly: rational, design, methodology and early results. BMC Neurology. 2013;13(3):1-11. doi: 10.1186/1471-2377-13-3.
2. Kaduszhiewicz H, Eisele M, Proken J, Lupp M, Luck T, Bickel H, et al. Prognosis of mild cognitive impairment in general practice: result of the German Age CoDE study. Ann Fam Med. 2014;12(2):158-65. doi: 10.1370/afm.1596.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. fifth edition, Washington, DC: American Psychiatric Association; 2018.
4. Julsiri A, Chadcham S. Improving working memory in elderly. Journal of nursing and education. 2014;7(1):16-25. (in Thai).
5. Baddeley A. The episodic buffer: A new component of working memory? Trends Cogn Sci. 2000;4(11):417-23. doi: 10.1016/s1364-6613(00)01538-2.
6. Baddeley AD. Developing the concept of working memory: The role of neuropsychology1. Arch Clin Neuropsychol. 2021;36(6):861-73. doi: 10.1093/arclin/acab060.
7. Lawrence K, Rubin M. Keep your brain alive: 83 neurobic exercises to help prevent memory loss and increase mental fitness. University Medical Center, Durham, North Carolina; 1998.
8. Phuangwarin N. Thai geriatric depression scale: TGDS. Siriraj Medical Journal. 1994;46(1):1-9. (in Thai).
9. Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Dementia test Thai version (MMSE-Thai); 1999. (in Thai).
10. Kang H. Sample size determination and power analysis using the G*Power software. J Educ Eval Health Prof. 2021; 18:17. doi: 10.3352/jeehp.2021.18.17.
11. Hemrungron S. MoCA Thai Version. [Internet]. 2007 [cited 2021 Jul 15]; Available from <http://www.mocatest.org>. (in Thai).
12. Panngm W, Kraithawot P, Wanggpitipanit S. A survey of experimental research on cognitive training program in older adults with mild cognitive impairment and older adults with dementia. Royal Thai Navy Medical Journal. 2020;47(1):56-76. (in Thai).
13. Ophey A, Roheger M, Folkerts AK, Skoetz N, Kalbe E. A systematic review on predictors of working memory training responsiveness

- in healthy older adults: methodological challenges and future directions. *Front Aging Neurosci.* 2020;12:575804. doi:10.3389/fnagi.2020.575804.
14. Al Mahmud A, Slikboer R, Stargatt J, Bhar S. Computer-based cognitive interventions for mild cognitive impairment and dementia in older adults: protocol for a systematic review of published studies and meta-analysis. *Syst Rev.* 2019;8(1):231. doi: 10.1186/s13643-019-1146-x.
 15. Wongjan J, Leethong-in M, Piyawattanapong S. Impact of Brain exercise program on older adults' cognition. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council.* 2020;35(2):70-84. (in Thai).
 16. Wu J, Ma Y, Ren Z. Rehabilitative effects of virtual reality technology for mild cognitive impairment: A systematic review with meta-analysis. *Front Psychol.* 2020; 11:1811. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01811.
 17. Momeni M, Arab M, Dehghan M, Ahmadinejad M. The effect of foot massage on the level of consciousness and delirium of intensive care patients: A randomized single-blind controlled trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2021;27:48-54. doi: 10.1016/j.jbmt.2021.03.008.
 18. Uewongtrakul J, Kompetpanee S, Kaewkaen P. Enhancing working memory in the elderly with massage program by applying the theory of ten primary energy lines combined with Chinese Acupressure. *Research Methodology and Cognitive Science.* 2019;16(2):189-206. (in Thai).
 19. Division of Alternative Medicine Department of Thai Traditional and Alternative Medicine Ministry of Public Health. Manual foot reflexology (foot reflexology) for elderly health. 2nd print. Nonthaburi: We Indy Design; 2019. (in Thai).
 20. Bennett RH, Bolling DZ, Anderson LC, Pelphrey KA, Kaiser MD. fNIRS detects temporal lobe response to affective touch. *Soc Cogn Affect Neurosci.* 2014;9(4):470-6. doi: 10.1093/scan/nst008.
 21. Kansri J, Yotthongdi N, Booranarek S. The effects of the brain exercise program applying neurobic exercise theory on depression among older adults with mild cognitive impairment. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok.* 2018;34(3):65-76. (in Thai).
 22. Wanpahal D. The development of a brain fitness training program to increase short-term memory in the elderly an event-related brain potentials study. *Journal of Rajanagarindra.* 2016;13(30):51-61. (in Thai).
 23. Yong L, Liu L, Ding T, Yang G, Su H, Wang J, et al. Evidence of effect of aerobic exercise on cognitive intervention in older adults with mild cognitive impairment. *Front Psychiatry.* 2021;12:713671. doi: 10.3389/fpsyg.2021.713671.
 24. Nakawiro D, Chansirikarn S, Srisuwan P, Aebthaisong O, Sudsakorn P, Vidhyachak C, et al. Group-based training of executive function, attention, memory and visuospatial function (Team-V) in patients with mild neurocognitive disorder. *Journal Psychiatric Association Thailand.* 2017;62(4):337-48. (in Thai).

การพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ สำหรับนักศึกษาพยาบาลผ่านโปรแกรมออนไลน์

สุพิตรา เกลวทันะกุล* กาญจนา ศรีสวัสดิ์** ศุภรใจ เจริญสุข*** บุญทิพย์ สิริรังศรี**

บทคัดย่อ

บทนำ : การบริหารยาที่ผิดพลาดนับเป็นปัญหาด้านจริยธรรมทางการแพทย์ มีความสำคัญต้องพัฒนาสมรรถนะด้านเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาล เพื่อให้มีสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ และสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลบัณฑิตพยาบาลตามสภาการพยาบาลกำหนด

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ก่อนและหลังการเรียนโปรแกรมออนไลน์สำหรับนักศึกษาพยาบาล และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์

วิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลังการทดลอง สุ่มกลุ่มทดลองเป็นนักศึกษาพยาบาล จำนวน 40 คน ให้กลุ่มทดลองเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ผ่านแพลตฟอร์มบน Google classroom วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบสมรรถนะก่อนและหลังการเรียนโปรแกรมออนไลน์ด้วยสถิติทดสอบค่าทีชนิดไม่เป็นอิสระต่อกัน และประเมินความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา

ผลการวิจัย : กลุ่มทดลองมีสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโปรแกรมออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความพึงพอใจต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับดี

สรุปผล : โปรแกรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาลได้

คำสำคัญ : สมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผล หลักเวชจริยศาสตร์ นักศึกษาพยาบาล โปรแกรมออนไลน์

*นักศึกษาหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

**สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

***วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้พิมพ์/ประสานงาน : สุพิตรา เกลวทันะกุล, E-mail: supitra@bcnsurin.ac.th

The development of rational drug use competencies on ethics principle for nursing students via online program

Supitra Selavattanakul* Kanjana Srisawad** Sukjai Charoensuk*** Boontip Siritarungsri**

Abstract

Background: The misadministration of medicines is an ethical problem in nursing that is significant to the development of competencies related to ethical principles in nursing students, so that they are able to use medicines rationally according to ethical principles, and also as nursing graduates have the competencies prescribed by the Nursing Council for the rational drug use.

Objectives: To compare rational drug use (RDU) competencies in relation to the ethical principle before and after studying an online RDU program in relation to the ethical principle developed for nursing students and to examine nursing students' satisfaction with studying the online program.

Methods: A quasi-experimental research with a pretest/posttest design in a group setting. The sample consisted of 40 nursing students selected by simple random sampling. In this study, the RDU on ethics principle program on Google Classroom was used. Analysis of data before and after studying the online program using dependent t-test statistics and assessment of satisfaction with the RDU online ethical principles program using descriptive statistics.

Results: The results show that after studying the online program, the sample group had statistically significant higher competence in ethical rational drug use than before at a level of 0.1, and they were highly satisfied with studying the RDU online ethical principle program.

Conclusion: The developed online program could develop the competencies of rational drug use based on ethical principles for nursing students.

Keywords: competencies of rational drug use, ethics principle, nursing students, online program

*Master of Nursing degree program students, School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

**School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

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

Corresponding author: Supitra Selavattanakul, E-mail: supitra@bcnsurin.ac.th

บทนำ

การใช้ยามากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล¹⁻² ความผิดพลาดด้านยาเป็นปัญหาร้ายแรงและคุกคามความปลอดภัยของผู้ป่วย³ การใช้ยาไม่สมเหตุผล ได้แก่ ใช้ยาไม่คุ้มค่า ใช้ยาผิดขนาด ผิดวิธี ผิดความถี่ และผิดเวลา⁴ ซึ่งสะท้อนถึงความบกพร่องด้านจริยธรรมสำหรับประเทศไทยมีปัญหาการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลเช่นกัน จึงได้กำหนดนโยบายแห่งชาติด้านยา และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติขึ้น⁵ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use; RDU) ทุกภาคส่วนแต่ยังพบความผิดพลาดและอันตรายจากยาที่มีความเสี่ยงสูงจากยาบาลไม่ปฏิบัติตามหลักการบริหารยา 7Rs⁶ การร้องเรียนและฟ้องร้องด้านจริยธรรมมีมากขึ้น⁷ จึงต้องพัฒนาด้านจริยธรรมตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาพยาบาล รวมทั้งพัฒนาสมรรถนะ RDU ของบัณฑิตพยาบาลตามสภาการพยาบาลกำหนด⁸ และได้แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำรูปแบบการบรรจุการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต จัดทำคู่มือการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต⁹

การบรรจุเนื้อหา RDU พบว่าสถาบันการศึกษาร้อยละ 81.80 บูรณาการเนื้อหา RDU ในการเรียนการสอนและบัณฑิตพยาบาลมีสมรรถนะ RDU อยู่ในระดับมาก¹⁰ สอดคล้องกับการสำรวจในปีการศึกษา 2561 พบว่าบัณฑิตพยาบาลรับรู้สมรรถนะ RDU อยู่ในระดับมาก ($M=4.31$, $SD=0.48$)¹¹ สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ ได้บรรจุเนื้อหาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในรายวิชาต่างๆ อาทิ รายวิชาเภสัชวิทยา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 เรื่อง RDU จำนวน 2 ชั่วโมง มียังไม่เด่นชัดในบทบาทของ

พยาบาลด้านจริยธรรมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเท่าที่ควร และรายวิชาการรักษาพยาบาลขั้นต้นสำหรับนักศึกษาชั้นปี 4 เรื่องการใช้ยาตามกลุ่มอาการอย่างสมเหตุผล จำนวน 1 ชั่วโมง มีเวลาสอนค่อนข้างจำกัด และรายวิชาปฏิบัติการรักษาพยาบาลขั้นต้น สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ให้เก็บประสบการณ์ RDU กับผู้ป่วยนอกนำมาประชุมปรึกษาทางการพยาบาล

อย่างไรก็ตามยังไม่มีความชัดเจนของรูปแบบบูรณาการเนื้อหา RDU ในรายวิชา และการประเมินสมรรถนะ RDU ของนักศึกษา ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนานักศึกษาให้เกิดสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นไปตามหลักเวชจริยศาสตร์ ตามที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งเป็นบทบาทสำคัญของอาจารย์พยาบาล การสอนเสริมหลักสูตรโดยใช้โปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ นับว่าเป็นจุดเด่นและเหมาะสมกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21¹²

ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาลผ่านโปรแกรมออนไลน์ โดยใช้แนวคิด ADDIE Model¹³ สร้างโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ ขึ้น ซึ่งประยุกต์ใช้เนื้อหาโมดูลที่ 6 จริยศาสตร์กับการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล⁵ และโปรแกรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นจำนวน 5 โมดูล นำมาวางบนแพลตฟอร์ม Google classroom ให้นักศึกษาได้เรียนรู้เพื่อสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ก่อน

และหลังการเรียนโปรแกรมออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นสำหรับนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีแนวคิดของ ADDIE Model¹³ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ 2) การออกแบบ 3) การพัฒนา 4) การนำทเรียนไปใช้ และ 5) การประเมินผล และประยุกต์ใช้เนื้อหาโมดูล 6 จริยศาสตร์กับการส่งเสริมการใช้ยาอย่างสม

เหตุผล⁵ เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้และเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ประการ ดังนี้ 1) ตระหนักถึงความสำคัญในความรับผิดชอบปฏิบัติตามหลักการใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ 2) มีความรู้ในความสัมพันธ์ระหว่างสิทธิผู้ป่วยกับการใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ 3) มีความเห็นและแสดงเหตุผลในกรณีศึกษาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ และ 4) วิเคราะห์สถานการณ์ที่นำไปสู่การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ ซึ่งได้กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่องการพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาลผ่านโปรแกรมออนไลน์ ดังแสดงในภาพที่ 1

โปรแกรมการเรียนออนไลน์ เรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ มีการพัฒนาตามแนวคิด ADDIE Model ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis; A) ศึกษาสภาพการณ์และแนวทางการพัฒนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (Design; D) กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้โปรแกรมออนไลน์ ออกแบบแผนการสอนมีเนื้อหาตามโมดูลที่ 6 ในคู่มือการเรียนการสอน การใช้ยาอย่างสมเหตุผล 2560 ออกแบบทดสอบ และสื่อการสอน

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา (Development; D) สร้างโปรแกรมออนไลน์ตามที่ได้ออกแบบ สร้างแผนสอน แบบทดสอบ สื่อการสอน และคู่มือการใช้โปรแกรมออนไลน์ ตรวจสอบคุณภาพของโปรแกรมออนไลน์

ขั้นตอนที่ 4 การนำทเรียนไปใช้ (Implementation; I) นำใช้โปรแกรมออนไลน์ โดยวางบนแพลตฟอร์ม Google classroom ให้นักศึกษาเข้าเรียนออนไลน์

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล (Evaluation; E) ทดสอบสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังเรียน และ ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์

- สมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาล

- ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) สำหรับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564

ประชากร การวิจัยครั้งนี้ ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ จำนวน 77 คน

ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 มีวิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังนี้

ขนาดตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ Power analysis ของ Cohen¹⁴ ได้ค่า effect size เท่ากับ .80 และได้ขนาดตัวอย่าง 35 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงได้คัดเลือกตัวอย่างเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 15 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 40 คน สุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก โดยใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่คืนที่

เกณฑ์การคัดเลือก มีดังนี้ 1) นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 4 ปีการศึกษา 2564 2) ผ่านการเรียนการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลในรายวิชา พ.1209 เกสัชวิทยา และ 3) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมออนไลน์การใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ตามแนวคิดของ ADDIE มี 5 ขั้นตอน ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ (Analysis; A) วิเคราะห์สภาพการณ์จัดการเรียนการสอนโดยบรรจุเนื้อหาและบูรณาการ RDU ในรายวิชาต่างๆของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ พบว่ายังไม่เด่นชัดในบทบาทของพยาบาลด้านจริยธรรม มีเวลาเนื้อหา RDU ในชั้นเรียนค่อนข้างจำกัด ยังไม่มีรูปแบบการบูรณาการ และการประเมินสมรรถนะRDU ของนักศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบ (Design; D) ออกแบบโปรแกรมออนไลน์การใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ โดยประยุกต์ใช้เนื้อหาโมดูลที่ 6 จริยศาสตร์กับการส่งเสริมการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผล⁵ ออกแบบแผนสอนแบบทดสอบ และสื่อการสอน

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนา (Development; D) สร้างโปรแกรมออนไลน์การใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ โดยจัดทำเป็นคลิปวิดีโอ ประกอบด้วย 5 บทเรียน ได้แก่ โมดูลที่ 1 ปฐมนิเทศการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลตามหลักจริยเวชศาสตร์ โมดูลที่ 2 ความสำคัญความรับผิดชอบปฏิบัติตามหลักการใช้จ่ายอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ โมดูลที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างสิทธิผู้ป่วยกับการใช้จ่าย

อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ โมดูลที่ 4 กรณีศึกษาการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ และโมดูลที่ 5 สถานการณ์การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ และตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมออนไลน์โดยผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 4 การนำบทเรียนไปใช้ (Implementation; I) นำโปรแกรมออนไลน์วางบนแพลตฟอร์ม Google classroom ใช้เวลาเรียน 5 โมดูลภายใน 30 วัน ให้นักศึกษาเข้าเรียนออนไลน์ด้วยตนเองตามความพร้อมของห้วงเวลา และสติปัญญาในการเรียนรู้ของแต่ละคน ซึ่งเลือกเรียนโมดูลและช่วงเวลาเรียนได้อย่างอิสระ พร้อมทั้งอภิปราย แสดงความคิดเห็น และทำกิจกรรมมอบหมายบนกระดานสนทนา ในห้องเรียน Google classroom

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผล (Evaluation; E) ทดสอบสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบประเมินสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบประเมินสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ขึ้นเอง ตามแนวทางคู่มือการเรียนการสอนการใช้ยาอย่างสมเหตุผล⁵ และสมรรถนะ RDU ของบัณฑิตพยาบาล ข้อที่ 8 สามารถใช้ยาได้อย่างเหมาะสมตามความรู้

ความสามารถทางวิชาชีพ และเป็นไปตามหลักเวชจริยศาสตร์⁸ ซึ่งแบบประเมินสมรรถนะฯ ดังกล่าว ให้นักศึกษาพยาบาลประเมินตนเอง และตรวจสอบคุณภาพได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .80 และค่าความเที่ยงเท่ากับ .95 แบบประเมินประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ เกรดเฉลี่ยสะสม ประสบการณ์เรียนผ่านสื่อออนไลน์ และเรียนผ่าน Google classroom และความสนใจในการเรียนผ่านโปรแกรมออนไลน์

ตอนที่ 2 สมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อย่อย ลักษณะการตอบเป็นมาตรวัด 5 ระดับ และมีเกณฑ์แปลค่าคะแนน ดังนี้ 4.51-5.00 หมายถึง ระดับดีมาก 3.51-4.50 หมายถึง ระดับดี 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย และ 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแสดงความคิดเห็นอื่น ๆ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์สำหรับนักศึกษาพยาบาล ผู้วิจัยขออนุญาตยืมใช้เครื่องมือจากบุญทิพย์ สิริรังศรี และคณะ¹⁵ ผ่านการตรวจสอบได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ .88 ได้ปรับภาษาให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีข้อคำถาม 15 ข้อย่อย ลักษณะการตอบเป็นมาตรวัด 5 ระดับ และมีเกณฑ์แปลค่าคะแนน ดังนี้ 4.51-5.00 หมายถึง ระดับดีมาก 3.51-4.50 หมายถึง ระดับดี 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย และ 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การคุ้มครองสิทธิของตัวอย่างการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์ ให้การรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ รหัส P-EC 01-04-64 ให้ไว้ ณ วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2564

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ มีดังนี้ 1) ชี้แจงรายละเอียดการวิจัยแก่ประชากร และสุ่มตัวอย่าง 2) ตัวอย่างลงนามในเอกสารความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย 3) ตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนเรียน (pre-test) ผ่าน Google form

2. ขั้นตอนดำเนินการทดลอง มีดังนี้ 1) ชี้แจงวิธีการเรียนโปรแกรมออนไลน์ 2) ผู้วิจัยสร้างห้องเรียนออนไลน์ และวางโปรแกรมออนไลน์บนแพลตฟอร์ม google classroom 3) ตัวอย่างเข้าห้องเรียนออนไลน์ 4) ประเมินทิศทางการเรียนโปรแกรมออนไลน์ และ 5) นักศึกษาเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรมออนไลน์ จำนวน 5 โมดูล ภายใน 30 วัน

3. ขั้นตอนประเมินผลการเรียนรู้ ทดสอบหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบประเมินสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมออนไลน์การใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ โดยทำการประเมินผ่าน Google form

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติพรรณนา คือ ความถี่ และร้อยละ

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลตาม

หลักเวชจริยศาสตร์โดยใช้สถิติการทดสอบที่แบบไม่อิสระต่อกัน (dependent หรือ paired t-test) โดยกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น คือตัวอย่างแบบสุ่มมาจากประชากรที่มีการแจกแจงแบบปกติ

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ โดยใช้สถิติพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า

1. ตัวอย่างมีอายุระหว่าง 21–33 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 75.00 มีอายุ 22 ปี ร้อยละ 85.00 เป็นเพศหญิง เกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.00 – 3.66 ร้อยละ 62.50 มีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.00 – 2.99 ร้อยละ 95.00 มีประสบการณ์การเรียนผ่านสื่อออนไลน์ และร้อยละ 97.50 มีประสบการณ์การเรียนโปรแกรมออนไลน์ผ่าน Google classroom และร้อยละ 55.00 มีความสนใจในการเรียนโปรแกรมออนไลน์ระดับปานกลาง

2. สมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ก่อนการเรียนโปรแกรมออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ($M=4.24$, $SD=0.47$) ภายหลังการเรียนโปรแกรมออนไลน์อยู่ในระดับดีมาก ($M=4.53$, $SD=0.39$) การจำแนกเป็นรายด้านก่อนการเรียนพบว่าสมรรถนะด้านตระหนักถึงความสำคัญในความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามหลักการใช้้อย่างสมเหตุผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับดี ($M=4.48$, $SD=0.69$) ขณะที่หลังการเรียนพบว่าสมรรถนะด้านตระหนักถึงความสำคัญในความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามหลักการใช้้อย่างสมเหตุผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับดีมาก ($M=4.60$, $SD=0.51$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลตามหลัก
เวชจริยศาสตร์ก่อนและหลังการเรียนโปรแกรมออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล (n=40)

สมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผล ตามหลักเวชจริยศาสตร์	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล
1.ตระหนักถึงความสำคัญในความรับผิดชอบในการปฏิบัติตามหลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผล	4.48	0.69	ดี	4.60	0.51	ดีมาก
2. มีความรู้ในความสัมพันธ์ระหว่างสิทธิผู้ป่วยกับการใช้ยาได้อย่างเหมาะสม	4.22	0.70	ดี	4.46	0.48	ดี
3. แสดงความเห็นอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับการใช้ยาตามหลักเวชจริยศาสตร์และข้อบังคับของสภาวิชาชีพหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม	4.12	0.63	ดี	4.57	0.54	ดีมาก
4. วิเคราะห์สถานการณ์ที่อาจนำไปสู่การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลซึ่งเกี่ยวข้องกับหลักเวชจริยศาสตร์ และข้อบังคับของสภาวิชาชีพและกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม	4.01	0.66	ดี	4.53	0.56	ดีมาก
ภาพรวม	4.24	0.47	ดี	4.53	0.39	ดีมาก

การเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ พบว่าหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<.01$ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ระหว่างก่อนและหลังการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาล (n=40)

ผลการประเมิน	ก่อน		หลัง		t	df	P
	M	SD	M	SD			
สมรรถนะการใช้อย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์	4.24	.47	4.53	.39	-2.825	39	.007**

**P <.01

3. ความพึงพอใจต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.34 - 4.50 และจำแนกรายด้านพบว่านักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจ ต่อการเรียนโปรแกรม

ออนไลน์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านเนื้อหาสาระ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในระดับดี ($M=4.50$, $SD=0.74$) รองลงมาคือ ด้านการนำเสนอ ในระดับดี ($M=4.45$, $SD=0.69$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์
การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ โดยรวมและจำแนกรายด้าน

ความพึงพอใจต่อการเรียนโปรแกรมออนไลน์ การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์	M	SD	แปลผล
1.ด้านเนื้อหาสาระ	4.50	0.74	ดี
2.ด้านการนำเสนอ	4.45	0.69	ดี
3.ด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร	4.34	0.68	ดี
4.ด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล	4.40	0.71	ดี
รวม	4.42	0.71	ดี

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาล อายุระหว่าง 21-33 ปี เกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 2.00 – 3.66 จากการวิเคราะห์พบว่ามีสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์โดยรวมก่อนการเรียนอยู่ในระดับดี และหลังการเรียนอยู่ในระดับดีถึงดีมาก แสดงว่าความแตกต่างของอายุ และเกรดเฉลี่ยสะสมไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน สำหรับสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์โดยรวมรายด้านก่อนการเรียนอยู่ในระดับดี และหลังการเรียนเกือบทุกด้านอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นด้านความสัมพันธ์ระหว่างสิทธิผู้ป่วยกับการใช้ยาได้อย่างเหมาะสม ก่อนและหลังการเรียนค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี มีข้อสังเกตว่าค่าเฉลี่ยของสมรรถนะหลังการเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนการเรียน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังการเรียนมีค่าแคบลง ซึ่งสนับสนุนว่าการเรียนผ่านโปรแกรมออนไลน์เกิดการเรียนรู้และเพิ่มสมรรถนะได้ ส่วนบทเรียนนี้มีเนื้อหาค่อนข้างมาก ยากต่อการจดจำนั้น ต้องอาศัยความรู้เรื่องกฎหมายวิชาชีพพยาบาลมาเชื่อมโยงและทบทวนเนื้อหาการเรียน

จากผลการศึกษาเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลหลังการเรียนโปรแกรมออนไลน์สูงกว่าก่อนการเรียนโปรแกรมออนไลน์ สอดคล้องกับอติญาณ์ ศรเกษตรริน และคณะ¹⁶ ประเมินผลลัพธ์ของหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยใช้บทเรียนออนไลน์ผ่าน Google classroom พบว่านักศึกษาพยาบาลมีความรู้และเจตคติการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น มีทักษะการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภกรใจ เจริญสุข และคณะ¹¹ ศึกษาวิจัยการประเมินสมรรถนะด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของบัณฑิตพยาบาล พบว่าบัณฑิตพยาบาลมีการรับรู้สมรรถนะการใช้ยาสมเหตุผลโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ดังนั้น โปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ มีข้อดี ดังนี้ 1) ใช้เป็นบทเรียนเสริมหลักสูตร 2) เนื้อหาเป็นโมดูลสะดวกในการเรียน 3) เรียนด้วยตนเองเลือกเวลาเรียนที่สะดวก 4) มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และสอดคล้องกับยุทธพรพรรณ

ตันติสัตยานนท์¹⁷ การใช้โมดูลในการเรียนการสอนช่วยส่งเสริมทักษะนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะเห็นว่าโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ มีความโดดเด่นและเหมาะสมนำไปใช้ เนื่องจากเนื้อหาโมดูลที่มีความสัมพันธ์กันเรียงจากโมดูลที่ 1-5 สะดวกในการเรียนผ่านออนไลน์ ใช้พัฒนาสมรรถนะ RDU ของนักศึกษาพยาบาลตามหลักเวชจริยศาสตร์ได้ และพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งเป็นบัณฑิตพยาบาล

ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนผ่าน Google Classroom จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนผ่าน Google classroom อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากการเรียนผ่านออนไลน์มีความอิสระในการเข้าห้องเรียนตามความสะดวกและความพร้อม ภายในช่วงเวลาที่กำหนดอย่างเหมาะสมกับเนื้อหาสาระที่เรียนซึ่งเหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 เช่นเดียวกับจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ผ่าน Google classroom สอดคล้องกับรมย์ธนิภา ฝ่ายหมื่นไวย และปริศนา รหัสิดา¹⁸ พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนผ่าน Google classroom อยู่ในระดับดีมาก รวมทั้งสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 การเรียนแบบออนไลน์มีความเหมาะสมในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับ Kim S, Hee Jeong S, Kim HS, Jeong YJ.¹⁹ ศึกษาความสำเร็จการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID -19 ซึ่งห้องเรียน

ไซเบอร์สามารถทำนายความพึงพอใจในชั้นเรียนออนไลน์ได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

โปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ นับว่าเป็นหลักสูตรเสริมที่เป็นทางเลือกในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะศตวรรษที่ 21 ด้วยมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเรียนผ่านแพลตฟอร์มบน Google classroom นักศึกษาสามารถเรียนด้วยตนเองอย่างอิสระ ตามห้วงเวลาที่เลือกเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถแสดงความคิดเห็นและทำกิจกรรมบนกระดานสนทนาทำให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีความรู้ มีเจตคติที่ดี มีทักษะนำไปสู่ปฏิบัติ ซึ่งเพิ่มพัฒนาสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ ภายใต้กรอบบริหารจัดการเรียนการสอนพยาบาลที่เป็นระบบ

ข้อเสนอแนะ มีดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 นำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์แก่นักศึกษาพยาบาล โดยเฉพาะการใช้กรณีศึกษาในโมดูลเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบกับสถานการณ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลการฝึกภาคปฏิบัติ

1.2 นำโปรแกรมออนไลน์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลตามหลักเวชจริยศาสตร์ไปใช้เป็นสื่อทางเลือกสำหรับการเรียนการสอน และขยายผลนำไปใช้กับสถาบันการศึกษาพยาบาล

1.3 นำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้แบบโปรแกรมออนไลน์บน

แพลตฟอร์ม google classroom ในสาขาวิชา
อื่นๆ ต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

วิจัยและพัฒนาโปรแกรมออนไลน์การ
ใช้ยาอย่างสมเหตุผลทั้ง 10 โมดูล ตามที่กำหนด
โดยคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาระบบ
การผลิตและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อ
การใช้ยาอย่างสมเหตุผลต่อไป

References

1. World Health Organization. The pursuit of responsible use of medicines: Sharing and learning from country experiences. Switzerland: WHO Press; 2012. [Cited 2022 Jan 5]; Available from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/75828>.
2. Hmuenpha R, Puripunyavanich N. Rational drug use drug [internet]. 2015. [cited 2021 Jan 20]; Available from: <https://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=209>. (in Thai).
3. Gunes U, Efteli E, Ceylan B, Baran L, Huri O. Medication errors made by nursing students in Turkey. Int. J. Caring Sci. 2020;13(2):1183-93.
4. Chongtrakun P. Rational use of medicines in Primary care. 12th ed. Bangkok: Wanida Printing; 2018. (in Thai).
5. Rational Use of Drug Subcommittee. Teacher's guide for promoting rational drug use. Nonthaburi: Food and Drug Administration, Ministry of Public Health, Thailand; 2017. (in Thai).
6. Wanthanatas R, Sritragool R, Dapha S, Changming A, Learahabumrung P, Naklamai A. Development of a nursing clinical supervision model for High Alert Drugs (HADs) administration with nurse supervisors' participation in NakhonPathom Hospital. Journal of Nursing and Health Care 2018;36(1):234-43. (in Thai).
7. Thongjam R, Phrakhrubhavanabodhikun. Ethics in nursing practice. Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus 2020;7(1):29-44. (in Thai).
8. Nursing Council. Summary of the form of packaging of the course of rational drug use in the Bachelor of Nursing program. Nonthaburi: Nursing Council; 2017. (in Thai).
9. Project working group to evaluate the application of the rational use of medicines in the bachelor of nursing program Nursing Council. Handbook of teaching management of rational drug use in the Bachelor of Nursing program. Bangkok: Danex Inter corporation; 2019. (in Thai).
10. Turner K, Radabutr M, Laokosin N, Thadakant S, Vaisurasingha L. An evaluation of the processes of integrating the rational drug use curriculum into the Bachelor of Nursing Science Program, Academic Year B.E. 2561. Journal of Health Science Research. 2019;13(2):103-16. (in Thai).
11. Charoensuk S, Leungratanamart L, Reunreang T, Turner K, Theinpichet S.

- An evaluation of competency in rational drug use of nursing graduates. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2020;21(2): 158-68. (in Thai).
12. Charoennan T, Sutanatphakchana S, Thongson P. The effectiveness of online learning with google classroom on creating work with Microsoft Powerpoint for Prathomsuksa 6 Students. *MBU Education Journal : Faculty of Education Mahamakut Buddhist University* 2019;7(1):381-96. (in Thai).
 13. Branson RK, Rayner GT, Cox JL, Furman JP, King FJ. Interservice procedures for instructional systems development: Executive summary and model. Tallahassee, FL: Center for Educational Technology, Florida State University. Springfield; 1975.
 14. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the behavioral sciences*. Burlington: Elsevier Science; 2013.
 15. Siritarungsri B, Soranasathaporn S, Tubtheing W, Maprangwan S. Teaching reading strategies on the internet for graduate students at School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University. Nonthaburi : Sukhothai Thammathirat Open University; 2012. (in Thai).
 16. Sarakshetrin A, Rungnoi N, Yoomung P. Development of the supplementary curriculum for promoting rational antibiotic drug use competencies among nursing students. *Journal of Nursing, Public Health, and Education*. 2019;20(3):187-99. (in Thai).
 17. Yupornphan T. Development of business English reading modules focusing on business ethical issues to enhance critical reading skills and business ethical awareness for the students of Rajamangala University of Technology Rattanakosin. *Veridian E-Journal, Silpakorn University: Humanities, Social Sciences, and Arts*. 2013;6(1):209-23. (in Thai).
 18. Faimuenwai R, Rodsreeda P. Learning achievement and students' satisfaction toward instruction via Google Classroom in the BNS 102 course (culture and health). In Yamkasorn A. editor. *Proceeding of RSU National Research Conference 2017*. 28th April 2017; Thailand. Pathum Thani: Rangsit University; 2017. p.1323-32. (in Thai).
 19. Kim S, Hee Jeong S, Kim HS, Jeong YJ. Academic success of online learning in undergraduate nursing education programs in the COVID- 19 Pandemic Era. *J Prof Nurs*. 2022;38:6-16. doi: 10.1016/j.profnurs. 2021.10.005.

ปัจจัยทำนายความเชื่อด้านสุขภาพของพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปิยอร วณะทินภัทร* จินต์จุฑา หวายสันเทียะ* ปุณยนุช คงแก้ว*

พัชรราตี ปาโส* ปิยธิดา อินทร์แก้ว*

บทคัดย่อ

บทนำ : บุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยสามารถติดโควิด 19 โดยไม่แสดงอาการและเป็นพาหะแพร่ไปสู่ผู้อื่น การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 จะนำไปสู่การพัฒนาแนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาระดับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 และ ปัจจัยทำนายด้านความเชื่อด้านสุขภาพของพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษา

วิธีการวิจัย : การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ ศึกษาจากตัวอย่างบุคลากร 320 คน และนักศึกษา 400 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน และสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย : พบว่า บุคลากรและนักศึกษามีความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 โดยรวมระดับมาก ความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 5 ด้านของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 แต่ความเชื่อด้านการรับรู้อุปสรรคของนักศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ และ บุคลากรมีปัจจัยความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง และแรงจูงใจสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ได้ร้อยละ 29.10 และนักศึกษามีปัจจัยความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง และแรงจูงใจสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ได้ร้อยละ 20.70

สรุปผล : ควรกำหนดมาตรการพัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มระดับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษาให้สูงขึ้น โดยเน้นความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง และแรงจูงใจด้านสุขภาพ

คำสำคัญ : ปัจจัยทำนาย ความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโควิด 19

*สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผู้พิมพ์ประสานงาน : ปิยอร วณะทินภัทร, E-mail: piyaorn@g.sut.ac.th

Factors predicting health beliefs of preventive behaviors from COVID-19 among staffs and students in The Suranaree University of Technology

Piyaorn Wajanatinapart* Jinjuta Waisanthia* Punyanuch Kongkaew*

Patcharawadee Paso* Piyathida In-kaew*

Abstract

Background: Staff and students may have COVID-19 in the university without showing symptoms. They may be carriers who spread to others. Investigating the causal relationships between health beliefs and preventive behaviors of COVID-19 is helpful in developing a guideline to promote preventive behaviors of COVID-19 among staff and students.

Objectives: The objectives of this study were to examine 1) the level of health beliefs and preventive behaviors of COVID-19, 2) the relationships between health beliefs and preventive behaviors of COVID-19, and 3) the factors that predict health beliefs of prevention behaviors of COVID-19 among staff and students.

Methods: This was a correlational study. Data were collected from two samples, including 320 staff and 400 students. The samples assessed the health belief and health behavior questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's product-moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression.

Results: 1) The staff and students had the overall level of health beliefs and preventive behaviors from COVID-19 at a high level, 2) Five health beliefs of the staff were related to preventive behaviors from COVID-19 but the health belief about perceptions of obstacles of students was not related, and 3) the staff had perceptions of susceptibility, perceptions of severity, and health motivation that predicted preventive behaviors from COVID-19 (29.10%). In addition, the students had both perceptions of susceptibility and health motivation that predicted preventive behaviors from COVID-19 (20.70%).

Conclusions: Health belief measures should be established to increase the level of COVID-19 preventive behaviors among staff and students, especially perceptions of susceptibility and health motivation.

Keywords: factor predicting, health beliefs, prevent behaviors from COVID-19

*Institute of Nursing, Suranaree University of Technology

Corresponding author: Piyaorn Wajanatinapart, E-mail: piyaorn@g.sut.ac.th

บทนำ

โควิด 19 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่ที่กำลังระบาดในปัจจุบัน โดยเกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา (Coronavirus)¹ การระบาดของโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สุขภาพ และการศึกษาทำให้วิถีชีวิตของบุคคลเปลี่ยนแปลงไป² ประกอบกับสายพันธุ์ของเชื้อไวรัสโคโรนามีการกลายพันธุ์ ในปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาคือสายพันธุ์โอไมครอน สามารถแพร่กระจายเชื้อได้รวดเร็ว อาการไม่รุนแรง แต่ยังคงทำให้เสียชีวิตได้ โดยเฉพาะในกลุ่มเปราะบาง³ และยังพบผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตจากโควิด 19 ทำให้ประชาชนยังคงปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโควิด 19 เช่น การสวมหน้ากากอนามัย การเว้นระยะห่าง การล้างมือ และสำหรับสถานศึกษามีการจัดการเรียนการสอนทั้งแบบออนไลน์ และในห้องเรียน แต่ยังคงต้องคำนึงถึงมาตรการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เช่น การจัดระยะห่างของโต๊ะเรียน การสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา จำนวนผู้เรียนต้องไม่มากจนเกินไป การตรวจวัดอุณหภูมิและการใช้แอลกอฮอล์หรือล้างมือก่อนเข้าห้องเรียน²

รัฐบาลประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ. 2548 ด้านสาธารณสุข เพื่อควบคุมและป้องกันจำนวนผู้ติดเชื้อ ประกอบด้วย มาตรการและคำแนะนำในสถานที่ที่ยังเปิดให้บริการและกิจกรรมบางประเภท การปฏิบัติตนของบุคคล มาตรการป้องกัน การควบคุมโรค และการเตรียมความพร้อมระบบบริการทางการแพทย์⁴ กระทรวงสาธารณสุขต้องการให้ประชาชนเกิดความตระหนักและมีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 จึงได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติด้านสุขวิทยาส่วนบุคคลด้วยหลักการ 3ล “ลด เลี่ยง

ดูแล” ลดการสัมผัส หลีกเลี่ยงจุดเสี่ยง สวมใส่หน้ากากอนามัย รักษาระยะห่างทางสังคมไม่น้อยกว่า 1-2 เมตร และการดูแลสุขภาพตนเอง⁴ และเมื่อสามารถควบคุมการติดเชื้อและเสียชีวิตได้รัฐบาลจึงผ่อนปรนมาตรการต่าง ๆ การสำรวจพฤติกรรมการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคระหว่างใช้มาตรการผ่อนปรนในช่วงเดือนพฤษภาคม 2563 พบว่าพฤติกรรมการป้องกันตนเองลดลง เช่น การสวมหน้ากากอนามัย การเว้นระยะห่าง การล้างมือ ทำให้จำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น สาเหตุหลักจากการคิดว่าตนเองไม่มีโอกาสหรือมีโอกาสติดเชื้อน้อยเนื่องจากอยู่ในที่ทำงาน⁵ จึงทำให้ละเลยการปฏิบัติกำกับการป้องกัน การติดเชื้อและไม่ได้ตระหนักถึงความรุนแรงที่จะเกิดขึ้น

จากข้อมูลทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด 19 พบว่ากลุ่มอายุ 20-39 ปี เป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ เนื่องจากไม่แสดงอาการหรือมีอาการแสดงน้อย ทำให้อาจเป็นพาหะแพร่เชื้อสู่กลุ่มเปราะบางได้⁶ ซึ่งกลุ่มช่วงอายุนี้นี้เป็นช่วงวัยเรียนและวัยทำงาน สำหรับในมหาวิทยาลัย นักศึกษาและบุคลากรเป็นกลุ่มคนที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อได้ ถึงแม้จะมีการปรับการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ แต่ยังมีนักศึกษาฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา หรือโรงพยาบาล และบุคลากรยังคงมาทำงานในมหาวิทยาลัย ทำให้พบว่าการติดเชื้อของนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย โดยผู้ที่ติดเชื้อไม่แสดงอาการหรือแสดงอาการน้อยมาก ทำให้แพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่นในวงกว้าง⁶ นอกจากนี้พฤติกรรมกำกับการป้องกันโควิด 19 บางอย่างของนักศึกษาและบุคลากรอาจยังไม่เหมาะสม เช่น การพูดคุยกันโดยไม่สวมหน้ากากอนามัย การไม่เว้นระยะห่างทางสังคม การไม่ล้างมือเป็นประจำ⁵ ดังนั้นการให้นักศึกษาและบุคลากรเกิดการรับรู้ถึงความเสี่ยงของการ

เกิดโรค ความรุนแรง ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น และแรงจูงใจในการปฏิบัติเพิ่มขึ้น แต่มีการรับรู้ถึงอุปสรรคลดลง จะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทำให้ลดการแพร่กระจายของโควิด 19 ได้ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย⁷ และจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพมีผลต่อการรับรู้ของบุคคลซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพโดยการรับรู้เกี่ยวกับโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโควิด 19⁷⁻⁸ แต่การศึกษาในกลุ่มบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยยังมีน้อย และผลการศึกษาจะช่วยพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อ ส่งเสริมการปฏิบัติเพื่อเป็นต้นแบบที่ดีทางสุขภาพ และนำไปสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอของบุคลากรและนักศึกษาในมหาวิทยาลัยและผู้อื่นต่อไป

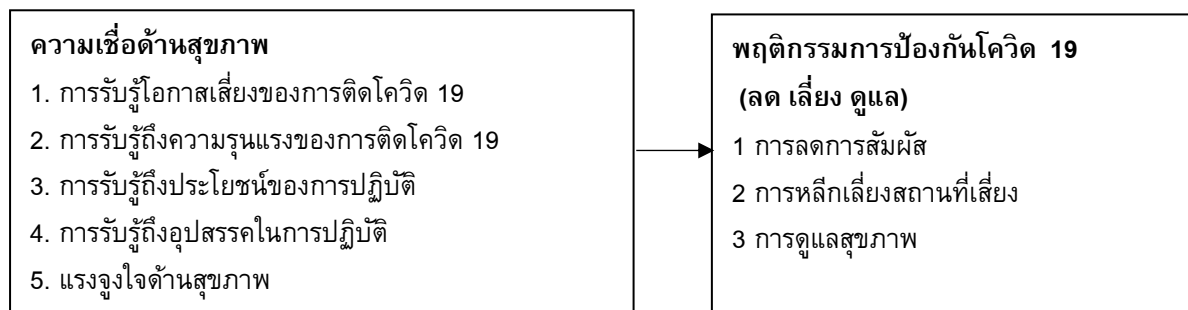
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัย

3. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายด้านความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษปัจจัยทำนายของพฤติกรรมกรรมการป้องกันโควิด 19 นี้ใช้ แบบแผนความเชื่อสุขภาพ (Health Belief Model) เป็นกรอบในการกำหนดตัวแปรต้นคือ ความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่ออธิบายตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคคล⁹ โดยความเชื่อด้านสุขภาพ มี 5 ด้าน คือ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 2) การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโควิด 19 4) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโควิด 19 และ 5) แรงจูงใจด้านสุขภาพ⁹ ที่อาจส่งผลต่อการกระทำพฤติกรรมกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคคลตามแนวทางการปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุข โดยการลดการสัมผัส การหลีกเลี่ยงสถานที่เสี่ยง และการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การล้างมือ สวมหน้ากากอนามัย การหลีกเลี่ยงไปร่วมงานสังสรรค์ และการรักษาระยะห่าง เป็นต้น⁴ ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงบรรยายโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (correlational research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรคือ บุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีฝ่ายวิชาการและฝ่ายปฏิบัติการ จำนวน 1,367 คน และประชากรนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจำนวน 12,909 คน⁹

ตัวอย่าง

ตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) เพื่อให้ได้ตัวอย่างครอบคลุมตามลักษณะประชากร โดยบุคลากรแบ่งชั้นเป็นฝ่ายวิชาการและฝ่ายปฏิบัติการ และนักศึกษาแบ่งชั้นเป็นสำนักวิชาและชั้นปี โดยคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยการใช้สูตรยามาเน ที่ระดับความเชื่อมั่น .95 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ .05 และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลหรือการตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน จึงเก็บตัวอย่างบุคลากร จำนวน 320 คน และนักศึกษา จำนวน 400 คน โดยบุคลากรฝ่ายวิชาการและฝ่ายปฏิบัติการ ตอบแบบสอบถามด้วยกระดาษหรือออนไลน์ ร้อยละ 49.56 และ 128.29 และนักศึกษาจาก 7 สำนักวิชาที่ศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 78.10, 73.80, 191.40, และ 65.70 ตามลำดับ ทำให้ได้ตัวอย่างครบตามการคำนวณขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการทบทวนวรรณกรรมของกรมควบคุมโรค^{1,4} ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว ภูมิสำเนา ประสบการณ์ทำงาน การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโควิด 19 พาหนะเดินทาง ประวัติการเดินทาง การใกล้ชิดกลุ่มเสี่ยงที่เป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง และอาการผิดปกติในช่วง 14 วัน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ จำนวน 29 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการติดโควิด 19 จำนวน 7 ข้อ 2) การรับรู้ถึงความรุนแรงเมื่อเกิดการติดโควิด 19 จำนวน 5 ข้อ 3) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโควิด 19 จำนวน 4 ข้อ 4) การรับรู้ถึงอุปสรรคในการปฏิบัติตัวในการป้องกันโควิด 19 จำนวน 7 ข้อ 5) แรงจูงใจด้านสุขภาพในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโควิด 19 จำนวน 6 ข้อ โดยการตอบแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยระดับ 5 มีการรับรู้ในระดับมากที่สุด และระดับ 1 มีการรับรู้ในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 จำนวน 15 ข้อ โดยการตอบแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยระดับ 5 มีพฤติกรรมเป็นประจำทุกวัน ระดับ 4 มีพฤติกรรมบ่อยครั้ง ระดับ 3 มีพฤติกรรมนาน ๆ ครั้ง ระดับ 2 มีพฤติกรรมบางครั้ง และระดับ 1 ไม่มีพฤติกรรม

เกณฑ์การแบ่งระดับการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 แบ่งเป็น 5 ระดับ¹⁰ โดยค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง การรับรู้หรือพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง การรับรู้หรือพฤติกรรมอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง การรับรู้หรือพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง การรับรู้หรือพฤติกรรมอยู่ในระดับมาก และค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึงการรับรู้หรือพฤติกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้ค่า Content Validity Index โดยประเมินรายข้อเพื่อดูความสอดคล้องของคำถามกับทฤษฎีและเนื้อหา¹¹ เท่ากับ 1.00 ทั้งแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 และการตรวจสอบค่าความเที่ยงของเครื่องมือกับบุคลากรและนักศึกษาในมหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่ตัวอย่าง จำนวนกลุ่มละ 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามทั้งสองฉบับของบุคลากร และนักศึกษา เท่ากับ .85, .88 และ .84, .89 (ตามลำดับ)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รหัส EC-63-64 เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การคัดเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ มีอายุ 18 ปีขึ้นไป เป็นนักศึกษาหรือบุคลากรในมหาวิทยาลัยประจำปีการศึกษา 2563 สามารถอ่าน พิมพ์ สื่อสารภาษาไทยได้ถูกต้อง ตอบแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย กำหนดเกณฑ์การคัดออกของบุคลากร คือ เป็นผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งชั่วคราว และตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ ส่วนเกณฑ์การคัดออกของนักศึกษา คือ เป็นนักศึกษาที่พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ขณะเข้าร่วมการวิจัย และตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ และกำหนดเกณฑ์การยุติการวิจัยคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยต้องการถอนตัวออกจากโครงการ

เนื่องจากช่วงเก็บข้อมูลบุคลากรมีการปฏิบัติงาน 2 รูปแบบ คือ การทำงานที่บ้านสลับกับการทำงานที่มหาวิทยาลัย จึงมีการเก็บข้อมูลทั้งแบบสอบถามกระดาษ และแบบสอบถามออนไลน์ สำหรับนักศึกษามีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์เพียงอย่างเดียวจึงเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ ก่อนตอบรับยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยการลงลายมือชื่อและทำแบบสอบถาม บุคลากรและนักศึกษาได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ประโยชน์ วิธีการเก็บข้อมูล และการเก็บรักษาความลับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ¹² ประกอบด้วย การตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติของตัวแปรความคลาดเคลื่อนโดยใช้ Boxplot และ Kolmogorov-Smirnov การตรวจสอบความคงที่ของค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนโดยใช้การวิเคราะห์ Box's Test of Equality การตรวจสอบความเป็นอิสระต่อกันของความคลาดเคลื่อน โดยการหาค่า Durbin-Watson และการตรวจสอบตัวแปรอิสระไม่สัมพันธ์กันโดยหาค่า Tolerance

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และวิเคราะห์อำนาจการทำนายด้วยสถิติวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนโดยกำหนดนัยที่สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) แบ่งระดับ¹³⁻¹⁴ ดังนี้ r เท่ากับ 0.00 – 0.20 ความสัมพันธ์ในระดับ

ต่ำมาก r เท่ากับ 0.21 - 0.40 ความสัมพันธ์ในระดับต่ำ r เท่ากับ 0.41 - 0.60 ความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง r เท่ากับ 0.61 - 0.80 ความสัมพันธ์ในระดับสูง และ r เท่ากับ 0.81 - 1.00 ความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ

ข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น โดยตัวแปรความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ การวิเคราะห์ Box's Test of Equality แสดงให้เห็นว่าค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (ค่า Durbin-Watson อยู่ระหว่าง 1.5 - 2.5) และตัวแปรอิสระไม่สัมพันธ์กัน (ค่า Tolerance มีค่าใกล้ 1) ดังนั้น งานวิจัยนี้ไม่มีข้อจำกัดเกี่ยวกับสถิติวิเคราะห์ที่ใช้

2. ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง บุคลากรจำนวน 320 คน เป็นฝ่ายวิชาการร้อยละ 17.80 และฝ่ายปฏิบัติการร้อยละ 82.20 เพศหญิงมากที่สุด (ร้อยละ 75.60) อายุอยู่ในช่วง 22-59 ปี ($M=40.42$, $SD=11.58$) ระดับการศึกษาปริญญาตรี

มากที่สุดร้อยละ 54.10 นักศึกษา จำนวน 400 คนจากสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์มากที่สุด (ร้อยละ 58.50) และนักศึกษาสำนักวิชาแพทยศาสตร์น้อยที่สุด (ร้อยละ 0.50) เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 มากที่สุด (ร้อยละ 43.50) และนักศึกษาชั้นปีที่ 1 น้อยที่สุด (ร้อยละ 17.75) เพศหญิงมากที่สุด (ร้อยละ 64.50) และอายุอยู่ในช่วง 18-26 ปี ($M=20.85$, $SD=1.22$)

3. ระดับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 1) ระดับความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมของบุคลากรอยู่ในระดับมาก ($M=4.17$, $SD=0.42$) โดยมีระดับความเชื่อด้านสุขภาพด้านด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.69$, $SD=0.48$) ส่วนระดับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรอยู่ในระดับมาก ($M=4.08$, $SD=0.48$) และ 2) ระดับความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ($M=4.11$, $SD=0.39$) โดยมีระดับความเชื่อด้านสุขภาพด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=4.71$, $SD=0.50$) ส่วนระดับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ($M=4.06$, $SD=0.56$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษา

ปัจจัย	บุคลากร (n=320)			นักศึกษา (n=400)		
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
1.การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19	4.40	0.54	มาก	4.34	0.60	มาก
2.การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19	4.57	0.52	มากที่สุด	4.54	0.55	มากที่สุด
3. การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ	4.69	0.48	มากที่สุด	4.71	0.50	มากที่สุด
4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ	3.18	0.84	ปานกลาง	2.83	0.92	ปานกลาง
5. แรงจูงใจด้านสุขภาพ	4.14	0.62	มาก	4.32	0.60	มาก
ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม	4.17	0.42	มาก	4.11	0.39	มาก
พฤติกรรมในการป้องกันโควิด 19	4.08	0.48	มาก	4.06	0.56	มาก

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19

1) ความเชื่อด้านสุขภาพของบุคลากรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19 และ แรงจูงใจด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง ($r = .481, r = .469, r = .438; p < .001$ ตามลำดับ)

2) ความเชื่อด้านสุขภาพของนักศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง ($r = .411, p < .001$) แรงจูงใจด้านสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19 และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำ ($r = .374, r = .329, r = .305; p < .001$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษา

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6
บุคลากร (n=320)						
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19	1.00					
2. การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19	.731***	1.00				
3. การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ	.678***	.772***	1.00			
4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ	.168**	.204***	.237***	1.00		
5. แรงจูงใจด้านสุขภาพ	.386***	.472***	.431***	.083	1.00	
6. พฤติกรรมป้องกันโควิด 19	.481***	.469***	.438***	.168**	.402***	1.00
นักศึกษา (n=400)						
1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19	1.00					
2. การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19	.613***	1.00				
3. การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ	.580***	.727***	1.00			
4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ	-.049	.023	.054	1.00		
5. แรงจูงใจด้านสุขภาพ	.478***	.515***	.565***	-.165***	1.00	
6. พฤติกรรมป้องกันโควิด 19	.411***	.329***	.305***	-.027	.374***	1.00

p < .01, * p < .001

5. ปัจจัยทำนายด้านความเชื่อด้านสุขภาพของพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19

1) ปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพของบุคลากรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ได้ร้อยละ 29.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของการติด

โควิด 19 และปัจจัยด้านแรงจูงใจด้านสุขภาพ และ 2) ปัจจัยทำนายด้านความเชื่อด้านสุขภาพของนักศึกษาที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ได้ร้อยละ 20.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 และปัจจัยด้านแรงจูงใจด้านสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษา

ตัวแปร	B	SE	β	t	P
บุคลากร (n=320)					
ค่าคงที่	1.585	.219		7.246	<.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19	.247	.062	.276	3.985	<.001
แรงจูงใจด้านสุขภาพ	.171	.042	.218	4.063	<.001
การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19	.153	.067	.165	2.277	<.05
R = .546, R ² = .298, Adjusted R ² = .291, F _(3, 316) = 44.638, p < .001					
นักศึกษา (n=400)					
ค่าคงที่	1.466	.053		27.412	<.001
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19	.280	.012	.303	5.968	<.001
แรงจูงใจด้านสุขภาพ	.216	.012	.230	4.528	<.001
R = .459, R ² = .211, Adjusted R ² = .207, F _(3, 397) = 53.083, p < .001					

อภิปรายผล

1. ระดับความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษาไม่แตกต่างกัน โดยระดับความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก และระดับความเชื่อด้านสุขภาพรายด้าน พบว่า ด้านการรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19 และด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 และด้านแรงจูงใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับมาก และด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนระดับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า มหาวิทยาลัยประสบความสำเร็จในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ของทั้งบุคลากรและนักศึกษาในระดับมาก แต่พบว่าความเชื่อด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการศึกษาของระวี แก้วสุกใส และคณะ เพราะคิดว่ายุ่งยาก เช่น การต้องลงทะเบียนก่อนเข้าสถานที่ต่าง ๆ¹³ และจากแนวคิดแบบแผนความเชื่อสุขภาพการรับรู้

อุปสรรคของการปฏิบัติควรอยู่ในระดับต่ำสุดเพื่อไม่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 และการศึกษาระดับการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติจะนำไปสู่การพัฒนามาตรการช่วยเหลือเพื่อลดอุปสรรคเหล่านั้น นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 มากขึ้น⁸

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 5 ด้านของบุคลากรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยมีระดับความสัมพันธ์ตั้งแต่ระดับต่ำมากถึงระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนภชา สิงห์วีรธรรม และคณะ¹⁴ พบว่าการรับรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำมากกับพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ของทันตภิบาล เนื่องจากการมีแนวทางที่ชัดเจนในการปฏิบัติ ดังนั้น จึงสามารถนำความเชื่อด้านสุขภาพทั้ง 5 ด้านไปกำหนดเป็นปัจจัยเพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ได้ และ ความเชื่อด้านสุขภาพของนักศึกษาที่มี

ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มี 4 ด้าน โดยมีระดับความสัมพันธ์ตั้งแต่ระดับต่ำถึงระดับปานกลาง ซึ่งสามารถนำไปกำหนดเป็นปัจจัยเพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ได้ ยกเว้นด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 สอดคล้องกับผลการศึกษา ระดับการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.83$, $SD=0.92$) อาจเนื่องมาจากนักศึกษา มีการรับรู้อุปสรรคแต่ยังไม่ได้ตระหนักถึงวิธีการลดอุปสรรคเพราะยังขาดประสบการณ์และเมื่อเปรียบเทียบกับความรู้ด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อตนเองอย่างชัดเจน^{8,15}

3. ปัจจัยทำนายความเชื่อด้านสุขภาพของพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19

3.1 ปัจจัยทำนายความเชื่อด้านสุขภาพของบุคลากรด้านที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพร เนาว์สุวรรณ นกษา สิงห์วีรธรรม, และนภาพร ดำแสงสวัสดิ์ พบว่า การรับรู้ความรุนแรงสามารถทำนายบทบาทการดำเนินงานควบคุมโรคโควิด 19 ในชุมชนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านได้¹⁰ แต่ปัจจัยการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 อาจเนื่องมาจากการรับรู้ประโยชน์เป็นผลตามที่ได้คาดว่าจะเป็นสิ่งทำให้บุคคลไม่ได้ตระหนักถึงเป็นสิ่งแรก และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเป็นสิ่งที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรม⁸ ดังนั้น การกำหนดมาตรการพัฒนา

ความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มระดับพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรจึงควรเน้นที่การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ

3.2 ปัจจัยทำนายด้านความเชื่อด้านสุขภาพของนักศึกษาที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ อาจเนื่องมาจากนักศึกษา มีการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงของตนเองถ้าติดโควิด 19 อาจไม่แสดงอาการและแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ จึงปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงของตนเอง¹⁵ แต่ความเชื่อด้านการรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19 การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของการติดโควิด 19 และ การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ในระดับต่ำ ในขณะที่การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ดังนั้น การกำหนดมาตรการพัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มระดับพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ของนักศึกษา จึงควรเน้นที่การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

1. มหาวิทยาลัยประสบความสำเร็จในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโควิด 19 ของทั้งบุคลากรและนักศึกษาในระดับมาก โดยมีความเชื่อด้าน

สุขภาพโดยรวมในระดับมาก ความเชื่อด้านสุขภาพด้านการรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด 19 และการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติในระดับมากที่สุด ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพในระดับมาก ด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ในระดับมาก ข้อเสนอแนะจากข้อค้นพบนี้คือมหาวิทยาลัยควรหามาตรการเพิ่มการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ และลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การเพิ่มระดับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษาให้สูงขึ้น

2. ความเชื่อด้านสุขภาพของบุคลากรทั้ง 5 ด้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ซึ่งสามารถนำไปเป็นปัจจัยเพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ได้ ส่วนความเชื่อด้านสุขภาพของนักศึกษาทั้ง 4 ด้าน ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ที่สามารถนำไปเป็นปัจจัยเพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ได้ ยกเว้นด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ ที่ไม่สามารถนำไปศึกษาได้เนื่องจากไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19

3. ปัจจัยทำนายความเชื่อด้านสุขภาพที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรได้ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด 19 การรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ ส่วนปัจจัยทำนายความเชื่อด้านสุขภาพที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของนักศึกษา ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ ข้อเสนอแนะจากข้อค้นพบนี้คือมหาวิทยาลัยควรหามาตรการพัฒนาความเชื่อด้านสุขภาพ โดยบุคลากรเน้นความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด 19 การรับรู้ความ

รุนแรงของการติดเชื้อโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ ส่วนนักศึกษาเน้นความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด 19 และแรงจูงใจด้านสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดของงานวิจัยนี้ คือการเก็บข้อมูลที่ไม่ได้ตามสัดส่วนของจำนวนประชากร เนื่องจากการตอบแบบสอบถามแบบออนไลน์โดยเฉพาะในกลุ่มนักศึกษาเมื่อแยกตามสำนักวิชาและชั้นปีและบุคลากรฝ่ายวิชาการ ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรเก็บข้อมูลให้ได้ตามสัดส่วนที่เหมาะสม ศึกษาวิจัยเชิงทดลองเกี่ยวกับผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ไปสู่การปฏิบัติเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลไปสู่พฤติกรรมวิถีใหม่ หรือวิถีถัดไปขณะการแพร่ระบาดของโควิด 19 และการปฏิบัติตัวหลังได้รับวัคซีนโควิด 19 และศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยด้านความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโควิด 19 ของบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณวิจัยสถาบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่สนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้

References

1. Manmana S, Iamsirithaworn S, Uttayamakul S. Coronavirus disease-19 (COVID-19). Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute. 2020;14(2):124-33. (in Thai).
2. Boonloy W, Warabamrungskul T, Wichaiwong M, Nilkote R. The covid-19 with changing of education and society. CMU Journal of Education. 2021;5(1):44-57 (in Thai).
3. World Health Organization. Update on Omicron [Internet]. 2022 [cited 2022 May

- 31]; Available from: <https://www.who.int/news/item/28-11-2021-update-on-omicron>.
4. Ministry of public health. Guideline on public health practice for control the outbreak of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) [Internet]. 2020 [cited 2020 Apr 30]; Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_other/g_other_02.pdf. (in Thai).
5. Thai Health Reform Foundation. Reveling Thai people's cards fall after easing covid measures [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 15]; Available from: <https://www.hfocus.org/content/2020/05/19344>. (in Thai).
6. Thai Health Reform Foundation. Open epidemiological data on the most common cases of COVID-19, aged 20-39 [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 15]; Available from: <https://www.hfocus.org/content/2020/04/19040>. (in Thai).
7. Waehayi H. Severity perception and preventive behavior on the Coronavirus disease-2019 among youth at Sateng-Nok Subdistrict, Muang District, Yala Province. *Academic Journal of Community Public Health*. 2020;6(4):158-68. (in Thai).
8. Carico RR, Sheppard J, Thomas CB. Community pharmacists and communication in the time of COVID-19: applying the health belief model. *Res Social Adm Pharm*. 2020; 17(1):1984-7. doi: 10.1016/j.sapharm.2020.03.017.
9. Suranaree University of Technology. Annual report 2021. [Internet]. 2022 [cited 2022 April 30]; Available from: <http://web.sut.ac.th/dpn/document/plan/SUT%20Annual%20Report%202021-V6.pdf>. (in Thai).
10. Nawsuwan K, Singweratham N, Damsangsawas N. Correlation of perception disease severity to implementation role for control of COVID-19 in communities among village health volunteers in Thailand. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*. 2020;14(2):92-103. (in Thai).
11. Meehanpong P, Chatdokmaiprai K. Assessing quality of research instrument in nursing research. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2018;19(1):9-15. (in Thai).
12. Simmonds P. Linear regression analysis primary agreement's test. *Journal of Research and Curriculum Development* 2017;7(2):20-37. (in Thai).
13. Kaewsuksai R, Kongkun P, Tongkoop B, Samaair L, Boonnarakorn S. Relationships between knowledge, perception, and the "new normal behaviors" for preventing coronavirus disease (COVID-19) infection among people in Narathiwat Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 2021;8(2):67-79. (in Thai).
14. Singweratham N, Thaopan WW, Nawsuwan K, Pohboon C, Surirak S. Perception and preventive behaviors on the coronavirus disease-2019 (COVID-19) among dental nurses under the Ministry of Public Health. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*. 2020;14(2):104-15. (in Thai).
15. Mant M, Holland A, Prine A. Canadian university students' perceptions of COVID-19 severity, susceptibility, and health behaviors during the early pandemic period. *Public Health in Practice*. 2021;2:1-6. doi: 10.1016/j.puhip.2021.100114.

ทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาล วิชาชีพในแต่ละระดับประสบการณ์การทำงาน

อังค์วรา ทองห่อ* ธีราภรณ์ จันทร์ดา** ขนิษฐา หาญประสิทธิ์คำ***

บทคัดย่อ

บทนำ : พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลแบบประคับประคองผู้ป่วยและครอบครัว การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองยังไม่ชัดเจน โดยเฉพาะทัศนคติต่อความตาย และประสบการณ์การทำงานต่อสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยของพยาบาล

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และประสบการณ์การทำงานกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลวิชาชีพ

วิธีการวิจัย : การวิจัยเชิงบรรยาย ตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในเขตภาคกลาง จำนวน 246 ราย สุ่มตามสัดส่วนจำนวนในแต่ละหอผู้ป่วย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยายและสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์แมน

ผลการวิจัย : ทัศนคติของตัวอย่างอยู่ในระดับดี ($M=116.39$, $SD=8.55$) พยาบาลกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงาน 2-4 ปี มีคะแนนทัศนคติมากที่สุด ($M=116.21$, $SD=7.14$) และมีการรับรู้สมรรถนะระดับปานกลาง ($M=183.81$, $SD=44.83$) พยาบาลกลุ่มที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 2 ปี มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะมากที่สุด ($M=193.09$, $SD=47.84$) ทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้สมรรถนะ ($r=.300$; $p<.01$) ส่วนประสบการณ์การทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

สรุปผล : พยาบาลทุกระดับประสบการณ์การทำงานมีทัศนคติที่ดีและมีการรับรู้สมรรถนะอยู่ในเกณฑ์ความมั่นใจปานกลาง ทัศนคติที่ดีส่งผลต่อการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามประสบการณ์การทำงานไม่มีผลต่อทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เพื่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลพยาบาลควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

คำสำคัญ : ทัศนคติ พยาบาล การดูแลแบบประคับประคอง การรับรู้สมรรถนะ ประสบการณ์การทำงาน

*นักศึกษาลัทธิพุทธพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

***คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้พิมพ์ประสานงาน : ธีราภรณ์ จันทร์ดา, E-mail: tiraporn.jun@mahidol.edu

Attitude and self-perceiving in palliative care competencies among professional nurses at different levels of experiences

Angwara Thonghor* Tiraporn Junda** Kanitha Hanprasitkam***

Abstract

Background: Nurses play an important role in providing palliative care to patients and their families. The study of factors influencing palliative care performance is unclear, particularly attitudes toward death and work experiences related to self-perceived palliative care competencies.

Objectives: This descriptive study aimed to investigate and examine the relationship between attitudes, work experiences, and self-perceived palliative care competencies of registered nurses.

Method: The sample of this study consisted of a group of 246 nurses working in a tertiary hospital under the supervision of the Thai Ministry of Public Health in the central region. A stratified random sample of nurses from different departments was drawn to select the sample. Data were collected using a questionnaire and analyzed using descriptive statistics and the Spearman correlation coefficient.

Results: The results showed that the participants had a strong positive attitude ($M=115.39$, $SD=8.55$). Nurses with 2- 4 years of nursing experience had the highest attitude score ($M=116.21$, $SD=7.14$), associated with moderate levels of self-perceived competence ($M=183.81$, $SD=44.83$). Nurses with less than 2 years of nursing experience had the highest score of self-perceived competencies ($M=193.09$, $SD=47.84$). Thus, there was a significant positive correlation between attitudes and self-perceived competencies ($r = .300$; $p < .01$). In contrast, work experience had no significant relationship with attitudes and self-perceived palliative care competencies.

Conclusion: Nurses with different work experiences had positive attitudes and moderate self-esteem related to self-perceived palliative care competencies. Positive attitudes increased self-perceived palliative care competencies. However, work experience did not affect attitudes or self-perceived palliative care competencies. To improve the quality of patient care, nurses should be encouraged to recognize their self-perceived palliative care competencies.

Keywords: attitude, nurses, palliative care, self-perceived competencies, work experiences,

* M.N.S. (Nursing), Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

** Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

*** School of Nursing, Rangsit University

Corresponding Author: Tiraporn Junda, E-mail: tiraporn.jun@mahidol.edu

บทนำ

พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการดูแลแบบประคับประคอง เพราะนอกจากให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อตอบสนองทางด้านร่างกายและจิตใจแล้ว พยาบาลเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยและครอบครัวมากที่สุด เห็นถึงกระบวนการตายและรับรู้ความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว พยาบาลควรมีทัศนคติที่ดี มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการดูแลแบบประคับประคองเพื่อตอบสนองความต้องการซับซ้อนของผู้ป่วยและครอบครัว¹ ซึ่งทัศนคติเป็นเพียงตัวเร่งให้เกิดการปฏิบัติ และความรู้จะไม่ถูกนำมาใช้หรือลงมือกระทำจนกว่าจะเกิดทัศนคติที่มีมากพอต่อการปฏิบัตินั้นๆ² ในการศึกษาทัศนคติของพยาบาลพบว่า พยาบาลมีความคับข้องใจ รู้สึกไม่สบายใจ เมื่อเดินเข้าไปในห้องผู้ป่วยที่มีอาการหนัก และรู้สึกไม่สบายใจที่ต้องให้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่ใกล้เสียชีวิต³ อย่างไรก็ตามพยาบาลที่ได้รับการเตรียมความรู้ในการดูแลผู้ป่วย ร่วมกับมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่ประสบผลสำเร็จ ส่งผลให้พยาบาลมีทัศนคติทางบวกในการดูแลผู้ป่วยได้⁴ จากการศึกษาผลการอบรมความรู้การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง พยาบาลหอผู้ป่วยมะเร็ง พบว่า พยาบาลมีความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองดีขึ้น ลดความคับข้องใจเมื่อพูดเรื่องการวางแผนการตายกับผู้ป่วย การยุติการรักษาเพื่อยืดวาระสุดท้ายของชีวิต และพยาบาลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยและครอบครัวเพิ่มขึ้น ดังนั้นการอบรมการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง สามารถเพิ่มและทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยได้ ส่งผลให้พยาบาลพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยดีขึ้น⁵ จากการศึกษาการดูแล

แบบประคับประคองของพยาบาลผู้ดูแลผู้สูงอายุประเทศไอร์แลนด์ พบว่า อายุและประสบการณ์การทำงานมีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติ⁴ และอิสริยา รักเสนาและคณะ⁶ ได้ศึกษาระดับทัศนคติของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง เห็นได้ว่า ปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับระดับทัศนคติคือ อายุของพยาบาล ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย และการได้รับการฝึกอบรมความรู้ และเป็นผลนำไปสู่การเกิดสมรรถนะที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

พยาบาลควรมีสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และมีบทบาทตามมาตรฐานทางวิชาชีพ สมาพันธ์พยาบาลได้กำหนดสมรรถนะของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง⁶ เพื่อให้พยาบาลมีแนวทางที่ชัดเจนในการทำงานและทำให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากการศึกษาของปิติตตา นิกเว่น และคณะ⁷ พบว่าอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองคือ การขาดประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองอย่างถูกต้อง ส่วนปัจจัยส่งเสริมในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ได้แก่ สมรรถนะของพยาบาล การได้รับการฝึกอบรมและประสบการณ์ดูแลแบบประคับประคอง สมรรถนะมีผลเกี่ยวข้องกับทัศนคติต่อความตาย และประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองไม่ทางใดทางหนึ่ง⁸ จากบททบทวนวรรณกรรม พบว่าปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับระดับสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ประกอบด้วย อายุ ประสบการณ์การทำงาน การฝึกอบรม นโยบายหน่วยงาน⁹⁻¹⁰ นอกจากนี้ทัศนคติส่งผลต่อ

สมรรถนะพยาบาลของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองด้วยเช่นกัน¹¹ เห็นได้ว่านอกจากการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองแล้วประสบการณ์การทำงานอาจส่งผลต่อการรับรู้สมรรถนะของพยาบาลและทัศนคติซึ่งตัวเร่งให้เกิดการปฏิบัติ ความรู้จะไม่ถูกนำมาใช้หรือลงมือกระทำจนกว่าจะเกิดทัศนคติที่มีมากพอต่อการปฏิบัตินั้นๆ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่ายังมีข้อมูลค่อนข้างจำกัดเกี่ยวกับทัศนคติประสบการณ์การทำงาน และการรับรู้สมรรถนะของพยาบาล เพื่อเข้ากับบริบทพยาบาลในประเทศไทย อูซา สุวรรณเพชร¹² ได้นำแนวคิดสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลของเบนเนอร์¹³ และพ.ร.บ. การพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2540 มากำหนดแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาล โดยแบ่งได้ 5 ระดับ ได้แก่ ระดับพยาบาลใหม่ ระดับความก้าวหน้าระดับต้น ระดับผู้ชำนาญการ ระดับมีความสามารถเฉพาะทาง และระดับผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และประสบการณ์ทำงานกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลวิชาชีพว่ามีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร เพื่อผลการศึกษามาใช้เป็นพื้นฐานพัฒนาเพิ่มทัศนคติและสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยระยะประคับประคอง ให้ตรงกับความต้องการของสภาพพยาบาล รวมถึงการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับทัศนคติ การรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคองของ

พยาบาลวิชาชีพในแต่ละระดับประสบการณ์การทำงาน

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ และประสบการณ์การทำงานกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลวิชาชีพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ใช้แนวคิดของสภาการพยาบาลโดยสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการดูแลแบบประคับประคอง เป็นพฤติกรรมของพยาบาลวิชาชีพที่แสดงออกถึงการมีความรู้ เจตคติ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัว ให้บรรลุเป้าหมายของการดูแลแบบองค์รวม สามารถตอบสนองความต้องการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม จิตวิญญาณและส่งเสริมคุณภาพชีวิตทั้งผู้ป่วยและครอบครัวเริ่มต้นตั้งแต่แรกวินิจฉัย จนกระทั่งเสียชีวิต⁶ ร่วมกับแนวคิดสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเข้ากับบริบทพยาบาลในประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2540 อูซา สุวรรณเพชร¹² ได้นำแนวคิดสมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลของเบนเนอร์¹³ แบ่ง 5 ระดับ ได้แก่ ระดับพยาบาลใหม่ (น้อยกว่า 2 ปี) ระดับความก้าวหน้าระดับต้น (2-5 ปี) ระดับผู้ชำนาญการ (5-7 ปี) ระดับมีความสามารถเฉพาะทาง (7-10 ปี) ระดับผู้เชี่ยวชาญ (มากกว่า 10 ปี)

ซึ่งความรู้จะไม่ถูกนำมาใช้หรือลงมือกระทำจนกว่าจะเกิดทัศนคติที่มีมากพอต่อการปฏิบัตินั้นๆ ร่วมกับประสบการณ์การทำงานของพยาบาลอาจส่งผลต่อการรับรู้สมรรถนะการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองได้

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองในระยะสุดท้ายของชีวิต ในหอผู้ป่วยหนัก แผนกฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เขตภาคกลาง สุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนจำนวนในแต่ละหอผู้ป่วย จากนั้นเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวนขนาดตัวอย่างโดย Taro Yamane จากประชากร 568 รายได้ 235 ราย คำนวณอัตราสูญเสียร้อยละ 10.00 ได้ตัวอย่างทั้งหมด 246 ราย

เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง การอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน

แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง พัฒนาโดย แคทเธอริน เอช เมอเร ฟรอมเมท¹⁴ แปลไทยโดย ธีรภรณ์ จันทร์ดาและคณะ¹⁵ ประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) จนถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) เป็นข้อคำถามด้านบวกและลบ จะกลับคะแนนข้อคำถาม ด้านลบ จำนวน 15 ข้อ ก่อนรวมคะแนน ค่าคะแนนอยู่ในช่วง 30-150 คะแนน โดยแบ่งระดับคะแนน

เฉลี่ยทัศนคติออกเป็น 3 ระดับ อ้างอิงตามเกณฑ์คำนวณหาอัตราภาคชั้น กำหนดเป็น 3 ระดับ ได้ทัศนคติระดับดี เมื่อมีคะแนนระหว่าง 111-150 คะแนน ทัศนคติระดับปานกลาง เมื่อมีคะแนนระหว่าง 70-110 คะแนน และ ทัศนคติระดับน้อย เมื่อมีคะแนน 30-69 คะแนน ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1 และค่าความเที่ยงโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .78

แบบวัดสมรรถนะการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง พัฒนาโดยเดสเบียน และฟิลเลียน¹⁶ แบ่งเป็น 10 สมรรถนะ ประกอบด้วยข้อคำถาม 50 ข้อ ธีรภรณ์ จันทร์ดา และคณะ¹⁷ ได้ปรับปรุงหัวข้อสมรรถนะใหม่ อ้างอิงสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพการดูแลแบบประคับประคองของสภาการพยาบาล แบ่งเป็น 9 หมวด ประกอบด้วยข้อคำถาม 65 ข้อ ดังนี้ 1) การดูแลผู้ป่วยและครอบครัว 13 ข้อ 2) การจัดการอาการปวดและอาการรบกวน 13 ข้อ 3) การดูแลในระยะใกล้ตาย 8 ข้อ 4) การดูแลภาวะเศร้าโศกและการสูญเสีย 5 ข้อ 5) การสื่อสารและให้การปรึกษา 7 ข้อ 6) ศาสนา จิตวิญญาณ และวัฒนธรรม 5 ข้อ 7) จริยธรรมและกฎหมาย 7 ข้อ 8) การประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ 5 ข้อ 9) การสอนและให้ความรู้ 2 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale) 6 ระดับ คะแนนอยู่ในช่วง 0-325 คะแนน แบ่งระดับอ้างอิงตามเกณฑ์คำนวณหาอัตราภาคชั้น กำหนดเป็น 4 ระดับ ได้ความมั่นใจน้อยมาก เมื่อมีคะแนนระหว่าง 0-81 คะแนน ความมั่นใจน้อยเมื่อมีคะแนนระหว่าง 82-162 คะแนน ความมั่นใจปานกลาง เมื่อมีคะแนน 163-243 คะแนน และความมั่นใจมาก เมื่อมีคะแนน 244-325 คะแนน

ส่วนหมวดสมรรถนะ ประกอบไปด้วย 9 หมวด ผลรวมรายหมวดค่าไม่เท่ากัน จึงใช้ค่าคะแนนสัมพัทธ์ (Relative score) นำคำนวณเพื่อทราบลำดับความสำคัญของคะแนนในรายหมวด คำนวณจาก ผลรวมคะแนนที่เป็นจริงในรายข้อ / (ผลรวมคะแนนที่เป็นไปได้มากที่สุด x จำนวนตัวอย่าง) ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน มีค่าความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ .95 และมีค่าความเที่ยงโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .99

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่โครงการ 10-61-70 ย เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2561 ต่ออายุวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2564

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อขอทราบสถิติอัตราการกำลังในแต่ละหอผู้ป่วย และแบ่งสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างตามสถิติกำลังที่ได้แบ่งจำนวนตามประสบการณ์ทำงาน จากนั้นส่งแบบสอบถามผ่านผู้ประสานงานไปยังตัวอย่าง โดยให้ตอบแบบสอบถาม ภายใน 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย ในข้อมูลส่วนบุคคล ระดับทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคอง ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับระดับประสบการณ์การทำงาน (ระยะเวลาทำงาน) แบ่งเป็น 5 กลุ่มตามเกณฑ์ของ อุษา สุวรรณเพชร¹² ได้แก่ น้อย

กว่า 2 ปี 2-4 ปี 5-7 ปี 8-10 ปี และมากกว่า 10 ปี และหาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติประสบการณ์การทำงานกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคองด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

ผลการวิจัย

พยาบาลจำนวน 246 ราย มีอายุเฉลี่ย 39 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 94.72 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 63.40 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ศัลยกรรม ร้อยละ 30.49 มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายจำนวน 5-10 ราย ร้อยละ 33.33 มีพยาบาลเพียงร้อยละ 15.04 ที่เป็นสมาชิกทีมดูแลผู้ป่วยประคับประคอง ส่วนใหญ่ ร้อยละ 54.05 ทำหน้าที่เป็นพยาบาล ประคับประคองประจำหอผู้ป่วย มีพยาบาลร้อยละ 56.50 ที่บุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนไม่เคยได้รับการดูแลแบบประคับประคอง เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง ร้อยละ 93.09 มีความต้องการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ร้อยละ 47.56 และส่วนใหญ่เคยได้รับการเรียนเรื่องการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายในสถานศึกษา ร้อยละ 58.54 ในภายหลังจากจบปริญญาตรีด้านการพยาบาล ร้อยละ 39.84 เคยได้รับการเรื่องการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย ส่วนใหญ่เคยได้รับการฝึกอบรมเรื่องการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายของชีวิต การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และไม่ระบุเรื่องที่ฝึกอบรม

ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง

พยาบาลทุกระดับประสบการณ์การทำงาน มีทัศนคติระดับดี 115.39 คะแนน (SD=8.56)

พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 2-4 ปี มีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติมากที่สุด 116.21 คะแนน (SD=7.14) ส่วนพยาบาลที่มีคะแนนทัศนคติเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงาน 8-10 ปี ที่ 113.76 คะแนน (SD=9.68)

เมื่อพิจารณารายข้อทัศนคติดีมาก ได้แก่ ครอบครัวควรมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย 4.73 คะแนน (SD=.70) ผู้ป่วยและญาติควรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับแผนการรักษา 4.60 คะแนน (SD=.55) ครอบครัวควรให้ความสนใจที่จะช่วยให้ผู้ป่วยระยะท้ายให้ใช้ชีวิตที่เหลืออยู่อย่างดีที่สุด 4.58 คะแนน (SD=.63) การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายควรครอบคลุมไปถึงญาติผู้ป่วยด้วย 4.57 คะแนน (SD=.54) และการที่ให้ผู้ป่วยระยะท้ายได้พูดระบายความรู้สึกเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วยระยะท้าย 4.53 คะแนน (SD=.58) ส่วนรายข้อที่มีทัศนคติน้อยคือ ฉันจะรู้สึกไม่สบายใจ ถ้าฉันเดินเข้าไปในห้องของคนไข้ป่วยหนักและพบว่าเขา/เธอร้องไห้ 3.48 คะแนน (SD=.54) ฉันจะไม่สบายใจ เมื่อผู้ป่วยระยะท้ายที่ฉันดูแล ยอมแพ้และหมดหวัง 3.28 คะแนน (SD=.95) สมาชิกในครอบครัวที่อยู่ใกล้กับผู้ป่วย มักเข้ามายุ่งเกี่ยวกับงานของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย 3.09 คะแนน (SD=.93)

การรับรู้สมรรถนะเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคอง

พยาบาลทุกระดับประสบการณ์การทำงาน อยู่ในเกณฑ์ความมั่นใจปานกลาง 183.81 คะแนน (SD=44.83) พยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 2 ปี มีคะแนนความมั่นใจเฉลี่ยมากที่สุด 193.09 คะแนน (SD =47.84) ส่วนพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี มีความมั่นใจเฉลี่ยน้อยที่สุด 181.41 คะแนน (SD=45.40) ดังแสดงในตารางที่ 1

คะแนนสัมพัทธ์รายหมวดสมรรถนะพบว่า หมวดการดูแลในระยะใกล้ตายมีคะแนนสัมพัทธ์มากที่สุด 0.60 คะแนน ลำดับต่อมาคือ หมวดศาสนา จิตวิญญาณและวัฒนธรรม 0.59 คะแนน หมวดการจัดการอาการปวดและอาการรบกวน 0.59 คะแนน การดูแลภาวะเศร้าโศกและการสูญเสีย 0.56 คะแนน การสื่อสารและการให้การปรึกษา 0.55 คะแนน การดูแลผู้ป่วยและครอบครัว 0.55 คะแนน การประสานงานกับทีมสหสาขาวิชา 0.55 คะแนน การสอนและให้ความรู้ 0.55 คะแนน ตามลำดับ ส่วนรายหมวดที่มีคะแนนสัมพัทธ์น้อยที่สุด คือ หมวดจริยธรรมและกฎหมาย ได้ 0.53 คะแนน

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลในแต่ละระดับประสบการณ์การทำงาน (n = 246)

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน	ทัศนคติ			การรับรู้สมรรถนะ		
		M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
น้อยกว่า 2 ปี	22	114.23	8.72	ดี	193.09	47.84	ปานกลาง
2 ปี – 4 ปี	34	116.21	7.14	ดี	183.76	38.72	ปานกลาง
5 ปี – 7 ปี	13	113.85	9.13	ดี	188.31	48.39	ปานกลาง
8 ปี – 10 ปี	21	113.76	9.68	ดี	189.19	46.23	ปานกลาง

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลในแต่ละระดับประสบการณ์การทำงาน (n = 246)

ประสบการณ์การทำงาน	จำนวน	ทัศนคติ			การรับรู้สมรรถนะ		
		M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ
มากกว่า 10 ปี	156	115.72	8.58	ดี	181.41	45.40	ปานกลาง
รวมทั้งหมด	246	115.39	8.56	ดี	183.81	44.83	ปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติประสบการณ์การทำงานกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคอง

ทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้ Kolmogorov-Smirnov test พบว่า คะแนนทัศนคติ มีการกระจายตัวแบบปกติ ส่วนประสบการณ์การทำงานกับคะแนนการรับรู้

สมรรถนะ มีการกระจายตัวแบบไม่ปกติ วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน พบว่า ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้สมรรถนะเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.300, p<.01$)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติ ประสบการณ์การทำงานกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคอง(n = 246)

ตัวแปร	ทัศนคติ	การรับรู้สมรรถนะ	ประสบการณ์การทำงาน
ทัศนคติ	1		
การรับรู้สมรรถนะ	.300*	1	
ประสบการณ์การทำงาน	.052	-.078	1

* $p < .01$

อภิปรายผล

ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลทั้งหมด อยู่ในระดับดี ในแต่ละระดับประสบการณ์การทำงานมีคะแนนต่างกันเล็กน้อย พยาบาลประสบการณ์การทำงาน 2-4 ปี มีคะแนนทัศนคติมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาดาราวรรณ รองเมือง และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาในพยาบาลวิชาชีพในเขตสุขภาพที่ 11 พยาบาลทั้งหมดมีระดับทัศนคติดี อาจเนื่องมาจากพยาบาลมีประสบการณ์การ

ดูแลแบบประคับประคอง และเคยเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ร่วมกับเคยได้รับการเรียนการดูแลผู้ป่วยที่สอดคล้องในรายวิชาหลักสูตรระดับปริญญาตรี ทำให้พยาบาลมีความเข้าใจและเห็นใจผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง การศึกษาครั้งนี้ส่วนใหญ่มีเคยการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง อย่างน้อย 5-10 ราย ซึ่งพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยระยะแบบประคับประคองมาก อาจส่งผลให้มีทัศนคติ

ทางบวกต่อการดูแลเพิ่มขึ้น⁸ แตกต่างจากการศึกษาของ ของคิม และคณะ³ ที่ศึกษาในพยาบาลผู้ดูแลโรคเรื้อรัง ประเทศเกาหลีใต้พบว่า พยาบาลมีทัศนคติระดับปานกลาง ในรายชื่อที่ได้คะแนนทัศนคติน้อย ได้แก่ ฉันจะรู้สึกไม่สบายใจ ถ้าฉันเดินเข้าไปในห้องของคนป่วยหนักและพบว่าเขา/เธอร้องไห้ สอดคล้องกับการศึกษาของคิม และคณะ³ และฮาเดน และคณะ⁵ ที่พบว่าพยาบาลมีคะแนนทัศนคติน้อยเรื่องนี้เช่นเดียวกัน อาจมาจากพยาบาลมีความรู้สึกเห็นอกเห็นใจผู้ป่วย และการเข้าไปอยู่ในสถานการณ์ความรู้สึกนั้น เป็นสถานการณ์ที่อึดอัดใจในการดูแล จึงไม่อยากเผชิญหน้ากับเหตุการณ์นั้นๆ ซึ่งการฝึกอบรมอาจช่วยให้พยาบาลลดความลำบากใจสถานการณ์แสดงออกด้านอารมณ์วาระสุดท้ายชีวิตของผู้ป่วยได้⁴

การรับรู้สมรรถนะการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์ความมั่นใจปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของธีระชล สาดสิน และคณะ⁹ ศึกษาในพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และดรรารวรรณ รองเมือง และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาในพยาบาลวิชาชีพในเขตสุขภาพที่ 11 ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับ การศึกษาการรับรู้สมรรถนะในการดูแลแบบประคับประคองของพยาบาลศูนย์มะเร็ง ประเทศเวียดนาม¹¹ พบว่าอยู่ในเกณฑ์ความมั่นใจน้อย ส่วนพยาบาลประสพการณ์การทำงานน้อยกว่า 2 ปี มีคะแนนการรับรู้สมรรถนะเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ วริชชา โลกนิมิตร และคณะ¹⁷ พบว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า 2 ปี มีการรับรู้สมรรถนะอยู่ในระดับความมั่นใจน้อย และไม่สอดคล้องกับ

แนวคิดสมรรถนะด้านการปฏิบัติการของพยาบาล ในระดับพยาบาลใหม่หรือระยะผู้เริ่มต้น มีประสพการณ์การทำงานน้อยกว่า 2 ปี ควรได้รับการปฐมนิเทศและการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรได้รับการช่วยเหลือจากพยาบาลผู้มีประสพการณ์¹² แต่อาจเนื่องจากตัวอย่างมีประสพการณ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ได้จากการทำงาน ส่งผลต่อความมั่นใจในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยร่วมกับมีเนื้อหาการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่สอดแทรกในรายวิชาหลักสูตรปริญญาตรี² อาจส่งผลต่อสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองเพิ่มขึ้น ส่วนรายหมวดการรับรู้สมรรถนะพบว่า หมวดการดูแลในระยะใกล้ตาย มีคะแนนความมั่นใจมากที่สุด สอดคล้องกับ เสินและคณะ¹⁹ ที่ศึกษาในพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยมะเร็งประเทศจีน พยาบาลทุกคนมีประสพการณ์การดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ทำให้มีประสพการณ์มากขึ้น มีความสามารถคิดวิเคราะห์เข้าใจเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ส่วนหมวดจริยธรรมและกฎหมาย มีคะแนนความมั่นใจน้อยที่สุด สอดคล้องกับ เสินและคณะ¹⁹ และวริชชา โลกนิมิตร และคณะ¹⁷ ซึ่งพยาบาลอาจมีความคับข้องใจขณะปฏิบัติงาน จากการเผชิญหน้าการตัดสินใจเชิงจริยธรรมและกฎหมาย สอดคล้องกับการศึกษาของรุ่งทิวา จุลยามิตรพร และคณะ²⁰ พบว่า พยาบาลไม่ทราบรายละเอียดกฎหมายมาตรา 12 พ.ร.บ. สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ.2550 และไม่ทราบว่าตัดสินใจอย่างไรในประเด็นเชิงจริยธรรม เมื่อพยาบาลเข้ารับการฝึกอบรมการตัดสินใจเชิงจริยธรรม พบว่า พยาบาลมีความพึงพอใจเนื่องจากสามารถพัฒนากระบวนการตัดสินใจเชิงจริยธรรมของตนเองได้ดีขึ้น

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ทักษะที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง สอดคล้องกับการศึกษาในพยาบาลศูนย์มะเร็ง ประเทศเวียดนาม¹¹ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของธีระชล สาทสิน และคณะ⁹ พบว่า ทักษะที่ไม่สัมพันธ์กับสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายของพยาบาลห้องฉุกเฉิน และไม่สอดคล้องกับแนวคิดด้านปฏิบัติการพยาบาลของเบนเนอร์และอุษา สุวรรณเพชร¹²⁻¹³ เรื่องพยาบาลระดับผู้เชี่ยวชาญ การศึกษานี้พยาบาลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี ซึ่งตามแนวคิดด้านสมรรถนะจัดเป็นเป็นผู้นำทีมคุณภาพการพยาบาล สามารถวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อนำมาใช้คาดการณ์การเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น นำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ อาจเนื่องจากความเชื่อทัศนคติเป็นกระบวนการทางด้านอารมณ์ความรู้สึกภายในจิตใจ² เมื่อพยาบาลมีความเชื่อว่าการดูแลแบบประคับประคองเป็นผลดีกับผู้ป่วยและครอบครัว สามารถนำไปสู่ความมั่นใจเกิดการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองมากขึ้น ส่วนประสบการณ์การทำงานไม่มีผลต่อทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง สอดคล้องกับ วารินา หนูพินิจ⁸ ที่ศึกษาสมรรถนะพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก พบว่าทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้สมรรถนะ แต่ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยหนักไม่สัมพันธ์กับทัศนคติและสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของโอลิเวีย และคณะ⁴ ศึกษาในพยาบาลสถานดูแลผู้สูงอายุ ประเทศไอร์แลนด์ พบว่าอายุและประสบการณ์การทำงานมี

ความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง การเกิดสมรรถนะที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การฝึกอบรมที่ได้รับ การตระหนักรู้ในตนเอง ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยระยะท้าย ทักษะของพยาบาลต่อความตาย²¹ นโยบายการทำงานที่เอื้อต่อการดูแลผู้ป่วย⁸ แต่การศึกษานี้ พบว่าประสบการณ์การทำงานไม่มีผลต่อทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ซึ่งไม่สอดคล้องกับแนวคิดด้านปฏิบัติการพยาบาลของเบนเนอร์และอุษา สุวรรณเพชร¹²⁻¹³ ซึ่งพยาบาลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี อย่างไรก็ตาม ประสบการณ์เป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ ประสบการณ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง ร่วมกับทัศนคติที่ดีต่อความตายมีส่วนช่วยให้พยาบาลสามารถเข้าใจถึงพฤติกรรมที่ผู้ป่วยระยะท้ายแสดงออก นำไปสู่สมรรถนะที่ดีในการดูแลแบบประคับประคองได้^{7-8,21}

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

พยาบาลในแต่ละระดับประสบการณ์การทำงาน มีทัศนคติที่ดีและมีการรับรู้สมรรถนะอยู่ในเกณฑ์ความมั่นใจปานกลาง เมื่อพยาบาลมีทัศนคติที่ดีส่งผลต่อการรับรู้สมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ประสบการณ์การทำงานไม่มีผลต่อทัศนคติและการรับรู้สมรรถนะของพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย เพื่อการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยพยาบาลทุกคนควรได้รับการส่งเสริมสมรรถนะ การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีจัดอบรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ด้วยการเรียนรู้จากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองที่สำเร็จ และเสริมสร้างสมรรถนะโดยเฉพาะด้านประเด็นทางกฎหมาย และการตัดสินใจเชิงจริยธรรม

2. ควรมีงานวิจัยศึกษาปัจจัยทำนายทัศนคติกับการรับรู้สมรรถนะประคับประคองของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

References

- Phengjard J. Nurse's role in palliative care. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*. 2014;30(1):100-9. (in Thai).
- Rugsanor I, Chaiviboontham C, Pokpalagon P. Knowledge, attitude, and self efficacy in end-of-life care of senior military student nurses. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2018;19(Suppl): 242-50. (in Thai).
- Kim S, Lee K, Kim S. Knowledge, attitude, confidence, and educational needs of palliative care in nurses caring for non-cancer patients: a cross-sectional, descriptive study. *BMC Palliat Care*. 2020;19(1):105. doi: 10.1186/s12904-020-00581-6.
- Wilson O, Avalos G, Dowling M. Knowledge of palliative care and attitudes towards nursing the dying patient. *Br J Nurs*. 2016;25(11):600-5. doi: 10.12968/bjon.2016.25.11.600.
- Harden K, Price D, Duffy E, Galunas L, Rodgers C. Palliative care: improving nursing knowledge, attitudes, and behaviors. *Clin J Oncol Nurs*. 2017;21(5):E232-8. doi: 10.1188/17.CJON.E232-E238.
- Chimchalong R, Palliative nurse specialist competencies and the role of nurse in palliative care. *Royal Thai Army Medical Journal*. 2021;74(3):233-9. (in Thai).
- Nuekwen P, Hanprasitkam K, Junda T. Nurses' perceptions and practice on palliative care. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*. 2016;27(1):128-41. (in Thai).
- Nupinit W, Nilmanat K, Mutchim Y. Selective factors related to intensive care units' registered nurses' competency in caring for terminally ill patients. *Thai Journal of Nursing Council*. 2017;32(4): 94-106. (in Thai).
- Satsin T, Matchim Y, Thongthawee B. Emergency nurses' competency in the provision of palliative care and related factors. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 2017;37(Suppl):41-50. (in Thai).
- Keawtong W, Rawiworakul T, Kalampakorn S, Kerdmongkol P. Competencies of palliative care among community nurses in primary care units.

- Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2017;18(Suppl1):74-83. (in Thai).
11. Nguyen LT, Yates P, Osborne Y. Palliative care knowledge, attitudes and perceived self-competence of nurses working in Vietnam. *Int J Palliat Nurs*. 2014;20(9):448-56. doi:10.12968/ijpn.2014.20.9.448.
12. Siripukdeekan C, Boonrubpayap B. Nursing career ladder development. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2014;15(3):75-80. (in Thai).
13. Benner P. From novice to expert. *Am J Nurs*. 1982;82(3):402-7. PMID: 6917683
14. Frommelt KH. Attitudes toward care of the terminally ill: An educational intervention. *Am J Hosp Palliat Care*. 2003;20(1):13-22. doi: 10.1177/104990910302000108.
15. Jaiboon S, Junda T, Sumdaengrit B. Knowledge and perceived self-competence in palliative care among professional nurses with less than 2 years working experience in an autonomous university hospital. *Kuakarun Journal of Nursing*. 2021;28(1): 82-93. (in Thai).
16. Desbiens JF, Fillion L. Development of the palliative care nursing self-competence scale. *J Hosp Palliat Nurs*. 2011;13(4): 230-41. doi: 10.1097/NJH.0b013e318213d300.
17. Loknimith W, Janda T. Self-perceived palliative care competencies of nurses working in a university hospital within less than two years of receiving bachelor's degrees. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2020;21(3):373-81. (in Thai).
18. Rongmuang D, Nakchattree C, Thongphet P. Palliative and end-of-life care competencies among registered nurses in regional health 11. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2018;19(Suppl):412-22. (in Thai).
19. Shen Y, Nilmanat K, Promnoi C. Palliative care nursing competence of chinese oncology nurses and its related factors. *J Hosp Palliat Nurs*. 2019;21(5):404-11. doi: 10.1097/NJH.0000000000000581.
20. Chulyamitaporn R, Siritharungsri B, Boonrod W. The development of ethical decision making program for taking care of patients with the end of life by professional nurses at phramongkutklao hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2013;14(1):41-50. (in Thai).
21. Srisuwan N, Matchim Y, Nilmanat K. Nurses' competency in communication with patients at the end of life and their families and related factors. *Songklanagarind Journal of Nursing*. 2014;34(3):109-24. (in Thai).

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะ ในการรักษาบาดแผลสด ระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา

อนิสา อรัญศิริ* อัจฉราณี สังชนะ**

บทคัดย่อ

บทนำ : การลดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสด เป็นตัวชี้วัดสำคัญของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผล มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้า

วิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง จากผู้ป่วยที่มีบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผล จำนวน 202 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสด และแบบบันทึกประวัติการดูแลรักษารายบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย : ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลที่ศีรษะ แขนขาเท้า มือและใบหน้าของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างจากค่ามัธยฐานของระยะเวลาการหายของแผลของตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq .05$) ($t_{(ศีรษะ)} = -5.63, p < .001$; $t_{(แขนขาเท้า)} = 2.06, p = .04$; $t_{(มือ)} = 2.07, p = .04$; $t_{(ใบหน้า)} = -1.94, p = .05$) และไม่มีการติดเชื้อของแผล

สรุปผล : การใช้แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสด และการให้ความรู้ในการดูแลบาดแผลแก่ผู้ป่วย ช่วยให้แผลเย็บมีระยะเวลาการหายของแผลเป็นไปตามมาตรฐานและไม่มีการติดเชื้อ ทำให้บุคลากรสุขภาพมีความมั่นใจในการให้การดูแลบาดแผลสดประเภทนี้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้ป่วย ช่วยลดอุบัติการณ์เกิดเชื้อดื้อยาจากการใช้ยาไม่เหมาะสม

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะ ระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน บาดแผลสด

* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชลบุรี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก,

**งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : อนิสา อรัญศิริ, E-mail: anisa@bnc.ac.th

Effectiveness of implementation of antibiotic use guideline for fresh traumatic wound class1, clean-contaminated wound at emergency

Department Bangkhla Hospital, Chachoengsao Province

Anisa Arunkeeree* Atcharanee Sungsanah**

Abstract

Background: Reduction of antibiotic use in fresh traumatic wounds is an important indicator for the emergency department.

Objective: The aim of this study was to examine the effectiveness of implementing a clinical practice guideline regarding the use of antibiotics in fresh traumatic wounds of class 1: clean, contaminated wounds that required suturing in the emergency department of Bangkhla Hospital.

Method: This quasi-experimental study included 202 patients with fresh traumatic wounds of class 1: clean-contaminated wounds that required suturing and were qualify for this study were selected by purposive sampling. The research instruments were a clinical practice guideline on the use of antibiotics in fresh traumatic wounds and the personal care history form. Descriptive statistics and a simple t-test were used to analyze the data.

Results: The result showed that the mean scores of wound healing period at head, arm, leg and foot, hand and face of the sample were significantly different from the median of wound healing period of the sample ($p \leq .05$). [t (head) = -5.63, $p < .001$; t (extremities, and feet) = 2.06, $p = .04$; t (hand) = 2.07, $p = .04$; t (face) = -1.94, $p = .05$]. There were no infections of the wounds.

Conclusions: Implementing guidelines for antibiotic use in fresh traumatic wounds and educating patients about wound care may help sutured wounds achieve standard wound healing time and prevent infection. Provider confidence in the care of patients with fresh traumatic wounds was increased, which was beneficial to patients in reducing the incidence of antibiotic-resistant infections due to inappropriate medication use.

Keywords: antibiotic use guideline, class1: clean-contaminated wound, fresh traumatic wound

* Boromarajonani College of Nursing, Chon Buri, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

** Emergency Department, Bangkhla Hospital, Chachoengsao Province

Corresponding Author: Anisa Arunkeeree, E-mail: anisa@bnc.ac.th

บทนำ

การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผล ส่งผลให้เกิดเชื้อดื้อยา เป็นปัญหาที่ทุกประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญ องค์การอนามัยโลก¹ ให้คำจำกัดความของการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use; RDU) ว่า “ผู้ป่วยได้รับยาที่เหมาะสมต่อความจำเป็นทางคลินิก ในขนาดยาตรงตามความต้องการของแต่ละราย เป็นระยะเวลาที่เพียงพอ และมีค่าใช้จ่ายต่อผู้ป่วยและชุมชนน้อยที่สุด” ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (RDU Hospital) ในปี พ.ศ. 2559 โดยกำหนดนโยบายแห่งชาติด้านยาและยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบยาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2564 ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาระบบและกลไกเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล โดยให้ตัวชี้วัดสำคัญของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน คือ การลดการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดให้เหลือน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40.00² ทำให้โรงพยาบาลทุกแห่งรวมทั้งโรงพยาบาลบางคล้าพยายามที่จะลดปริมาณการใช้ยาปฏิชีวนะในบาดแผลสดลงให้อยู่ในระดับหรือน้อยกว่าค่าเป้าหมาย³⁻⁶ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยของประชาชน และลดความสิ้นเปลืองด้านค่าใช้จ่ายในการรักษาของประเทศ

บาดแผลจากการบาดเจ็บเกิดจากการฉีกขาดของผิวหนัง มี 3 ประเภท ได้แก่ 1) บาดแผลสด คือ บาดแผลที่สะอาดไม่มีการปนเปื้อน หรือมีแต่สามารถขจัดออกได้ง่าย มีโอกาสติดเชื้อน้อยมาก 2) บาดแผลสกปรก มีโอกาสติดเชื้อมาก และ 3) แผลติดเชื้อ มีการติดเชื้อมาก⁷ จากความเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลนี้จึงทำให้บาดแผลทั้ง 3 ประเภทมีระยะเวลาการหายของแผลที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นอีก ได้แก่ กลไกการเกิด

แผล เช่น แรงกดบีบหรืออัด แผลถูกสัตว์กัด แผลที่ลึกถึงกล้ามเนื้อ หรือมีการหักของกระดูก มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้มาก ตำแหน่งของแผลก็มีผลต่อการติดเชื้อ แผลบริเวณช่องปาก อวัยวะเพศ รักแร้ มีโอกาสติดเชื้อได้มากกว่าแผลที่เกิดในตำแหน่งอื่น แผลบริเวณข้อพับที่มีการเคลื่อนไหวตลอดเวลาจะหายช้ากว่าแผลบริเวณอื่น⁸⁻¹² ระยะเวลาของการเกิดแผล แผลสดที่เกิดขึ้นภายใน 6 ชั่วโมงก่อนได้รับการรักษาจะมีความเสี่ยงในการติดเชื้อน้อยกว่าแผลที่เกิดขึ้นนานมากกว่า 6 ชั่วโมง¹³ ลักษณะของผู้บาดเจ็บ เช่น ผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี เป็นวัยที่มีความเสี่ยงของหลอดเลือด ผิวหนังแผลจะหายช้ากว่าวัยเด็ก และวัยผู้ใหญ่⁷⁻⁸ เด็กที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไปจะเป็นวัยที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เข้าใจกฎกติกา¹⁴ จึงมีความสามารถในการดูแลบาดแผลได้ในระดับหนึ่ง

การมีโรคประจำตัวก็มีผลต่อการหายของแผล ผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน โรคตับแข็ง ผู้ใช้ยากดภูมิต้านทานโรค ผู้ป่วยโรคเมเร็ง แผลจะหายช้าและเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากกว่าผู้ที่ไม่มโรค⁸⁻¹² ผู้บาดเจ็บที่มีภาวะช็อค ภาวะอ้วน ภาวะทุพโภชนาการ หรือความสามารถของผู้บาดเจ็บในการดูแลบาดแผลหลังได้รับการรักษาส่งผลต่อการติดเชื้อและการหายของแผลอีกด้วยเช่นกัน ดังนั้นบาดแผลที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อการป้องกันการติดเชื้อของแผล จึงมีลักษณะเป็นบาดแผลสดที่เกิดขึ้นภายใน 6 ชั่วโมงก่อนได้รับการรักษา ขอบแผลเรียบ แผลไม่ลึกถึงกล้ามเนื้อ กระดูก หรือเส้นเอ็น ไม่มีเนื้อตาย ไม่ได้ถูกคนหรือสัตว์กัด เป็นแผลสะอาดไม่สัมผัสสิ่งปนเปื้อน สิ่งปนเปื้อน หรือมีก็สามารถขจัดออกได้ง่าย และผู้บาดเจ็บไม่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อดังกล่าวข้างต้น ซึ่งบุคลากรสุขภาพต้องสามารถประเมินได้ และมีเทคนิคในการดูแลบาดแผลที่ถูกต้อง

ทันสมัยก็จะทำให้แผลไม่เกิดการติดเชื้อ¹⁵⁻¹⁷ การที่ผู้บาดเจ็บมีความรู้ในการดูแลบาดแผลอย่างเพียงพอก็จะช่วยส่งเสริมการหายของแผลและเป็นการป้องกันการติดเชื้อของแผลได้¹⁸⁻¹⁹

ดังนั้น การหายของแผล และการติดเชื้อของแผลจึงเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย ซึ่งบุคลากรสุขภาพต้องให้ความสำคัญในการจัดการบาดแผล ขณะทำงานป้องกันความรุนแรงและการบาดเจ็บ และความพิการ องค์การอนามัยโลก ให้ความสำคัญกับการดูแลบาดแผลตั้งแต่ก่อนทำหัตถการ การขจัดสิ่งแปลกปลอมอย่างหมดจด¹³ รวมทั้งการเลือกวิธีการเย็บแผล น้ำยาฆ่าเชื้อวัสดุเย็บที่ใช้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี¹⁶ การกำหนดระยะเวลาการตัดไหมที่เหมาะสม Notley, Martin, และ Hill¹¹ ให้ข้อเสนอแนะว่า แผลที่บริเวณใบหน้าควรตัดไหม 3-5 วัน ศีรษะ 5-7 วัน ลำตัว 7-10 วัน แขนขา 10-14 วัน นิ้วมือ 10 -12 วัน อวัยวะหรือหลังเท้า 14 วัน ข้อต่อที่ใช้ในการยึดเหยียด 14 วัน ข้อต่อทั่วไป 8-10 วัน ซึ่งโรงพยาบาลบางคล้ามีการกำหนดมาตรฐานระยะเวลาการตัดไหมสำหรับแผลที่ได้รับการเย็บแผล แผลที่บริเวณใบหน้า 3-5 วัน ศีรษะ 5-7 วัน ลำตัว 7-14 วัน แขนขามือเท้า 7-14 วัน แผลบริเวณข้อต่อที่ต้องใช้งานหรือบริเวณที่มีความตึงมากจะพิจารณาตัดไหม 14 วัน และมีการจัดทำแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาแผลสด เพื่อให้บุคลากรสุขภาพปฏิบัติการดูแลบาดแผลตามแนวทางเดียวกัน²⁰ ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุตัวชี้วัดของโครงการโรงพยาบาลส่งเสริมการใช้ยาสมเหตุผล (RDU hospital) แต่จากการทบทวนจากเวชระเบียนเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในแผลสดที่ไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะในปี พ.ศ. 2560 พบว่าบุคลากรสุขภาพยังมีการใช้ยาปฏิชีวนะในแผลสดระดับ 1 ร้อยละ 82.29 จากการสัมภาษณ์บุคลากร

สุขภาพที่ยังคงให้ยาปฏิชีวนะแก่ผู้ที่มีบาดแผลลักษณะนี้พบว่า สาเหตุมาจากผู้บาดเจ็บต้องการยาปฏิชีวนะในการรักษา และบุคลากรสุขภาพยังขาดความมั่นใจเกรงว่าจะเกิดการติดเชื้อของแผล⁶

การศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดในโรงพยาบาลยังทำกันน้อย ส่วนใหญ่ทำในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ สำหรับโรงพยาบาลจังหวัดและโรงพยาบาลชุมชนมีการศึกษาเฉพาะสถานการณ์การใช้ยาปฏิชีวนะในแผลสด^{4,5} และการศึกษาติดตามการติดเชื้อในแผลสดหลังการรักษา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการรักษาโดยการทำหัตถการเย็บแผล ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้า เพื่อช่วยให้บุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีความมั่นใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสด ซึ่งจะช่วยลดการติดเชื้อ และส่งเสริมการหายของแผล ลดการใช้ยาปฏิชีวนะ ลดการเกิดเชื้อดื้อยา และการสูญเสียค่ารักษาพยาบาลของประเทศ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผล หลังใช้แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน กับค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลตามมาตรฐานในอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งในทางปฏิบัติการนัดตัดไหมจะอยู่ในช่วงเวลามาตรฐานทุกราย ดังนั้นจะใช้ค่ามัธยฐานของระยะเวลาการหายของแผลของตัวอย่างตามอวัยวะของร่างกายแทนค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลตามมาตรฐาน

2. เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อของแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผล หลังการรักษาตามแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน

สมมติฐานการวิจัย

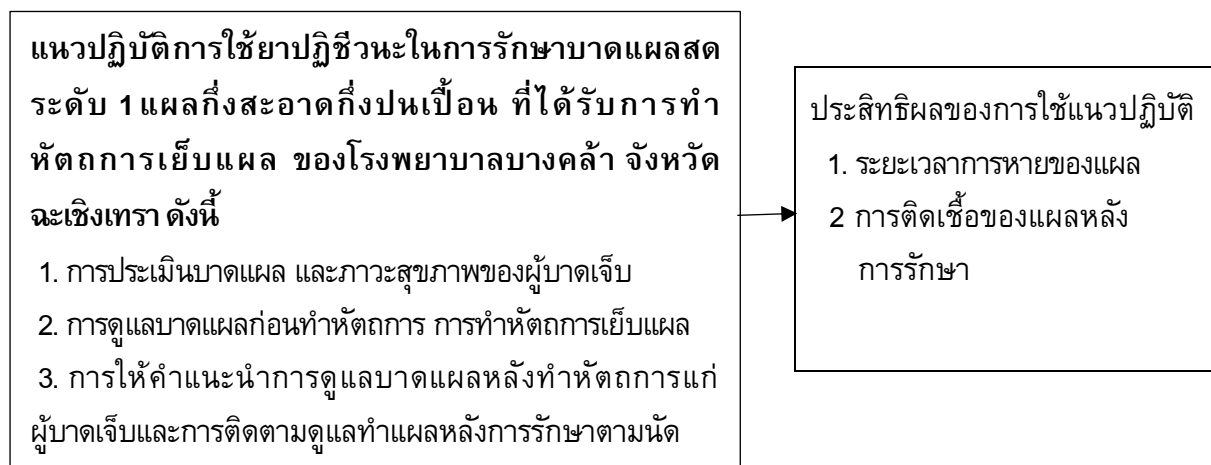
1. ตัวอย่างที่ได้รับการดูแลรักษาบาดแผลตามแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลไม่แตกต่างจากค่ามัธยฐานของระยะเวลาการหายของแผลของตัวอย่างตามอวัยวะของร่างกาย

2. ตัวอย่างที่ได้รับการดูแลรักษาบาดแผลตามแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ไม่มีการติดเชื้อของแผลหลังการรักษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผลของโรงพยาบาล

บางคล้า พัฒนามาจาก แนวทางเวชปฏิบัติในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลสำหรับผู้ใหญ่ที่มีบาดแผลสดจากอุบัติเหตุของโรงพยาบาลศิริราช³ แนวทางการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า พ.ศ. 2559 (QSMI Guideline for Post-Exposure Rabies Treatment) ของสถานเสาวภา สภากาชาดไทย⁸ ในส่วนของการดูแลแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน สำหรับวิธีการดูแลบาดแผลพัฒนาจากแนวปฏิบัติการป้องกันและการจัดการการติดเชื้อที่แผลของคณะทำงานป้องกันความรุนแรงและการบาดเจ็บและความพิการ องค์การอนามัยโลก⁵ การดูแลบาดแผลที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผลของ Notley, Martin, และ Hill¹¹ รวมทั้งการขจัดปัจจัยเสี่ยงที่จะให้เกิดการติดเชื้อของแผลด้านต่าง ๆ¹⁵⁻¹⁷ และ Prevaldi และคณะ⁷ เพื่อให้บาดแผลสดที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผลมีระยะเวลาการหายของแผลเป็นไปตามเวลาที่กำหนด และไม่มี การติดเชื้อของแผลหลังการรักษา สรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) เก็บข้อมูล

แบบไปข้างหน้า ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง (Prospective Study)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยมีบาดแผลสดที่ต้องได้รับการทำหัตถการเย็บแผล มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้า โดยใช้ผู้ป่วยในช่วงเดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนกันยายน 2561 จากฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ ในระบบ HOSxP ของโรงพยาบาลบางคล้า มีจำนวน 748 คน

ตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มีบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่มารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้า ระหว่างเดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2563 การกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยศึกษาจากงานวิจัยที่ใกล้เคียง²¹ เพื่อหาค่าขนาดอิทธิพลและนำไปเปิดตารางประมาณค่าตัวอย่าง²² ได้ค่าขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ แล้วนำมาทดสอบค่าอำนาจในการทดสอบ (Power of analysis) โดยใช้โปรแกรม G* Power 3²³ สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวอย่างกับค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยใช้สถิติทดสอบที (one sample t-test) เมื่อกำหนดค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.8 ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ทำให้ได้ค่าอำนาจทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.75 จะได้ค่าองศาอิสระของตัวแบบ (df) เท่ากับ 44 กำหนดขนาดตัวอย่างที่มีแผลสดในตำแหน่งของร่างกายแต่ละ 45 คน โดยแบ่งตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มตามตำแหน่งของแผล ได้แก่ แผลที่ใบหน้า ศีรษะ มือ และแขนขาและเท้า รวมจำนวนตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 180 คน การวิจัยครั้งนี้ เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยใช้เกณฑ์การคัดเข้าของตัวอย่าง (Inclusion Criteria) ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้า ด้วย

บาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผล และได้รับการดูแลล้างแผลจนตัดไหม

2. มีอายุ 6 – 65 ปี

3. ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคตามบัญชีจำแนกทางสถิติระหว่างประเทศของโรคและปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ฉบับทบทวนครั้งที่ 10²⁴ (ICD 10) ที่ระบุแผลเปิดตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเป็นรหัสย่อ ได้แก่ S01-S01.9, S11.7-S11.9, S21-S21.9, S31-S31.8, S41-S41.8, S51-S51.9, S61-S61.9, S71-S71.8, S81-S81.9, S91-S91.7

4. เป็นผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยอายุต่ำกว่า 18 ปี ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง

เกณฑ์การคัดออกของตัวอย่าง (Exclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ โรคโลหิตจาง โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายตีบ โรคมะเร็ง ผู้ที่ใช้ยาสเตียรอยด์หรือยากดภูมิคุ้มกัน

2. ผู้ที่ได้รับการส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่น

3. ผู้ป่วยชื้อยาปฏิชีวนะรับประทานเอง

4. ผู้ป่วยที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำการดูแลบาดแผลหลังการรักษา ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อของแผล เช่น แผลเปื่อยน้ำ การทำแผลด้วยตนเอง เป็นต้น

เครื่องมือการวิจัย

1. แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผลของ

โรงพยาบาลบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ ได้แก่ แนวทางเวชปฏิบัติในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลสำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีบาดแผลสดจากอุบัติเหตุของโรงพยาบาลศิริราช³ แนวทางการให้การดูแลรักษาผู้ป่วยสัมผัสโรคพิษสุนัขบ้า พ.ศ. 2559 ของสถานเสาวภา สภากาชาดไทย⁸ และอื่นๆ^{4-5,7,11,15-17} แล้วนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลบางคล้า ประกอบด้วย การประเมินบาดแผล ด้วยการซักประวัติเกี่ยวกับการเกิดบาดแผล และภาวะสุขภาพของผู้บาดเจ็บ การตรวจบาดแผล การให้การดูแลรักษาบาดแผลตามวิธีการปฏิบัติในการดูแลรักษาแผลสดแต่ละประเภท การให้คำแนะนำการดูแลบาดแผลและมีการติดตามดูแลทำแผลหลังการรักษา

2. แบบบันทึกประวัติการดูแลรักษารายบุคคล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นแบบเก็บข้อมูลให้เลือกตอบ และการตอบข้อความสั้น ๆ ของผู้บาดเจ็บ ได้แก่ อายุ ภาวะสุขภาพ และลักษณะของบาดแผล ระยะเวลาตั้งแต่เกิดบาดแผลถึงมาโรงพยาบาล ชนิดของบาดแผล ตำแหน่งของบาดแผล ขนาดความยาวของบาดแผล การปนเปื้อนของบาดแผล การได้รับการดูแลรักษาการทำแผล การเย็บแผล วันที่กำหนดตัดไหม ตารางบันทึกบาดแผลเมื่อมาล้างแผลตามนัด เพื่อให้ผู้ปฏิบัติใช้พิจารณาบาดแผลให้ตรงตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และประหยัดเวลาในการบันทึก และคำแนะนำในการปฏิบัติตนในการดูแลบาดแผลหลังได้รับการรักษาของผู้รับบริการที่บ้าน

เครื่องมือวิจัยทั้ง 2 รายการนี้ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity)

จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่ ศัลยแพทย์ 2 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 2 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ (IOC) เท่ากับ 1 ทั้งสองรายการ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัยมาประชุมชี้แจงและทวนสอบความเข้าใจให้แก่ผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบางคล้าจำนวน 10 คน เพื่อให้มีความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และทำการทดสอบโดยให้ผู้ช่วยวิจัยทำการประเมินบาดแผลของตัวอย่างทีละคน จำนวน 10 ราย ได้ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) เท่ากับ .97

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการการวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา เลขที่โครงการวิจัย PH_CCO_REC 003/2562 ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ.2562

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เมื่อโครงการวิจัยผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทราแล้ว ผู้วิจัยได้เข้าชี้แจงและทวนสอบความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย และทำการหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater Reliability) ในผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพของแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลบางคล้า

2. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัยมีการประเมินบาดแผลของตัวอย่าง เมื่อตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ผู้ช่วยวิจัยจะ

มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัยตามการพิทักษ์สิทธิให้แก่ตัวอย่างทุกราย ในกลุ่มเด็กที่อายุต่ำกว่า 18 ปี ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง การแจ้งถึงข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีผลกระทบต่อ การได้รับการรักษาของตัวอย่าง พร้อมทั้งอธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนของการวิจัยการดำเนินการวิจัย การดูแลบาดแผลตามแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผลให้ตัวอย่างรับทราบ พร้อมตอบข้อซักถาม เมื่อตัวอย่างยินยอมด้วยความสมัครใจแล้ว ให้ลงนามในใบการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

3. ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกประวัติการดูแลรักษาพยาบาลเมื่อตัวอย่างมาล้างแผลตามนัด โดยมีการบันทึกลักษณะของบาดแผล ซึ่งผู้ช่วยวิจัยจะมีการบันทึกทุกครั้งจนตัวอย่างได้รับการตัดไหม เมื่อตัวอย่างได้รับการตัดไหมแล้วจะคณะผู้วิจัยจะนำประวัติการดูแลรักษาพยาบาลมาบันทึกข้อมูลในโปรแกรมสำเร็จรูป โดยรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์การคัดเข้า จำนวน 202 คน ซึ่งมากกว่าตัวอย่างที่คำนวณได้ 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.00 ถือว่าเกินจำนวนการปรับขนาดของตัวอย่างเล็กน้อย ซึ่งการกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงพรรณนาในงานสาธารณสุข²⁵ ได้มีการกำหนดสูตรการปรับขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาโดยใช้สูตรในการปรับขนาดสัดส่วนโดยกำหนดให้ค่าอัตราการสูญเสียเท่ากับร้อยละ 10 ($R = 10$) โดยใช้สูตร $n = n / (1-R)$ แทนค่า $n = 180 / (1-10) = 20$ ต้องใช้ขนาดตัวอย่าง 200 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง และการทดสอบของแฟล และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผล กับค่ามัธยฐานของระยะเวลาการหายของแผลของตัวอย่าง โดยใช้สถิติทดสอบ ที (one sample t-test)

ผลการวิจัย

ตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย ($M=31.07$, $SD=18.52$) ระหว่าง 6 – 64 ปี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุ 6-15 ปี มากที่สุด ร้อยละ 29.70 รองลงมา คือ 46 –60 ปี ร้อยละ 24.30 เป็นเพศชายร้อยละ 70.80 มีบาดแผลในตำแหน่งใบหน้ามากที่สุดร้อยละ 27.70 และแผลไม่มีการติดเชื้อหลังการรักษาร้อยละ 100.00

ระยะเวลาการหายของแผลของตัวอย่างอยู่ในช่วงระยะเวลาการหายของแผลมาตรฐานในอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย โดยมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลที่ใบหน้า เท่ากับ 4.89 วัน (3-5 วัน) แขนขาเท้า เท่ากับ 7.30 วัน (7-14 วัน) มือ เท่ากับ 7.09 วัน (7-14 วัน) และศีรษะเท่ากับ 6.17 วัน (5-7 วัน) และพบว่าค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลที่ใบหน้า แขนขาเท้า มือ และศีรษะ มีความแตกต่างกับค่ามัธยฐานของระยะเวลาการหายของแผลของตัวอย่างในอวัยวะนั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq .05$) (t (ศีรษะ) = -5.63, $p < .001$; t (แขนขาเท้า) = 2.06, $p = .04$; t (มือ) = 2.07, $p = .04$; t (ใบหน้า) = -1.94, $p = .05$) ซึ่งพบว่าค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลที่ใบหน้าและศีรษะต่ำกว่า

ค่ามัธยฐานระยะเวลาการหายของแผลของ ตัวอย่างเล็กน้อย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลของตัวอย่าง หลังใช้แนวปฏิบัติในการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสด กับค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลมาตรฐานในอวัยวะที่ได้รับการเย็บแผล (N = 202)

อวัยวะที่ได้รับการเย็บแผล	ระยะเวลาการหายของแผลมาตรฐาน	Median	Mean	SD	df	t	p
ศีรษะ	5-7 วัน	7 วัน	6.17	0.99	45	-5.63	<.001
แขนขาเท้า	7-14 วัน	7 วัน	7.30	1.07	52	2.06	.040*
มือ	7-14 วัน	7 วัน	7.09	0.28	46	2.07	.040*
ใบหน้า	3-5 วัน	5 วัน	4.89	0.41	55	-1.94	.050*

* $p \leq .05$

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับการรักษาตามแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสด ตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลที่มีบาดแผลที่ศีรษะ แขนขาและเท้า มือและใบหน้ามีความแตกต่างจากค่ามัธยฐานระยะเวลาการหายของแผลมาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลอยู่ในช่วงระยะเวลาการหายของแผลมาตรฐานทุกราย ซึ่งแผลที่ใบหน้าและศีรษะมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการหายของแผลต่ำกว่าค่ามัธยฐานเล็กน้อย ทั้งนี้เนื่องจากการพิจารณาลักษณะบาดแผล และในทุกมิติของปัจจัยเสี่ยงด้านผู้บาดเจ็บอย่างเคร่งครัด และได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดซึ่งได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ^{3-4,7-8,11,15-17} จึงทำให้ระยะเวลาการหายของแผลเป็นไปตามระยะเวลาการหายของแผลมาตรฐาน และบาดแผลหลังการรักษา ไม่มี

การติดเชื้อร้อยละ 100.00 เนื่องจากตัวอย่างได้รับการประเมินบาดแผล โดยมีการซักประวัติและตรวจบาดแผลอย่างรอบคอบ เพื่อให้ได้บาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน รวมทั้งปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในผู้ป่วย เพื่อเป็นการจัดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ และให้การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดูแลบาดแผลตามหลักเทคนิคอย่างเคร่งครัด และตัวอย่างได้รับคำแนะนำการปฏิบัติการดูแลบาดแผลภายหลังการรักษาและมีการปฏิบัติตนอย่างดี จึงทำให้แผลไม่เกิดการติดเชื้อ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฐานิตาวาลค์ วันทนิยกุลและคณะ¹⁸ และ Jan, et al.¹⁹ ซึ่งกล่าวว่าการให้ความรู้ อย่างเพียงพอ และการสร้างทัศนคติที่ดีในการดูแลบาดแผลจะทำให้ผู้ป่วยที่มีบาดแผลสามารถปฏิบัติตนในขณะที่มีบาดแผลได้ดี ทำให้ลดการติดเชื้อของบาดแผล

การวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดคือ ในช่วงที่ทำการศึกษาไม่สามารถเก็บตัวอย่างที่มีอายุ และตำแหน่งของบาดแผลที่หลากหลายได้ ซึ่งปัจจัยด้านอายุ ตำแหน่งของบาดแผลมีผลต่อการหาย

ของแผลที่ต่างกัน วัยเด็กมีการหายของแผลดีกว่า วัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ⁷⁻⁸ แผลที่บริเวณข้อพับที่มีการเคลื่อนไหวมากแผลจะหายช้ากว่าบริเวณที่เคลื่อนไหวน้อย⁸⁻¹² ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไป ควรคำนึงถึงปัจจัยด้านอายุ และตำแหน่งของบาดแผลด้วย

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสด ระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ทำให้แผลที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผล ไม่เกิดการติดเชื้อ และทำให้แผลมีระยะเวลาการหายของแผลเป็นไปตามเวลาที่กำหนด การให้ความรู้คำแนะนำเพิ่มความตระหนักให้กับผู้บาดเจ็บในการดูแลบาดแผล จะส่งเสริมให้มีการหายของแผลและไม่ติดเชื้อ ซึ่งบุคลากรสุขภาพต้องให้ความสำคัญ ผลการวิจัยนี้จะช่วยให้บุคลากรด้านสุขภาพเกิดความมั่นใจในการให้การดูแลรักษาแผลประเภทนี้ ทำให้สามารถลดการใช้ยาปฏิชีวนะได้ และส่งผลดีต่อผู้ป่วย ช่วยลดการเกิดเชื้อดื้อยา

ข้อเสนอแนะ

แนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดระดับ 1 แผลกึ่งสะอาดกึ่งปนเปื้อน ที่ได้รับการทำหัตถการเย็บแผลช่วยให้บุคลากรสุขภาพสามารถแยกชนิดของบาดแผลได้ชัดเจน และนำไปสู่การรักษาดูแลบาดแผลได้อย่างถูกต้องมีมาตรฐาน ซึ่งโรงพยาบาลทุกแห่งสามารถนำแนวปฏิบัติการใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาบาดแผลสดไปใช้ได้ โดยมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล ควรมีการศึกษาดูตามผลของการปฏิบัติเป็นระยะๆ เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรมีความตระหนักในการให้บริการ และควรศึกษาหาความรู้ใหม่ ๆ ในการดูแลบาดแผล

อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติให้ทันสมัย ซึ่งจะทำให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ

References

1. Subcommittee of rational drug use. Rational drug use hospital manual. 1st ed. Bangkok: The agricultural Co-operative Federation of Thailand; 2015. (in Thai).
2. Health administration division. Health service system development (Service plan) Service plan: Rational drug use. 1st ed. [Internet]. 2016 [cited 2018 Jul 3]; Available from: http://mrdhss.moph.go.th/mrd1_hss/wp-content/uploads/2019/04/service-plan-RDU.pdf. (in Thai).
3. Sirijatuphat R, Choochan T, Siritongtaworn P, Sripojtham V, Thamlikitkul V. Implementation of antibiotic use guidelines for fresh traumatic wound at Siriraj Hospital. J Med Assoc Thai. 2015;98(3):245-52. PMID: 25920294.
4. Chitham A, Chowwanapoonpohn H. Development of the system for rational antibiotic prescribing: case study of respiratory infection and simple traumatic wound in community hospital in Upper Northern. Thai journal of Pharmacy practice. 2020;13(1):74-87. (in Thai).
5. Saithai S, et al. The situation of antibiotics smart use of fresh traumatic wounds at Public Hospital in Krabi Province. Krabi Medical journal. 2019;2(2):28-35. (in Thai).
6. Pongangtong P, Ratanasathien K, Pongprijaroen M, Rangsin R. Compliance

- of antibiotics guideline for fresh traumatic wound at Bang Khla hospital, Chachoengsao Province, Thailand. Report study; 2017. (in Thai).
7. Prevaldi C, Paolillo C, Locatelli C, Ricci G, Catena F, Ansaloni L, et al. Management of traumatic wounds in the Emergency Department: position paper from the Academy of Emergency Medicine and Care (AcEMC) and the World Society of Emergency Surgery (WSES). *World J Emerg Surg.* 2016;11: 30. doi: 10.1186/s13017-016-0084-3.
 8. Queen Saovabha memorial institute. QSMI Guideline for Post- Exposure Rabies Treatment. [Internet]. 2016 [cited 2018 Jul 3]; Available from: <https://saovabha.redcross.or.th/download/2559/thailand%20Rabies-Free/QsmiGuidline2016.pdf>. (in Thai).
 9. Wedro B. Wound Care. [Internet]. 2019 [cited 2018 Jul 3]; Available from: https://www.emedicinehealth.com/wound_care/article_em.htm.
 10. Everts R. How to Treat Wound Infection Prevention and Treatment. [Internet]. 2017. [cited 2018 Jul 3]; Available from: <https://www.accco.nz/assets/provider/treating-wound-infections.pdf>.
 11. Notley DA, Martin DR, Hill M. Evaluation and management of traumatic wounds. [Internet]. 2015. [cited 2018 Jul 3]; Available from: <https://www.reliasmedia.com/articles/134664-evaluation-and-management-of-traumatic-wounds>.
 12. Herman TF, Bordoni B. Wound Classification. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022.[cited 2022 Mar 3]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK.554456/>.
 13. Department of Violence and Injury Prevention and Disability, WHO. Prevention and management of wound infection. Guidance from WHO's Department of violence and injury prevention and disability and the department of essential health technologies. [Internet]. n.d. [cited 2018 Jul 3]; Available from: https://www.who.int/hac/techguidance/tools/guidelines_prevention_and_management_wound_infection.pdf.
 14. Healthy People.gov. Early and Middle Childhood. Office of Disease Prevention and Health Promotion. [Internet]. 2020 [cited 2021 May 3]; Available from: <https://www.healthypeople.gov/2020/topics-objectives/topic/early-and-middle-childhood>.
 15. Lin F, Gillespie BM, Chaboyer W, Li Y, Whitelock K, Morley N, et al. Preventing surgical site infections: Facilitators and barriers to nurses' adherence to clinical practice guidelines-A qualitative study. *J Clin Nurs.* 2019;28(9-10):1643-52. doi: 10.1111/jocn.14766.
 16. Gillespie BM, Walker R, Lin F, Roberts S, Eskes A, Perry J, et al. Wound care practices across two acute care settings: A comparative study. *J Clin Nurs.* 2020; 29(5-6):831-9. doi: 10.1111/jocn.15135.

17. Beam JW. Tissue adhesives for simple traumatic lacerations. *J Athl Train*. 2008; 43(2): 222-4. doi: 10.4085/1062-6050-43.2.222.
18. Wanthaneeyakul T, Tongsubanan S, Thamutok S, Nitirat P, Manorath P. Effects of pre-discharge program for surgical wound care and infection prevention among patients in The Private Surgery Ward of Buddha Sothorn Hospital, Chachoengsao Province. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 2015;26(Suppl1):48-59.(in Thai).
19. Jan M, Almutairi KH, Aldugman MA, Althomali RN, Almujaer FM, et al. Knowledge, attitudes, and practices regarding wound care among general population in Aseer region. *J Family Med Prim Care*. 2021;10(4): 1731-6. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_2331_20.
20. Emergency Department, Bang Khla hospital. Work instruction for wound care management. 2018. (in Thai).
21. Shatpattananunt B. Effectiveness of implementing the clinical practice guidelines for traumatic wound pain management at Emergency Department in Middle-level Hospital. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2017;18(2):101-9. (in Thai).
22. Serdar CC, Cihan M, Yücel D, Serdar MA. Sample size, power and effect size revisited: simplified and practical approaches in pre-clinical, clinical and laboratory studies. *Biochem Med (Zagreb)*. 2021;31(1):010502. doi: 10.11613/BM.2021.010502.
23. Worraponsaton T, Worraponsaton S. Sample size determination for Research by using G* Power program. *Thailand journal of health promotion and environmental health*. 2018;41(2):11-21. (in Thai).
24. Strategy and planning division, Ministry of public health. ICD-10-TM for PCU. [Internet]. 2017 [cited 2018 Jul 3]; Available from: <http://www.thaincd.com/document/file/download/paper-manual/ICD-10-1TM-For-PCU.pdf>. (in Thai).
25. Chaimay B. Sample size determination in descriptive study in Public Health. *Thaksin University Journal*. 2013;16(2):9-18. (in Thai).

พฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคโควิด 19 ของผู้สูงอายุ ในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี

อรรรัตน์ หวังประดิษฐ์* ชลาลัย โชคดีศรีจันทร์** กมลนัทร ม่วงยิ้ม*

บทคัดย่อ

บทนำ : สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เป็นช่วงที่ประชาชนมีการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาพฤติกรรม และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

วิธีการวิจัย : การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี ที่ใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพ จำนวน 14 คน เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลแบบบรรยายโดยการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์

ผลการวิจัย : ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ รับประทานฟ้าทะลายโจรเพิ่มมากขึ้นในช่วงระหว่างการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 โดยมีเหตุผลหลักเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และมีการใช้ฟ้าทะลายโจรในขนาดที่สูงและบ่อยครั้งขึ้น แม้จะมีอาการเพียงเล็กน้อย แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ฟ้าทะลายโจร คือ สื่อโทรทัศน์ สื่อสังคมออนไลน์ คำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ และญาติ ทั้งนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มั่นใจว่าฟ้าทะลายโจรสามารถป้องกัน และรักษาโรคโควิด 19 ได้ อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ไม่ได้แจ้งให้แพทย์ทราบว่ามีการใช้ฟ้าทะลายโจรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน และผู้สูงอายุบางราย ยังหยุดใช้ยาแผนปัจจุบัน เพื่อใช้ฟ้าทะลายโจรเพียงอย่างเดียวในเวลานี้

สรุปผล : พฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุ เป็นไปตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อด้านสุขภาพ โดยเฉพาะการรับรู้ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค จึงส่งผลให้เกิดความกลัวและการตัดสินใจที่จะปฏิบัติ ซึ่งหากผู้สูงอายุมีความรู้ไม่เพียงพอ อาจเกิดผลเสียต่อสุขภาพได้

คำสำคัญ : ฟ้าทะลายโจร โรคโควิด 19 ผู้สูงอายุ

*วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

**วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์

สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้พิมพ์และประสานงาน : อรรรัตน์ หวังประดิษฐ์, E-mail: orarat@scphc.ac.th

Received: April 1, 2022

Revised: July 6, 2022

Accepted: August 8, 2022

***Andrographis paniculata* use behavior as a result of COVID-19 outbreak among older adults in the elderly schools of BanSuan Municipality, Chonburi Province**

Orarat Wangpradit* Chalalai Chokdeesrijun** Kamolnut Muangyim*

Abstract

Background: During the COVID-19 outbreak, people increased the use of *Andrographis paniculata* (Burm.f.) Wall. ex Nees (AP), especially among older adults.

Objective: The purpose of this qualitative research was to examine the behaviors and factors that led to the use of (AP) as a result of the COVID-19 outbreak.

Method: The population was older adults who used herbal medicines in elderly schools of Ban Suan Municipality, Chonburi province. The key informants were 14 older adults. Data were collected by means of an in-depth interview. The data were analyzed by categorizing the information according to the research objectives.

Results: Most older adults used higher dose and amount of AP despite mild symptoms during the COVID-19 outbreak. The main reason for taking AP was to prevent COVID-19. Sources of information for taking AP during the COVID-19 outbreak were television and social media, and advice from health personnel, relatives, and friends. Most older adults were confident that AP can prevent and cure COVID-19. However, older adults taking regular medications for noncommunicable diseases did not inform their physicians that they were taking AP along with regular medications. In addition, some older adults even temporarily discontinued their regular medications to use only AP.

Conclusions: Use of AP among older adults was consistent with the Health Belief Model, which states that health behaviors depend on perceived information, particularly risk and severity of illness. Information about the COVID-19 outbreak triggered fear in older adults, leading to the decision to protect themselves from the disease by using AP. However, if the knowledge about the disease and prevention is incorrect or misleading, it can lead to negative health outcomes for older adults.

Keywords: *Andrographis paniculata*, COVID-19, older adults

*Sirindhorn College of Public Health Chonburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.

**Abhaibhubejhr College of Thai Traditional Medicine Prachinburi, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute.

Corresponding author: Orarat Wangpradit, E-mail: orarat@scphc.ac.th

บทนำ

ผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เป็นกลุ่มประชากรที่มีการใช้ยาสมุนไพรมากที่สุด¹ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักป่วยเป็นโรคเรื้อรัง จึงแสวงหาวิธีการรักษาในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะการใช้สมุนไพรร่วมกับการรักษาแผนปัจจุบัน² และมักมีความเข้าใจว่ายาแผนปัจจุบันมีอันตรายต่อร่างกาย จึงหันมาใช้ยาสมุนไพรแทน³ ทำให้พบปัญหาจากการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เช่น การปรับยาหรือการซื้อยารับประทานเอง โดยเฉพาะยาสมุนไพร ยาชุด หรือยาทางเลือกอื่น ๆ ส่งผลให้โรคหายช้า เกิดอาการไม่พึงประสงค์ หรือเกิดการเสริมหรือต้านฤทธิ์ของยาสมุนไพรกับยาแผนปัจจุบันที่ผู้สูงอายุใช้อยู่ จนทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้² โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งเป็นช่วงที่ประชาชนมีการนำฟ้าทะลายโจรมาใช้กันอย่างกว้างขวาง มีรายงานการวิจัยทางคลินิกว่า ฟ้าทะลายโจรสามารถเสริมภูมิคุ้มกันในผู้ที่มีสุขภาพดี⁴⁻⁵ อีกทั้งสามารถฆ่าเชื้อและยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัส ช่วยลดความรุนแรงและลดโอกาสเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยโรคโควิด 19 ได้⁶

ยาฟ้าทะลายโจรมีข้อแนะนำการใช้ที่หลากหลาย เช่น สำหรับการรักษาผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่ไม่มีอาการ ให้รับประทานฟ้าทะลายโจรที่มีปริมาณ andrographolide วันละ 60 มิลลิกรัม ติดต่อกัน 5 วัน ในขณะที่ผู้ป่วยโรคโควิด 19 ที่มีอาการป่วยไม่รุนแรง ให้รับประทานฟ้าทะลายโจรที่มี andrographolide วันละ 180 มิลลิกรัม ติดต่อกัน 5 วัน และสำหรับการใช้เสริมภูมิคุ้มกันในผู้ที่มีสุขภาพดี ให้รับประทาน Andrographolide วันละ 10 มิลลิกรัม 5 วัน เว้น 2 วัน ต่อเนื่องไม่เกิน 12

สัปดาห์⁷ คำแนะนำดังกล่าวอาจสร้างความสับสนให้กับผู้บริโภค โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ขาดความรู้เกี่ยวกับยาฟ้าทะลายโจร หรือมีความเชื่อของการรู้คิดและความจำ รวมถึงการรับประทานยาร่วมกันหลายขนาน ซึ่งอาจเกิดอันตรายจากการบริโภคยาเกินขนาด หรือการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่รับประทานอยู่กับฟ้าทะลายโจรได้

โรงเรียนผู้สูงอายุถือเป็นเป้าหมายในการดูแลและให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้การดูแลเรื่องการใช้ยาสมุนไพรแก่ผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้อง และสามารถป้องกันอันตรายจากการบริโภคยาฟ้าทะลายโจรที่ไม่เหมาะสม ในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าว เพื่อเข้าใจถึงพฤติกรรมในช่วงที่มีการระบาดของโรค รับทราบปัญหา และนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือ และโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องการใช้ฟ้าทะลายโจร เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความปลอดภัยจากการใช้ฟ้าทะลายโจร และสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรม และปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลเมืองบ้านสวน จ.ชลบุรี ที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี ที่ใช้สมุนไพรรักษาโรคและสุขภาพจำนวน 89 คน⁸ โดยมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จำนวน 14 คน ซึ่งเพียงพอสำหรับการเป็นตัวแทนของประชากรที่มีความแตกต่างกันทั้งเพศภาวะ เศรษฐฐานะ ระดับการศึกษา ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ และมีจำนวนเพียงพอที่จะได้ข้อมูลอิ่มตัว⁹⁻¹⁰

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบ สัมภาษณ์แบบ มีโครงสร้าง (Structure Interview) โดยมีโครงสร้างคำถามที่นำทฤษฎี Health Belief Model มาประยุกต์ใช้ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคโควิด 19 และการใช้ฟ้าทะลายโจร วิธีการใช้ฟ้าทะลายโจรก่อนและระหว่างสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เหตุผลในการใช้ฟ้าทะลายโจร ความเชื่อมั่นและแรงจูงใจในการใช้ฟ้าทะลายโจร ผลข้างเคียงจากการใช้ฟ้าทะลายโจร การปกปิดข้อมูลการใช้ฟ้าทะลายโจรกับแพทย์แผนปัจจุบันที่ทำการรักษาโรคประจำตัวอยู่ และประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจร

ข้อพิจารณาทางจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี และได้รับการอนุมัติตามเอกสารรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ 2021/T15 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอ

อนุญาตจากตัวอย่างเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) จัดสถานที่ในการสัมภาษณ์ให้เป็นส่วนตัว เพื่อให้บรรยากาศในการสัมภาษณ์ไม่ถูกรบกวน ในระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ประพาดิตนบนพื้นฐานของจริยธรรมการวิจัย

3) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการจดบันทึกรายละเอียดและข้อสังเกตต่าง ๆ ลงในสมุด และใช้เครื่องบันทึกเสียงในกรณีที่ผู้ให้ข้อมูลอนุญาต

4) การปิดการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณผู้สูงอายุที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ด้วยน้ำเสียงสุภาพ และขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์อีกครั้งใน 3 วันถัดไป หลังจากผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ในครั้งแรกไปสรุปประเด็นสำคัญ เพื่อเติมเต็มประเด็นให้ครบถ้วนสมบูรณ์และตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ให้ข้อมูลให้ไว้ในครั้งแรก

การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

การศึกษานี้ ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึก ด้วยวิธีการสามเส้าดังนี้ คือ การตรวจสอบข้อมูลสามเส้าแบบต่างเวลา (Time Triangulation)¹¹ โดยการทวนถามประเด็นสำคัญกับผู้สูงอายุในการสัมภาษณ์ครั้งที่สอง แล้วพิจารณาจากคำตอบว่าเหมือนหรือต่างจากเดิมหรือไม่ หากข้อมูลที่ได้เหมือนกับข้อมูลในครั้งแรกที่ผู้สูงอายุให้ไว้ ก็จะเลือกคำตอบนั้นมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป และการตรวจสอบข้อมูลสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation)¹¹ โดยผู้วิจัย 3 คน เข้าร่วมการสัมภาษณ์ และแยกกันวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเด็น หากมีข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกัน ก็จะมีการยืนยันข้อมูลอีกครั้ง โดยการสัมภาษณ์ครั้งที่สอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบบรรยายและพรรณนา โดยทำการวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1) จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ได้ออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ตามโครงสร้างคำถามเป็นหลัก

2) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ในแต่ละประเด็น โดยจัดกลุ่มข้อมูลที่มีความเหมือนและความต่างของพฤติกรรมของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อแยกองค์ประกอบของแต่ละประเด็นที่ศึกษา

3) หาความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในแต่ละประเด็น จนเห็นถึงรูปแบบของพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

รหัสผู้ให้ข้อมูล	เพศ	อายุ	อาชีพ	โรคประจำตัว
K1	หญิง	62	ข้าราชการครู (เกษียณ)	ความดันโลหิตสูง ข้ออักเสบ
K2	หญิง	62	ข้าราชการครู (เกษียณ)	ความดันโลหิตสูง ข้ออักเสบ โรคไต กระเพาะอาหาร
K3	หญิง	66	รับจ้าง	ไม่มี
K4	ชาย	82	พนักงานไปรษณีย์ (เกษียณ)	ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง
K5	หญิง	65	สมาชิกสภาเทศบาล	ไขมันในเลือดสูง
K6	หญิง	60	ผู้ดูแลผู้ป่วย (Caregiver)	ไม่มี
K7	หญิง	77	รับจ้าง	ไม่มี
K8	หญิง	74	ไม่มีอาชีพ	ความดันโลหิตสูง
K9	หญิง	66	รับจ้าง	โรคหัวใจ
K10	หญิง	70	ไม่มีอาชีพ	โรคหัวใจ
K11	หญิง	64	รับจ้าง	เบาหวาน (ใช้อินซูลิน)
K12	หญิง	77	ค้าขาย	โรคหัวใจ ข้ออักเสบ ภูมิแพ้
K13	ชาย	67	รับจ้าง	ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน
K14	หญิง	63	พนักงานธนาคาร(เกษียณ)	ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ข้ออักเสบ

ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก มีผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าจำนวนทั้งสิ้น 14 คน สามารถจัดหมวดหมู่ของข้อมูลออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 12 คน เพศชายจำนวน 2 คน ซึ่งจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี เป็นเพศหญิงถึงร้อยละ 84.40 และเป็นเพศชายเพียงร้อยละ 15.60⁷

ด้านโรคประจำตัว พบว่าผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีโรคประจำตัวจำนวน 11 คน ส่วนใหญ่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 6 คน และไม่มีโรคประจำตัว 3 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุ

จากการสัมภาษณ์เชิงลึก สามารถวิเคราะห์ประเด็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุ ที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ได้ดังนี้

2.1 ความรู้

1) ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 14 คน ทราบว่าโรคโควิด 19 เป็นโรคติดต่อ สามารถแพร่กระจายเชื้อผ่านทางละอองฝอยของทางเดินหายใจ และรู้ว่าผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคไต เบาหวาน โรคหัวใจ และความดันโลหิตสูง เป็นกลุ่มเสี่ยงที่หากติดเชื้อโควิด 19 แล้วจะมีอาการที่รุนแรง จนอาจเสียชีวิตได้

2) ความรู้เกี่ยวกับการใช้ฟ้าทะลายโจร ผู้ให้ข้อมูลทั้ง 14 คน ทราบว่าฟ้าทะลายโจรเป็นยาสมุนไพรที่ใช้รักษาโรคหวัด แก้ไข้ เจ็บคอ และถูกนำมาใช้เพื่อรักษาโรคโควิด 19 ในผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง โดยรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ฟ้าทะลายโจรในช่วงระหว่างการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จากแหล่งข้อมูลใกล้ตัวที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ข่าวดังจากโทรทัศน์ เพจให้ความรู้ทางอินเทอร์เน็ต บุคลากรทางการแพทย์ หรือญาติ/คนรู้จักแนะนำ

2.2 ทศนคติการใช้ฟ้าทะลายโจร

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 14 คนมีทัศนคติที่ดีต่อฟ้าทะลายโจร ว่าเป็นสมุนไพรที่มีความปลอดภัยเนื่องจากการใช้ในการรักษาโรคนาน แต่มีความเชื่อมั่นในการใช้ฟ้าทะลายโจรในช่วงระหว่างการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 แตกต่างกัน ดังนี้

1) เชื่อว่าฟ้าทะลายโจรสามารถป้องกันโรคโควิด 19 ได้ จำนวน 5 คน (K1-K4, K6)

2) เชื่อว่าฟ้าทะลายโจรสามารถรักษาโรคโควิด 19 ได้ แต่ไม่แน่ใจว่าสามารถใช้ป้องกันโรคโควิด 19 ได้จริง จำนวน 4 คน (K5, K10, K13-K14)

3) ไม่แน่ใจว่าฟ้าทะลายโจรสามารถป้องกัน หรือรักษาโรคโควิด-19 ได้ แต่ใช้เพราะมีคนแนะนำ จำนวน 5 คน (K7-K9, K11, K12)

2.3 แรงจูงใจด้านสุขภาพ

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 14 คน พบว่า มีผู้ใช้ฟ้าทะลายโจรก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 จำนวนทั้งสิ้น 12 คน ซึ่งได้รับแรงจูงใจในการใช้สมุนไพรจากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

1) การถ่ายทอดความรู้จากฐานสูตร (K1-K3, K14)

2) การได้รับคำแนะนำจากคนรู้จัก (K5, K7, K9, K11, K13) หรือบุคลากรทางการแพทย์ (K6, K12)

3) การอ่านเอกสารหรือหนังสือที่ถ่ายทอดเรื่องราวการใช้และสรรพคุณของสมุนไพร (K4)

แต่ในช่วงระหว่างการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 พบว่าผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 11 คน มีการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งแรงจูงใจที่สำคัญในการใช้ฟ้าทะลายโจรมาจากความกลัวว่าจะติดเชื้อโควิด 19 และข่าวสารที่ได้รับจากสื่อต่าง ๆ รวมถึงคำแนะนำจากคนรอบข้าง จึงทำให้ผู้สูงอายุรับประทานฟ้าทะลายโจรเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และใช้เพื่อรักษาอาการต่าง ๆ เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน ตัวเจ็บคอ ที่เกิดขึ้นเมื่อพบว่าตนเองมีความเสี่ยงที่อาจจะติดเชื้อ

จากการพบปะญาติมิตร หรือการใช้สถานที่สาธารณะได้

3) พฤติกรรมการใช้ฟ้ะละลายโจรของผู้สูงอายุ

3.1 การใช้ฟ้ะละลายโจร ในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 12 คน มีประสบการณ์การใช้ฟ้ะละลายโจรมาก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 และมีเพียง 2 คน (K8, K10) ที่เพิ่งเริ่มใช้ฟ้ะละลายโจรในระหว่างสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 12 คน ให้ข้อมูลวิธีการใช้ฟ้ะละลายโจรช่วงก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ดังนี้

1) ใช้แก๊ส แก๊สเจ็บคอ โดยรับประทานฟ้ะละลายโจรชนิดแคปซูลที่ซื้อจากร้านขายยา ครั้งละ 2-3 แคปซูล วันละ 1 ครั้ง หรือครั้งละ 1 แคปซูล วันละ 2 ครั้ง ติดต่อกัน 2-3 วัน และไม่ได้รับประทานยาแผนปัจจุบันที่ใช้แก๊ส แก๊สเจ็บคอร่วมด้วย (K1-K3)

2) ใช้แก๊ส แก๊สเจ็บคอ โดยรับประทานฟ้ะละลายโจรชนิดแคปซูลตามแพทย์สั่งและตามฉลากยา ครั้งละ 2-3 แคปซูล วันละ 3-4 ครั้ง ติดต่อกัน 3-5 วัน (K12, K14)

3) ใช้แก๊ส แก๊สไอเรื้อรัง เจ็บคอ โดยการเคี้ยวใบสด 3-5 ใบ หรือต้มดื่ม 1-3 วัน (K4-K5, K7, K9, K11, K13)

4) ใช้แก๊สร้อนใน โดยรับประทานฟ้ะละลายโจรชนิดแคปซูลครั้งละ 1 เม็ด 1-2 ครั้ง (K3, K6)

3.2 การใช้ฟ้ะละลายโจร ในช่วงระหว่างการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญพบว่า มีจำนวน 11 คนที่มีพฤติกรรมการใช้

ฟ้ะละลายโจรที่เปลี่ยนไป โดยมี 2 คน ที่ไม่เคยใช้ หันมาใช้ฟ้ะละลายโจรเพื่อป้องกันและรักษาอาการเจ็บคอ และจำนวน 9 คน มีการใช้ฟ้ะละลายโจรในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่ 3 คน มีการใช้เพื่อรักษาอาการไข้เจ็บคอ เหมือนเช่นช่วงก่อนการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ซึ่งสามารถวิเคราะห์วิธีการใช้ฟ้ะละลายโจรในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 ได้ 5 วิธี ดังนี้

1) รับประทานฟ้ะละลายโจรเมื่อมีอาการคันเนื้อคันตัว โดยมีวิธีการใช้และขนาดการใช้เดิมตามวิธีการที่กล่าวมาในช่วงก่อนการระบาดของโรคโควิด 19 (K3, K6, K13)

2) รับประทานฟ้ะละลายโจรเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 โดยรับประทานฟ้ะละลายโจรชนิดแคปซูลวันละ 2-4 เม็ด ติดต่อกันอย่างน้อย 5 วัน (K1-K2, K5, K10-K11)

3) รับประทานฟ้ะละลายโจรเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 โดยรับประทานฟ้ะละลายโจรชนิดแคปซูลครั้งละ 1 เม็ดก่อนนอนทุกวัน (K7-K8)

4) รับประทานฟ้ะละลายโจรเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 โดยรับประทานฟ้ะละลายโจรชนิดแคปซูลครั้งละ 2-3 แคปซูล วันละ 2-3 ครั้ง ต่อเนื่องกัน 3-7 วัน (K9, K12, K14)

5) รับประทานฟ้ะละลายโจรเพื่อป้องกันโรคโควิด 19 โดยรับประทานฟ้ะละลายโจรที่ปรุงเองด้วยวิธีการนำฟ้ะละลายโจรที่ปลูกเองที่บ้าน มาตากแห้ง โดยตัดต้นฟ้ะละลายโจรส่วนเหนือดินอายุประมาณ 3 เดือน นำไปผึ่งลมให้แห้งและบดเป็นผงผสมน้ำผึ้ง ปั้นเป็นเม็ดลูกกลอนขนาดใหญ่เป็น 2 เท่าของเม็ดถั่วเหลือง รับประทานวันละ 2-3 เม็ด และนำใบสด 3-5 ใบ ชงกับน้ำร้อน 2 วิธีการที่กล่าวมานี้ มีการใช้ควบคู่กันทั้ง 2 วิธี และรับประทานพร้อมกัน โดยรับประทานติดต่อกันทุกวันช่วงที่มีการ

ระบาดเพิ่มขึ้น และเมื่อการระบาดลดลง จึง รับประทานลดลงโดยเหลือเพียงแค่การ รับประทานรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งและมีช่วงที่ ไม่ได้รับประทานเลย โดยไม่สามารถระบุ ช่วงเวลาที่ชัดเจนได้ (K4)

3.3 ผลข้างเคียงจากการใช้ฟ้าทะลายโจร

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มี การรับประทานฟ้าทะลายโจรอย่างต่อเนื่อง พบว่า มีจำนวน 3 คน (K1, K4, K13) พบอาการ ข้างเคียงหลังจากใช้ฟ้าทะลายโจร ได้แก่ อาการ ชา ตัวเย็น มือเท้าเย็น เวียนศีรษะ และปวดหลัง โดยพบว่าอาการดังกล่าวจะเกิดขึ้นหลังผู้ให้ ข้อมูลสำคัญรับประทานฟ้าทะลายโจรต่อเนื่อง เป็นเวลา 2-3 วัน และเมื่อหยุดรับประทาน อาการเหล่านั้นก็หายไป

3.4 การรับประทานฟ้าทะลายโจร ร่วมกับยารักษาโรคประจำตัว และการ ปกปิดข้อมูลการใช้ฟ้าทะลายโจรกับแพทย์ แผนปัจจุบันที่ทำการรักษาอยู่

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่มี โรคประจำตัว และต้องใช้ยารักษาโรคประจำตัว อย่างต่อเนื่อง จำนวน 11 คน พบว่ามีพฤติกรรม ดังต่อไปนี้

1) รับประทานฟ้าทะลายโจรร่วมกับยา ประจำตัวตามปกติ (K8-K9, K12, K14)

2) หยุดยาประจำตัว เมื่อต้องรับประทาน ฟ้าทะลายโจร (K1-K2, K4)

นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 11 คน ไม่ได้แจ้งให้แพทย์ทราบว่ามี การใช้ ฟ้าทะลายโจรร่วมกับยารักษาโรคประจำตัว เนื่องจากไม่คิดว่าเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องแจ้งให้ แพทย์ทราบและเกรงว่าอาจจะถูกตำหนิได้

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถวิเคราะห์และ อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ ดังนี้

1) พฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของ ผู้สูงอายุ ที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ ระบาดของโรคโควิด 19

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีประสบการณ์และมีความคุ้นเคยกับการใช้ฟ้าทะลายโจร ก่อนการ แพร่ระบาดของโรคโควิด 19 และมีการใช้ที่ สอดคล้องกับวิธีการใช้ฟ้าทะลายโจรตาม สรรพคุณในงานสาธารณสุขมูลฐาน¹² คือ ใช้ส่วน ที่เป็นใบสด 2-3 ใบ นำมาอม/เคี้ยว หรือใบสด 5-7 ใบ นำไปชง/ต้มดื่ม เพื่อรักษาอาการไข้ ไอ เจ็บคอ และการรับประทานฟ้าทะลายโจรใน รูปแบบแคปซูล โดยมีขนาดรับประทานครั้งละ 1-1.5 กรัม หรือเทียบเท่ากับ 2-3 แคปซูล (แคปซูลละ 500 มิลลิกรัม) วันละ 3-4 ครั้ง เพื่อ บรรเทาอาการหวัด แก้ไข้ ร้อนใน และเจ็บคอ ซึ่ง เป็นขนาดการใช้ที่น้อยกว่าขนาดที่ระบุในบัญชียาหลักแห่งชาติ ซึ่งระบุว่า ขนาดรับประทาน สำหรับบรรเทาอาการหวัด เจ็บคอ คือ ครั้งละ 1.5-3 กรัม วันละ 4 ครั้ง หรือเทียบเท่ากับ แคปซูลฟ้าทะลายโจร 3-6 แคปซูล (แคปซูลละ 500 มิลลิกรัม) ดังนั้นวิธีการที่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ใช้ฟ้าทะลายโจรช่วงก่อนการระบาดของโรค โควิด 19 นั้นเป็นวิธีการที่ถูกต้อง และมีความ ปลอดภัยในการใช้

แต่จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ โรคโควิด 19 ส่งผลให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มี พฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรที่เพิ่มขึ้น โดย รับประทานเพื่อการป้องกันโรคโควิด 19 ทั้งที่ยัง ไม่มีอาการหรือมีอาการครั้นเนื้อครั้นตัวเพียง เล็กน้อย แต่มีความกลัวว่าอาจจะติดเชื้อได้

โดยเฉพาะในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2564 ที่จังหวัดชลบุรี มีจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มเฉลี่ยถึงวันละ 1,000 คน¹³ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความกลัว จึงเพิ่มปริมาณการใช้ฟ้าทะลายโจรเพื่อป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ และรักษาอาการเจ็บคอ หรือครั่นเนื้อครั่นตัว ซึ่งเป็นอาการที่มีความคล้ายคลึงกับอาการแสดงของโรคโควิด 19 โดยขนาดที่ผู้สูงอายุรับประทานเพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 เป็นขนาดที่สูงกว่าขนาดแนะนำของกระทรวงสาธารณสุขสำหรับการเสริมภูมิคุ้มกัน 2-6 เท่า⁷

อาการข้างเคียงที่พบจากการใช้ฟ้าทะลายโจรในผู้สูงอายุที่มีการใช้ฟ้าทะลายโจรอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ อาการชา ตัวเย็น มือเท้าเย็น เวียนศีรษะ และปวดหลัง ผลข้างเคียงดังกล่าวสอดคล้องกับข้อห้ามและข้อควรระวังของฟ้าทะลายโจร ซึ่งเป็นยาที่มีรสขมเย็น จึงมีผลกระทบต่อการไหลเวียนโลหิตและความร้อนในร่างกาย ทำให้เกิดอาการชา ตัวเย็น มือเท้าเย็น เวียนศีรษะ และปวดหลังได้¹⁴ แต่ในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 มีตัวเลขผู้ติดเชื้อสูง ผู้ที่มีอาการข้างเคียงจากการรับประทานฟ้าทะลายโจรยังคงรับประทานฟ้าทะลายโจรอย่างต่อเนื่อง โดยอดทนกับอาการข้างเคียงหรือรับประทานฟ้าทะลายโจรไปเรื่อย ๆ จนเมื่อเกิดอาการข้างเคียงแล้วจึงหยุดไปก่อน 2-3 วัน แล้วเริ่มรับประทานฟ้าทะลายโจรใหม่อีกครั้ง เนื่องจากกลัวการติดเชื้อมากกว่าผลข้างเคียงจากการใช้ฟ้าทะลายโจร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนภสร ผ่องใส¹⁵ ที่พบว่าในช่วงการระบาดของเชื้อโควิด 19 ประชาชนในอำเภอบางใหญ่ร้อยละ 17.82 มีการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการรับรู้ความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด 19

ในส่วนของการรับประทานฟ้าทะลายโจรร่วมกับยารักษาโรคประจำตัวของผู้สูงอายุนั้น สะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงในการใช้ยาร่วมกัน คือ การใช้สมุนไพรฟ้าทะลายโจรในขนาดที่สูงร่วมกับยาลดความดันโลหิตสูง และยาต้านการเกาะกลุ่มกันของเกล็ดเลือดในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายแก่ผู้สูงอายุได้⁷ นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงในการหยุดยาที่มีความจำเป็นในการใช้อย่างต่อเนื่อง เพราะอาจทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพหากหยุดยาทันที หรือหยุดยาเป็นระยะเวลานานได้ และยังพบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการรักษาโรคประจำตัวส่วนใหญ่ ไม่ได้แจ้งให้แพทย์ทราบเกี่ยวกับการใช้ฟ้าทะลายโจรร่วมกับยาประจำตัว เนื่องจากไม่ทราบว่าฟ้าทะลายโจรอาจเกิดปฏิกิริยาต่อกันกับยาแผนปัจจุบันที่ตนรับประทานอยู่ สอดคล้องกับการศึกษาของปิยะวัน วงศ์บุญหนักและคณะ¹⁶ ที่พบว่าผู้สูงอายุมีความตระหนักรู้ในระดับต่ำเกี่ยวกับปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยาแผนปัจจุบันและสมุนไพร จึงทำให้ผู้สูงอายุไม่ให้ข้อมูลการใช้ยาสมุนไพรกับแพทย์ที่ทำการรักษา และเกรงว่าอาจจะถูกตำหนิได้ อย่างไรก็ตามการปกปิดข้อมูลนั้นอาจก่อให้เกิดผลเสีย เนื่องจากอันตรกิริยาของสมุนไพรกับยาแผนปัจจุบันเป็นสิ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้บ่อยครั้งและอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตของผู้ป่วยได้

2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุ ที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับประทานฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุ ได้แก่

2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 และการใช้ฟ้าทะลายโจร พบว่าผู้สูงอายุทั้ง 14 คน

รับรู้ถึงความเสี่ยงที่อาจจะติดเชื้อ และความรุนแรงของโรคโควิด 19 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพนัชญา ชันติจิตรและคณะ¹⁷ ที่พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่รับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค และรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคโควิด 19 ในระดับมาก ทำให้ผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่เป็นโรคประจำตัว และจัดเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะติดเชื้อโควิด 19 แล้วมีความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต แสวงหาวิธีในการป้องกันตนเองด้วยการใช้ฟ้าทะลายโจร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนภสร ผ่องใสและคณะ¹⁵ ที่พบว่าการรับรู้ถึงความรุนแรงของการติดเชื้อโควิด 19 ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรในการดูแลสุขภาพ และเมื่อสอบถามถึงความรู้และแหล่งที่มาของความรู้เกี่ยวกับฟ้าทะลายโจร พบว่าส่วนใหญ่เป็นความรู้ที่ได้จากสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย เช่น สื่อทางโทรทัศน์ หรือเพจให้ความรู้ทางอินเทอร์เน็ตที่มีการส่งต่อกันมาในกลุ่มคนรู้จัก หรือคนใกล้ชิด สอดคล้องกับการศึกษาของชนิดา มัททยางกูร และคณะ¹⁸ ที่พบว่าการเปิดรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ และอิทธิพลจากเพื่อน/สมาชิกในครอบครัว ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้สมุนไพรในการดูแลสุขภาพ

2.2 ทักษะคิดเกี่ยวกับการใช้ฟ้าทะลายโจร

เนื่องจากผู้สูงอายุมีทัศนคติที่ดีต่อสมุนไพร และส่วนใหญ่เชื่อมั่นว่าฟ้าทะลายโจรจะสามารถป้องกันและรักษาโรคโควิด 19 ได้ ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มมากขึ้นในช่วงระหว่างการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 สอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา แสงประจักษ์และคณะ¹⁹ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้สมุนไพร จึงส่งผลให้มีการใช้สมุนไพรในระดับสูง อย่างไรก็ตามการมีทัศนคติ

ที่ดีต่อสมุนไพรอาจทำให้ผู้สูงอายุขาดความระมัดระวังในการใช้สมุนไพรร่วมกับยาแผนปัจจุบัน จนทำให้เกิดอันตรกิริยาระหว่างยาดังที่กล่าวมาได้

2.3 แรงจูงใจด้านสุขภาพ

แรงจูงใจในการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุช่วงก่อนการระบาดของโรคโควิด 19 เกิดจากการความคุ้นเคยที่บุคคลในครอบครัวมีการใช้ฟ้าทะลายโจรและถ่ายทอดความรู้ต่อกันมา รวมถึงคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ และคนรู้จักที่ตนไว้วางใจ แต่เมื่อมีการระบาดของโรคโควิด 19 ความกลัวเป็นแรงจูงใจด้านสุขภาพที่สำคัญของผู้สูงอายุในการตัดสินใจใช้ฟ้าทะลายโจร โดยการรับรู้ผ่านทางสื่อ และจากคนรู้จักหรือคนใกล้ชิด สอดคล้องกับการศึกษาของนภสร ผ่องใส และคณะ¹⁵ พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรในการดูแลสุขภาพของตนเองช่วงภาวะโรคติดเชื้อโควิด 19 และมีแนวโน้มที่จะใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มมากขึ้น เมื่อได้รับรู้ว่าบุคคลอ้างอิงหรือบุคคลใกล้ชิดมีการใช้ฟ้าทะลายโจร

ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า พฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุ ที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 สามารถอธิบายได้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ²⁰ คือรับรู้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 (perceive susceptibility) รับรู้ถึงความรุนแรงของโรค ว่าหากเกิดการติดเชื้ออาจทำให้เป็นอันตรายถึงชีวิตได้ (perceive severity) จึงเกิดความกลัว และพยายามแสวงหาการป้องกันตนเองจากโรค (perceive benefit) โดยการหาความรู้เกี่ยวกับสรรพคุณและวิธีการใช้ฟ้าทะลายโจรเบื้องต้นจากสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย หรือคนรอบข้าง (external cues)

ร่วมกับมีทัศนคติที่ดีต่อยาสมุนไพรว่ามีความปลอดภัย (internal cues) ทำให้มีการตัดสินใจใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มมากขึ้น (cues to action)

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

พฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุ ในโรงเรียนผู้สูงอายุ เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี ที่เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 พบว่า ในช่วงระหว่างการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการใช้ฟ้าทะลายโจรเพิ่มมากขึ้น โดยมีเหตุผลหลัก คือ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ และมีการใช้ฟ้าทะลายโจรในขนาดที่สูงและบ่อยครั้ง แม้จะมีอาการเพียงเล็กน้อย นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวส่วนใหญ่รับประทานยารักษาโรคประจำตัวร่วมกับฟ้าทะลายโจรโดยไม่ได้แจ้งให้แพทย์ทราบ ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรในผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 และความรู้เกี่ยวกับการใช้ฟ้าทะลายโจร โดยผู้สูงอายุมีการรับรู้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงในการติดเชื้อ และรับรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค ซึ่งผู้สูงอายุมีแหล่งข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด 19 และการใช้ฟ้าทะลายโจร คือ สื่อโทรทัศน์ สื่อสังคมออนไลน์ คำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ และญาติ 2) มีทัศนคติที่ดีต่อยาสมุนไพร โดยส่วนใหญ่เชื่อมั่นว่าฟ้าทะลายโจรสามารถป้องกัน และรักษาโรคโควิด19 ได้ และ 3) มีแรงจูงใจด้านสุขภาพ คือความกลัว และการแนะนำจากบุคคลรอบข้าง รวมถึงข้อมูลข่าวสารจากสื่อ ส่งผลให้มีการใช้ฟ้าทะลายโจรมากขึ้นในช่วงระหว่างการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคและฟ้าทะลายโจร ทัศนคติ ความกลัว และการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้ฟ้าทะลายโจรของผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการใช้ฟ้าทะลายโจรมากเกินความจำเป็น การปกปิดข้อมูลการใช้ฟ้าทะลายโจร และการหยุดรับประทานยาด้วยตนเองโดยไม่แจ้งให้แพทย์ทราบ จากความไม่ตระหนักรู้ว่าสมุนไพรอาจเกิดอันตรกิริยากับยาแผนปัจจุบัน และเข้าใจผิดว่าแพทย์แผนปัจจุบันมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้สมุนไพรควบคู่กับยาแผนปัจจุบัน ซึ่งอาจทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ ดังนั้นสถานพยาบาลหรือหน่วยบริการสุขภาพต่าง ๆ อาจช่วยสนับสนุนการใช้ฟ้าทะลายโจรอย่างถูกต้อง โดยมีศูนย์ให้บริการข้อมูลที่ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้ รวมถึงมีระบบส่งต่อข้อมูลการใช้สมุนไพรของผู้ป่วยไปยังแพทย์แผนปัจจุบันที่ทำการรักษาอยู่ เพื่อเป็นข้อมูลในการรักษาและเฝ้าระวังการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้สมุนไพรได้ นอกจากนี้การคืนข้อมูลเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรของผู้สูงอายุให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ในการวางแผนให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรที่ถูกต้อง ตลอดจนพัฒนาสื่อการให้ความรู้ที่เหมาะสม โดยเน้นสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ฟ้าทะลายโจรให้กับผู้สูงอายุต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยบางส่วน และวิทยาลัยเภสัชกรรมสมุนไพรแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม ที่ได้ให้ความรู้และคำปรึกษา

ตลอดจนข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการ
ศึกษาวิจัยครั้งนี้

References

- Chinsoi P. Herbal medicine: Challenge of sustainable development. In Chantraket R. editor. The 17th National Academic Conference of Thai Traditional, Folk, and Alternative Medicines. Nuad Thai & Thai herbs towards good health for all. 2nd- 3rd September 2020; Thailand. Nonthaburi; p.148-50. (in Thai).
- Ramphaiboon P, Charoensup R, Sunsern R, Kanthawee P. Effectiveness of the developing health literacy focusing on herbal and herbal product program among elderly people with hypertension at Mae-Chan District, Chiang Rai Province. Chiangrai Medical Journal. 2018;10(1):81-92. (in Thai).
- Chaichanawirote U, Vithayachockitikhun N. Medication use behavior among older thai adults. Journal of Nursing and Health Science. 2015;9(1):32-46. (in Thai).
- Caceres DD, Hancke JL, Burgos RA, Wikman GK. Prevention of common colds with *Andrographis paniculata* dried extract: A pilot double blind trial. Phytomedicine. 1997;4(2):101-4. doi: 10.1016/S0944-7113(97)80051-7.
- Rajanna M, Bharathi B, Shivakumar BR, Deepak M, Prashanth DS, Prabakaran D, et al. Immunomodulatory effects of *Andrographis paniculata* extract in healthy adults: an open-label study. J Ayurveda Integr Med. 2021;12(3):529-34. doi: 10.1016/j.jaim.2021.06.004.
- Benjaponpitak A, Visithanon K, Sawaengtham T, Thaneerat T, Wanaratna K. Short Communication on use of andrographis herb for the treatment of COVID-19 patients. Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine. 2021;19(1):229-33. (in Thai).
- Department of Thai Traditional and Alternative Medicine. Instruction for *Andrographis paniculata* use for COVID-19 outbreak. Bangkok: Samcharoen Panich; 2021. (in Thai).
- Wangpradit O, Chokdeesrijun C, Muangyim K, Wannapahul D. The structural factors of self-regulating medication adherence among the elderly at Elderly Schools in Chonburi Province. Journal of Health Science Research. 2021;15(3):37-47. (in Thai).
- Nastasi BK, Schensul SL. Contributions of qualitative research to the validity of intervention research. J Sch Psychol. 2005; 43(3):177-95. doi: 10.1016/j.jsp.2005.04.003.
- Sutheewasinnon P, Pasunon P. Sampling strategies for qualitative research. Parichart Journal Thaksin University. 2016;29(2):31-48. (in Thai).
- Cheawjindakarn B. Qualitative case study research techniques. Liberal Arts Review. 2018;13(25):103-18. (in Thai).
- Karnkunwithit P, Srisangkajorn T, Chaemchamrat K. 101 home herbal medicine. Chonburi: Pro Ampine; 2019. (in Thai).
- Strategy and Information for Provincial

- Development Unit, Chonburi Provincial Office. Chonburi COVID-19 situation information [Internet]. 2021 [cited 2021 Dec 18]; Available from: <http://www.chonburi.go.th/website/project/view37>. (in Thai).
14. Choosrithong R, Thipsut T, Munluan K. Important herbs in the era of Covid for the general public. Journal of Social Science for Local Rajabhat Mahasarakham University. 2022;6(1):293-300. (in Thai).
 15. Phongsai N, Inthong C, Sontimuang D, Laojeenwong P, Chatawatee B. Factors related to self-care behavior with *Andrographis paniculata* during COVID-19 pandemic of people in Hat Yai, Songkla. Thai Bulletin of Pharmaceutical Sciences: 2022; 17(1):57-69. (in Thai).
 16. Wongboonnak P, Wongtrakul P, Mahamongkol H, Neimkhum W. The survey of medicine, food supplement and herbal products used problems among elderly: A case study at the Community of Tumbon Srisa Chorakhe Noi, Samut Prakan Province. HCU Journal of Health Science. 2016;20(39):97-108. (in Thai).
 17. Khantichitr P, Promwong W, Keawmanee C, Charoenukul A. Health belief model in the prevention of Corona virus disease 2019 (COVID-19) among people in Ubon Ratchathani Province. Journal of Health Science Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong. 2021;5(2):39-53. (in Thai).
 18. Mattavangkul C, Kawitu K, Deenoo S, Sinwannakool S. Factor related to herbal use behavior for self-care among people in Phasi-Chareon District. Journal of Nursing, Siam University. 2019;20(39): 99-109. (in Thai).
 19. Saengprajak N, Ounthab K, Mankamsee P, Pholset W. Factors associated with behavior using herbs for health care among elderly in Namon District, Kalasin Province. In Vanishprinyakul S. editor. Proceedings of the 2nd National Conference of Health Sciences, Rajabhat University Chiang Rai; 7-8 February 2019; Thailand, Chiang Rai; p. 220-30. (in Thai).
 20. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. Health Educ Q. 1988;15(2): 175-83. doi: 10.1177/109019818801500 203.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล

วารินทร์ บินโฮเซ็น* น้ำอ้อย ภักดีวงศ์* ขนิตฐา หาญประสิทธิ์คำ* วันเพ็ญ ชำนาญธรรม*

บทคัดย่อ

บทนำ : การส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ของบุคคลเป็นหลักสำคัญที่ช่วยควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาพฤติกรรมและอำนาจการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสมของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และปัจจัยชักนำการปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล

วิธีการวิจัย : การวิจัยเชิงทำนาย ตัวอย่างคือนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง จำนวน 460 ราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามปัจจัยรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยชักนำการปฏิบัติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และสถิติถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี

ผลการวิจัย : พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเหมาะสม (59.78%) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 อยู่ในระดับเหมาะสม ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติเหมาะสม ($OR_{adj} = 3.16$, 95% CI= 1.99 - 5.01) และปัจจัยชักนำการปฏิบัติ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเหมาะสม ($OR_{adj} = 2.37$, 95% CI= 1.49 - 3.77) โดยร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม (23.40%)

สรุปผล : การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ และการได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับเหมาะสม สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาลได้ ดังนั้น การออกแบบโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ และการเผยแพร่ข้อมูลทางสื่อสังคมออนไลน์ให้ถึงในระดับที่เหมาะสม

คำสำคัญ : พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ปัจจัยชักนำการปฏิบัติ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ นักศึกษาพยาบาล

*คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้พิมพ์ประสานงาน : วารินทร์ บินโฮเซ็น, E-mail: varin.b@rsu.ac.th

Received: March 6, 2022

Revised: July 8, 2022

Accepted: August 22, 2022

Factors influencing COVID-19 preventive behaviors among nursing students

Varin Binhosen* Nam-oy Pakdevong* Kanitha Hanprasiykam* Wanpen Chamnantham*

Abstract

Background: Promoting behaviors to prevent COVID-19 infection of individuals is an important measure to control the spread of COVID-19 infectious disease.

Objectives: The aim of this study was to investigate COVID-19 preventive behaviors and the predictive power of personal factors, perceptions of the Health Belief Model, cue to action to adhere to COVID-19 preventive behaviors at an appropriate level among nursing students.

Methods: This predictive study was conducted with a total of 460 nursing students from a private university. Data were collected using questionnaires on personal data, health beliefs, action instructions, and preventive behaviors. Descriptive statistics and binary logistic regression were used for data analysis.

Results: Most of the samples had COVID-19 preventive behaviors at an appropriate level (59.78%). Factors that influenced COVID-19 preventive behaviors at an appropriate level included health belief factors, i.e., perceived self-efficacy ($OR_{adj} = 3.16$, 95% CI= 1.99-5.01), and cue to-action factors, i.e., information received ($OR_{adj} = 2.37$, 95% CI= 1.49-3.77). These factors explained 23.40% of the variance in COVID-19 preventive behaviors at an appropriate level.

Conclusions: Both perceived self-efficacy and information received at an appropriate level were the factors that influenced engagement in COVID-19 preventive behaviors at an appropriate level. Therefore, when designing the COVID-19 preventive behaviors program for nursing students, attention should be paid to increasing perceived self-efficacy and disseminating information about COVID-19 at an appropriate level through social media.

Keywords : COVID-19 preventive behaviors, cue to action, health belief model, student nurses

*School of Nursing, Rangsit University

Corresponding author: Varin Binhosen, E-mail: varin.b@rsu.ac.th

บทนำ

โรคติดเชื้อโควิด 19 (COVID-19) เป็นโรคติดเชื้อทางเดินหายใจที่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนา (Respiratory Coronaviruses)¹ ซึ่งองค์การอนามัยโลกประกาศให้เป็นโรคที่มีการระบาดไปทั่วโลก (pandemic) เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2563² การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 พบผู้ติดเชื้อทั่วโลก จำนวน 284,872,634 คน และเสียชีวิตจำนวน 5,438,306 คน สำหรับในประเทศไทย พบผู้ติดเชื้อ จำนวน 2,217,287 คน เสียชีวิต 21,647 คน³ (ข้อมูล ณ วันที่ 29 ธันวาคม 2564)

การแพร่กระจายของเชื้อโควิด 19 จะผ่านการสัมผัส (contact) และสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจหรือแพร่กระจายเชื้อจากฝอยละอองน้ำมูก น้ำลาย (droplet) จากผู้ป่วยที่มีเชื้อโดยการไอ หรือจาม¹ จากการติดเชื้อโควิด 19 ส่งผลกระทบต่อด้านร่างกายผู้ป่วย โดยบางรายติดเชื้อนี้โดยไม่แสดงอาการ ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักมีอาการไม่รุนแรง บางรายอาจมีภาวะปอดอักเสบรุนแรงจนเกิดระบบการหายใจล้มเหลว หรือมีอวัยวะหลายระบบล้มเหลวจนนำไปสู่การเสียชีวิตได้ในที่สุด¹ เชื้อโควิด 19 มีการกลายพันธุ์จนถึงปัจจุบัน การแพร่ระบาดเป็นระลอกที่ 5 คือสายพันธุ์โอไมครอน (มกราคม 2565) ซึ่งการกลายพันธุ์แต่ละครั้งจะเพิ่มอัตราการแพร่ระบาดได้รวดเร็วขึ้น ส่งผลให้มีผู้ติดเชื้อจำนวนมากขึ้น การมีผู้ติดเชื้อจำนวนมากกว่าการให้บริการด้านสาธารณสุขที่จะตอบสนองได้เพียงพอ จึงเป็นภาวะวิกฤตของระบบสาธารณสุข หน่วยงานภาครัฐจึงต้องออกมาตรการในหลายรูปแบบขอความร่วมมือและออกเป็นกฎหมาย เพื่อหยุดยั้งการแพร่ระบาดของโรค มาตรการประกอบด้วย ลดการติดต่อกันของบุคคล จำกัดการเดินทางไปในพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดสูง และเร่งดำเนินการฉีดวัคซีนให้กับ

ประชาชนให้ได้มากที่สุด² ถึงแม้ว่าจะมีการพัฒนาวัคซีนเพื่อช่วยลดความรุนแรงของการเจ็บป่วย ซึ่งช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้ แต่จำนวนผู้ติดเชื้อก็ยังคงเพิ่มขึ้น รัฐจึงต้องออกมาตรการ เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคเป็นระยะ มีการผ่อนคลายมาตรการ เมื่อพบจำนวนผู้ติดเชื้อลดลง เพื่อลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจ แต่ยังคงเน้นย้ำมาตรการการป้องกันการติดเชื้อขั้นสูงสุด (universal prevention) โดยให้ประชาชนทุกคนตระหนักและปฏิบัติ⁴ ซึ่งการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อโควิด 19 ที่มีประสิทธิภาพที่สุดคือ ประชาชนต้องให้ความร่วมมือในการมีพฤติกรรมป้องกันโรคตามมาตรการที่กำหนด

ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการอธิบายพฤติกรรม การป้องกันโรคที่เป็นที่นิยม คือ แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Stretcher และ Rosenstock⁵ โดยอธิบายว่า ความเชื่อคือความนึกคิดหรือความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จะทำให้บุคคลมีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติตามความนึกคิดหรือความเข้าใจนั้น ความเชื่อจึงเป็นสิ่งที่มียุทธผลต่อพฤติกรรมของบุคคล เมื่อบุคคลมีความเชื่ออย่างไร ความเชื่อนั้นจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมให้บุคคลปฏิบัติตามความเห็นและความเข้าใจนั้น องค์ประกอบในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ (1) ปัจจัยด้านการรับรู้ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ (2) ปัจจัยชักนำการปฏิบัติ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรค การได้รับข้อมูลข่าวสาร และ (3) ปัจจัยปรับแต่งการปฏิบัติ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น⁵ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ศึกษาพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกันโรค

ติดเชื้อโควิด 19 ที่ใช้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ในนักศึกษาพยาบาล นักศึกษาระดับปริญญาตรี และประชาชนทั่วไป ผลการศึกษามีทั้งสนับสนุนและไม่สนับสนุนแนวคิดดังกล่าว⁶⁻¹³ เช่นการศึกษาของการศึกษาของ มาลี เกื่อนพกุล สุวิมล พนาวัฒน์กุล และ พริยานันทนานะตรี⁹ ที่พบว่า ความรู้ และปัจจัยด้านแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคโควิด 19 ในกลุ่มนักศึกษา อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สอดคล้องบางส่วนกับการศึกษาของ Poonaklom, Rungram, Abthaisong และคณะ¹³ ที่พบว่า อายุ การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติพฤติกรรม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ในบุคคลวัยผู้ใหญ่ในจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นต้น

สถานการณ์ในพื้นที่ที่ศึกษาตั้งอยู่ในจังหวัดปทุมธานี ซึ่งมีสถิติมีผู้ติดเชื้อโควิด 19 สูงและเคยถูกจัดให้เป็นพื้นที่ควบคุม นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ในสถาบันการศึกษาเอกชนแห่งหนึ่ง มีการศึกษาทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จัดว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อโควิด 19 ด้วยลักษณะการเรียนในภาคทฤษฎีที่เป็นกรรวมกลุ่มกันของนักศึกษา การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการเป็นกลุ่มย่อย ต้องมีการติดต่อสื่อสารกันตลอดเวลา ตลอดจนนักศึกษาพยาบาลที่ไปฝึกภาคปฏิบัติที่โรงพยาบาลซึ่งมีความเสี่ยงจากการดูแลผู้ป่วยที่อาจมีการติดเชื้อโดยไม่แจ้งประวัติการเดินทางไปในพื้นที่เสี่ยงหรือสัมผัสกับผู้ติดเชื้อ ประกอบกับลักษณะการเรียนพยาบาลมักจะก่อให้เกิดความเครียด ทำให้การพักผ่อนไม่เพียงพอ ไม่มีเวลาออกกำลังกายรับประทานอาหารเช้าไม่เป็นเวลา ส่งผลให้ภูมิคุ้มกัน

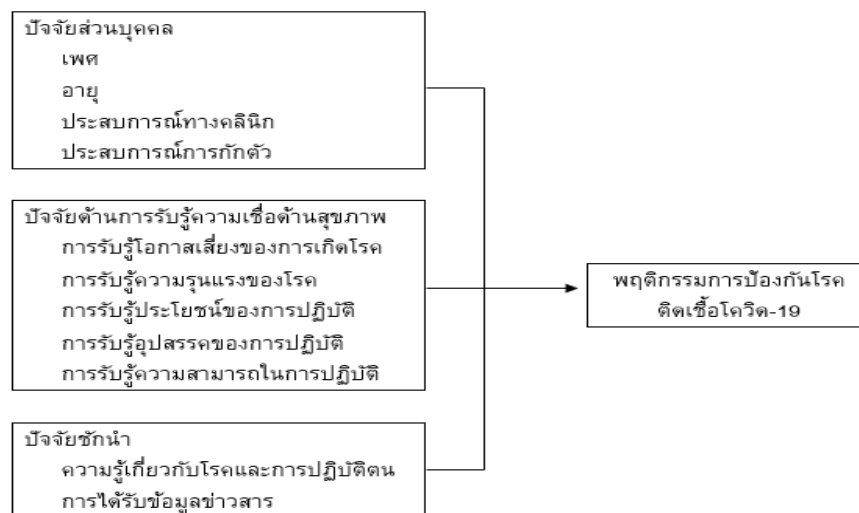
ลดลง และมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ได้ ซึ่งในช่วงที่ผ่านมานักศึกษาบางส่วนได้เดินทางกลับบ้านในต่างจังหวัด และปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนเป็นแบบออนไลน์ นักศึกษาได้รับข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติตนตามมาตรการที่ทางกรมควบคุมโรคได้ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ

นอกจากนี้ได้รับข้อมูลจากอาจารย์นิเทศขณะฝึกภาคปฏิบัติ จนถึงปัจจุบัน ประชาชนทุกคนต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เข้าสู่วิถีปกติใหม่ (new normal) ผู้วิจัยในฐานะของอาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ ตระหนักถึงความรับผิดชอบในการพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคให้แก่นักศึกษา แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาว่านักศึกษาพยาบาล มีพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 เป็นอย่างไร และมีปัจจัยอะไรบ้างที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 ได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 และปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการโรคติดเชื้อโควิด 19 ตามกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมหรือออกแบบมาตรการให้นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และปัจจัยชักนำการปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาอำนาจในการทำนาย (Predictive study)

ประชากร และตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ทั้งเพศชาย และเพศหญิง จำนวน 640 คน

ตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) เป็น นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ทั้งเพศชาย และเพศหญิง ที่ศึกษาในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดปทุมธานี อายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป คำนวณขนาดของตัวอย่างจากขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปรการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคกับตัวแปรพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อ MER-CoV ในนักศึกษาพยาบาลที่ประเทศเกาหลีใต้¹⁴ โดยมีค่า $r = 0.3$ และกำหนดค่า Power analysis = 0.95 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ = 0.05 แทนค่าในโปรแกรมคำนวณขนาดตัวอย่างสำเร็จรูป (G* Power version 3.1) ได้ขนาดตัวอย่าง 115 คน ต้องการเก็บข้อมูล 4 ชั้นปี รวมเป็นจำนวน 460 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคลของตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ ระดับชั้นปีการศึกษา อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว จังหวัดที่เป็นภูมิลำเนา และที่พักอาศัยขณะเกิดสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 ประสบการณ์การได้รับการกักตัว และประสบการณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติในโรงพยาบาล

ปัจจัยด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและมาตรการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 ประกอบด้วยข้อคำถาม รวม 32 ข้อ 5 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค 7 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของโรค 5 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค 7 ข้อ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ 6 ข้อ และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ 7 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้คะแนนเป็น 1,2,3 และ 4 ตามลำดับ คะแนนรวมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ประโยชน์ของ

การป้องกันโรค การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ มีค่าระหว่าง 7-28 คะแนน คะแนนรวมการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีค่าระหว่าง 5-20 คะแนนรวมการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติมีค่าระหว่าง 6-24 คะแนน

ปัจจัยชักนำ ประกอบด้วยส่วนที่ 3 และ ส่วนที่ 4

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด-19 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด 19 ประกอบด้วย เนื้อหา สาเหตุ อาการ อาการแสดง การแพร่กระจายเชื้อ และวิธีการป้องกันโรค เป็นแบบปรนัย มี 15 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบ ได้ 0 คะแนน คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 0-15 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ในปัจจัยด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร จำนวน 8 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ เสมอ บ่อยครั้ง บางครั้ง และไม่เคย ให้คะแนนเป็น 4,3,2 และ 1 ตามลำดับ คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 8-32 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างจากมาตรการการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโควิด 19 จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ได้ปฏิบัติ ให้คะแนนเป็น 4,3,2,1 ตามลำดับ คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 4-40 คะแนน

การแปลผลคะแนนรวมของการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด 19 การได้รับข้อมูลข่าวสาร และ พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ เหมาะสม

(คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 80%) และไม่เหมาะสม (คะแนนร่นน้อยกว่า 80%) โดยอิงเกณฑ์ของ Bloom¹⁵

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถามการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด 19 แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index-CVI) เท่ากับ .99, .93, .98 และ 1.00 ตามลำดับ นำมาปรับปรุงข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วหาค่าความเที่ยง (reliability) จำนวน 30 คน โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .85, .80 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 มีค่าสัมประสิทธิ์ของกัตแมน (Guttman's coefficient) เท่ากับ .71 และแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด 19 มีค่าความเชื่อมั่น ตามวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR - 20) เท่ากับ .71 มีค่าความยากง่าย (difficulty index) เท่ากับ .73 และค่าอำนาจจำแนก (discrimination index) เท่ากับ .29

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต ตามเอกสารหมายเลข DPE.No RSUERB2020-045 ลงวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง เก็บข้อมูลทาง online แบบสอบถามทั้งหมดถูกบรรจุอยู่

ใน google form และได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลกับตัวอย่างดำเนินการส่ง URL/ QR code ส่งให้ตัวอย่างตอบด้วยตนเองทาง facebook ของชั้นปี และมีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และให้ตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย หลังอ่านข้อความขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยกดยอมรับ คำตอบของตัวอย่างจะอยู่ใน google form ที่สามารถเข้าถึงได้เฉพาะผู้วิจัยเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม 2563 ได้รับคำตอบกลับจำนวน 460 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลของตัวอย่าง ปัจจัยด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยชักนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด 19 และ การได้รับข้อมูลข่าวสาร และ พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย แสดงค่า ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยชักนำ กับระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 (univariate analysis) โดยใช้สถิติไคสแควร์ วิเคราะห์อำนาจการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 (multivariate analysis) โดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี

ผลการวิจัย

นำเสนอเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง 2) พฤติกรรมการป้องกัน

โรคติดเชื้อโควิด 19 และ 3) ปัจจัยทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 สรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคล ตัวอย่าง จำนวน 460 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (95.87%) เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ชั้นปีละ 115 คน มีอายุระหว่าง 18-35 ปี เฉลี่ย 20.70 ปี (SD=1.83) ครอบครัวมีรายได้ต่อเดือน เฉลี่ย 45,523.85 บาท (SD=37,240.82) มีภูมิสำเนาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด (45.00%) ในขณะที่เกิดการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 ตัวอย่างพักอาศัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมากที่สุด (33.91%) ประมาณครึ่งหนึ่งของตัวอย่างมีประสบการณ์ในการถูกกักตัว (51.74%) และมีประสบการณ์ในการฝึกภาคปฏิบัติในโรงพยาบาล (50.00%)

2. พฤติกรรมการป้องกันการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19

ตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 อยู่ในระดับเหมาะสม (ร้อยละ 59.78) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 รายข้อ พบว่า ข้อที่อยู่ในระดับเหมาะสม 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) สวมหน้ากากผ้าหรือหน้ากากอนามัยเมื่อต้องเข้าไปในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น (ร้อยละ 91.70) 2) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ (ร้อยละ 77.80) และ 3) ใช้ของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว โทรศัพท์ จาน ช้อน (ร้อยละ 58.50) ข้อที่อยู่ในระดับไม่เหมาะสม 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที (ร้อยละ 85.40) 2) ใช้มือสัมผัสใบหน้า ตา และจมูก (ร้อยละ 83.00) และ 3) ไปร่วมกิจกรรม หรืองานที่มีคนมารวมกัน เช่น งานศพ งานสังสรรค์ งานประชุม เป็นต้น (ร้อยละ 60.40) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 โดยรวมและรายข้อ (n=460)

พฤติกรรมการป้องกัน โรคติดเชื้อโควิด 19	คะแนน จริง	M	SD	ระดับพฤติกรรม			
				เหมาะสม		ไม่เหมาะสม	
				จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.ล้างมือด้วยสบู่บ่อย ๆ หรือ ใช้ แอลกอฮอล์เจลทำความสะอาดมือทันที หลังสัมผัสกับสิ่งของสาธารณะ	2-4	3.44	.672	250	54.30	210	45.70
2.ใช้มือสัมผัสใบหน้า ตา และจมูก	1-4	2.87	.764	78	16.96	382	83.04
3.ใช้ของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว โทรศัพท์ จาน ช้อน	1-4	3.44	.794	269	58.50	191	41.50
4.สวมหน้ากากผ้า หรือ หน้ากากอนามัย เมื่อต้องเข้าไปในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น	1-4	3.88	.439	422	91.74	38	8.26
5.เมื่อต้องรับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น จะรับประทานอาหารจานเดียว หรือ อาหารชุดสำหรับ 1 คน	1-4	3.30	.854	238	51.74	222	48.26
6.ยืน นั่ง เว้นระยะห่างจากผู้อื่นอย่าง น้อย 1 เมตร หรือ 1 ช่วงแขน	1-4	3.33	.744	226	49.13	234	50.87
7.ไปร่วมกิจกรรม หรือ งานที่มีคนมารวมกัน เช่น งานศพ งานสังสรรค์ งานประชุม	1-4	3.10	.936	182	39.56	278	60.44
8.รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ	1-4	3.74	.535	358	77.83	102	22.17
9.นอนหลับเพียงพออย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง	1-4	3.10	.867	189	41.08	271	58.92
10. ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที	1-4	2.35	.902	67	14.57	393	85.43
โดยรวม	22-40	32.56	3.61	275	59.80	185	40.20

3. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกัน โรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม ของ นักศึกษาพยาบาล

ปัจจัยด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ
ปัจจัยชักนำ พบว่า ส่วนใหญ่มีการรับรู้อุปสรรคของ
การปฏิบัติ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค
การรับรู้ความเสี่ยงในระดับเหมาะสม (ร้อยละ
90.70, 65.43, และ 60.87 ตามลำดับ) ในขณะที่การ
รับรู้ความสามารถในการปฏิบัติในระดับเหมาะสม
ร้อยละ 45.90 การรับรู้ความรุนแรงในระดับ
เหมาะสม ร้อยละ 45.40 ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ
โควิด 19 ในระดับเหมาะสม ร้อยละ 40.20 และ
ได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับเหมาะสม ร้อยละ 33.70

ในการทดสอบอำนาจในการทำนาย เมื่อนำ
ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการ
ป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 จากการทดสอบด้วย
สถิติไคสแควร์ พบว่ามีจำนวน 7 ตัว ได้แก่ เพศ
($\chi^2=12.395$, $p=.001$) อายุ ($\chi^2 = 8.964$, $p=.003$)
ประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ ($\chi^2 = 7.604$,
 $p=.006$) การรับรู้ความเสี่ยง ($\chi^2 =16.123$,
 $p=.001$) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ (χ^2
 $=29.260$, $p=.001$) การรับรู้ความสามารถในการ
ปฏิบัติ ($\chi^2=54.987$, $p=.001$) และการได้รับข้อมูล
ข่าวสาร ($\chi^2 =23.970$, $p=.001$) มาพิจารณาเข้าสู่
การวิเคราะห์ปัจจัยทำนาย พบว่าตัวแปรเพศ

ตัวอย่างมีจำนวนเพศหญิงและเพศชายมีความแตกต่างกันมาก (หญิง 441 คน และชาย 19 คน) จึงอาจส่งผลทำให้ค่า Odds ratio มีค่ามาก ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการแปลผลการวิจัยได้ จึงตัดตัวแปรเพศออกและนำตัวแปรที่เหลืออีก 6 ตัว มาวิเคราะห์ปัจจัยทำนายด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี พบว่าตัวแปรอิสระ 2 ตัว ที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม ของนักศึกษาพยาบาล ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประกอบ ด้วย การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ

ระดับเหมาะสม ($OR_{Adj} = 3.155$, 95% CI: 1.988-5.008, $p=.001$) และการได้รับข้อมูลข่าวสารระดับเหมาะสม ($OR_{Adj} = 2.370$, 95% CI: 1.490-3.770, $p=.001$) โดยตัวแปรทั้ง 2 ตัว ร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม ของนักศึกษาพยาบาล ได้ร้อยละ 23.40 ($Pseudo R^2 = 0.234$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 สำหรับตัวแปรอื่นอีก 4 ตัว ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสมได้ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์โลจิสติกของปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม

ปัจจัย	n	β	S.E.	Wald	Adj. OR	95%CI	p
อายุ							
< 20 ปี ^R	127	-	-	-	-	-	-
≤ 20 ปี	333	-.386	.305	1.599	.680	.374-1.237	.206
ประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ							
ไม่เคย ^R	230	-	-	-	-	-	-
เคย	230	-.397	.266	2.229	.673	.400-1.132	.135
การรับรู้ความเสี่ยง							
ระดับไม่เหมาะสม ^R	180	-	-	-	-	-	-
ระดับเหมาะสม	280	.291	.255	1.309	1.338	.812-2.204	.253
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ							
ระดับไม่เหมาะสม ^R	159	-	-	-	-	-	-
ระดับเหมาะสม	301	.421	.271	2.418	1.524	.896-2.590	.120
การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ							
ระดับไม่เหมาะสม ^R	249	-	-	-	-	-	-
ระดับเหมาะสม	211	1.149	.236	23.756	3.155	1.988-5.008	.001
การได้รับข้อมูลข่าวสาร							
ระดับไม่เหมาะสม ^R	305	-	-	-	-	-	-
ระดับเหมาะสม	155	.863	.237	13.275	2.370	1.490-3.770	.001

Hosmer-Lemeshow test = 7.603, Constant = .673, Nagelkerke $R^2 = .234$, Overall Percentage = 70.9

R= Reference group

อภิปรายผล

1. พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 พบว่าส่วนใหญ่ ตัวอย่างมีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ในระดับเหมาะสม ซึ่งเป็นสิ่งที่คาดหวัง เมื่อพิจารณาการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 เป็นรายชื่อ พบว่า พฤติกรรมที่ควรปฏิบัติที่ ตัวอย่างปฏิบัติทุกครั้งสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) สวมหน้ากากผ้า หรือ หน้ากากอนามัยเมื่อต้องเข้าไปในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น เช่น ห้างสรรพสินค้า ตลาดนัด รถโดยสาร เป็นต้น 2) รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ และ 3) หลีกเลี่ยงการใช้ของร่วมกับผู้อื่น เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ดตัว โทรศัพท์ จาน ช้อน อธิบายได้ว่า ในช่วงที่เก็บข้อมูล เป็นการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 ในช่วงแรก (เดือนกรกฎาคม 2563) ตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ โดยเฉพาะสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งเป็นช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารที่นักศึกษาใช้อยู่เป็นประจำ ตลอดจนการเผยแพร่ข่าวสารทางแอปพลิเคชันไลน์ของชั้นปี โดยฝ่ายกิจการนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ตัวอย่างเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นที่ทางรัฐบาลต้องสื่อสารให้เข้าใจสถานการณ์และเป็นที่ทุกคนต้องปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับหลายการศึกษาในประเทศไทย ที่พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ของตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาล นักศึกษาสาขาอื่นๆ และประชาชนทั่วไปอยู่ในระดับดี⁹⁻¹⁰

2. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม ผลการวิเคราะห์สนับสนุนแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพบางส่วน โดยพบว่าตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติในระดับเหมาะสม มีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ดีกว่า

3.15 เท่าของตัวอย่างที่มีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติในระดับไม่เหมาะสม อธิบายได้ว่า การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติเป็นการใช้สติปัญญาในการตัดสินใจความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมในระดับสูงจะมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมภายใต้ข้อจำกัดหรืออุปสรรคต่างๆ และมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 สูงด้วย เช่น สวมหน้ากากผ้า หรือ หน้ากากอนามัยเมื่อต้องเข้าไปในสถานที่ที่มีคนหนาแน่น ล้างมือด้วยสบู่บ่อย ๆ หรือ ใช้แอลกอฮอล์เจลทำความสะอาดมือทันทีหลังสัมผัสกับสิ่งของสาธารณะ เป็นต้น ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบในนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ¹⁶ และงานวิจัยในประชาชนประเทศเกาหลี¹⁷ ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถเป็นปัจจัยร่วมในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19

การได้รับข้อมูลข่าวสาร พบว่าตัวอย่างที่ได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับเหมาะสม มีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสมดีกว่า 2.37 เท่า ของตัวอย่างที่ได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับที่ไม่เหมาะสม อธิบายได้ว่า การที่บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการเกิดโรคโควิด 19 และลดความรุนแรงที่เกิดจากการเจ็บป่วยด้วยโรคโควิด เป็นปัจจัยชักนำทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตนตามคำแนะนำ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาในนักศึกษาระดับปริญญาตรี¹⁸ ประชาชนในจังหวัดสงขลา¹⁹ และงานวิจัยของ Li และคณะ²⁰

ส่วนตัวแปร อายุ ประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรม

การป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม ถึงแม้ว่าผลการทดสอบความสัมพันธ์จะ พบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม อาจเป็นไปได้ว่า ขนาดความสัมพันธ์ไม่มากพอที่จะส่งผลถึงอำนาจในการทำนายพฤติกรรมเมื่อเทียบกับตัวแปร การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติและการได้รับ ข้อมูลข่าวสาร ผลการวิจัยสอดคล้องกับบางส่วนของงานวิจัยของ Kim และ Kim¹⁷ ที่พบว่า การรับรู้ ความเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ ไม่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรค ติดเชื้อโควิด 19 ในประชาชนประเทศเกาหลี

สรุป และข้อเสนอแนะ

สรุป

นักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยเอกชนแห่ง หนึ่ง ในจังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรม การ ป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 อยู่ในระดับเหมาะสม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการ โรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ การรับรู้ ความเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การ รับรู้ความสามารถในการปฏิบัติ และการได้รับ ข้อมูลข่าวสาร แต่ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับเหมาะสม ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติในระดับ เหมาะสม และ การได้รับข้อมูลข่าวสารในระดับ เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ คือ ปัจจัยด้านความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้ ความสามารถในการปฏิบัติในระดับที่เหมาะสม และปัจจัยชักนำ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารใน ระดับเหมาะสม เป็นตัวแปรสำคัญที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ระดับ

เหมาะสม ของนักศึกษาพยาบาล สถาบันการศึกษา พยาบาลสามารถนำความรู้จากงานวิจัยไปกำหนด เป็นนโยบายและสร้างความตระหนักที่จะส่งเสริม การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรม การ ป้องกันโรคติดเชื้อโควิด 19 ให้ถึงในระดับที่ เหมาะสม และการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารระดับ เหมาะสมที่เป็นปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอเนื่องจากการ แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 19 เป็นโรคอุบัติ ใหม่ ยังคงมีแพร่ระบาดของโรคอยู่ ควรต้องติดตาม ข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้มีพฤติกรรมป้องกันการโรค ติดเชื้อโควิด 19 ที่เหมาะสมต่อไป

2. การศึกษาครั้งต่อไป

พัฒนาโปรแกรมและศึกษาประสิทธิภาพของ โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรค ติดเชื้อโควิด 19 โดยมุ่งเน้นการจัดกระทำกับการ ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติให้ถึงใน ระดับที่เหมาะสม ร่วมกับการให้ข้อมูลข่าวสารผ่าน ช่องทางที่เข้าถึงนักศึกษาได้ตลอดเวลาในระดับที่ เหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิตที่สนับสนุนทุนวิจัยในการทำวิจัย

References

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19). [Internet]. 2022. [cited 2022 Jun 30]; Available from: https://www.who.int/healthtopics/coronavirus#tab=tab_1.
2. Ministry of Public Health. Public Health Practice Guidelines for Managing the COVID-19 Pandemic In the requirements issued under Article 9 of the Emergency Decree on Public Administration B.E. 2005 (No. 1) [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 31]; Available

- from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_other/g_other02.pdf. (in Thai).
3. World Health Organization Thailand. Coronavirus Disease 2019 Situation Report No. 219. P 6. [Internet]. 2022 [cited 2021 Dec 29]; Available from: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/searo/thailand/2022_01_19_tha-sitrep-219-covid-19_th_r02.pdf?sfvrsn=390cc017_5. (in Thai).
4. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Guideline for surveillance prevention and control of COVID-19 among physician and public health personal. [Internet]. 2021. [cited 2021 Jul 31]; Available from <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1150920210610033910.pdf>. (in Thai).
5. Stretcher V, Rosenstock IM. The Health Belief Model. In Glanz K, Lewis FM, Rimer BK, (Eds.). Health behavior and health education: theory, research and practice. San Francisco: Jossey-Bass; 1997.
6. Firouzbakht M, Omidvar S, Firouzbakht S, Asadi-Amoli A. COVID-19 preventive behaviors and influencing factors in the Iranian population; a web-based survey, BMC Public Health. 2021;21(1):143. doi: 10.1186/s12889-021-10201-4.
7. Sribunrueng W, Ninwattana T, Sumransuk S, Anirapai K, Rugthangam S, Spiller P. Factors affecting prevention behavior of COVID-19 infection in Bangkok. Udon Thani Rajabhat University. Journal of Humanities and Social Science. 2021;10(1):195-206. (in Thai).
8. Waedueramae R, Kaewsuksai R, Kongkun P, Suwankanjana A, Chaiprasit K. Relationships between knowledge, perception and "new normal behaviors" on COVID-19 prevention among nursing students, faculty of nursing, Princess of Naradhiwas University. The Southern College Network. Journal of Nursing and Public Health. 2021;8(2):80-92. (in Thai).
9. Geounuppakul M, Panawatanakul S, Nuntananate P. The relationship among knowledge, health beliefs and COVID-19 prevention and control behavior of staff and nursing students, Faculty of Nursing Rajamangala University of Technology Thanyaburi. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2021;31(2):81-92. (in Thai).
10. Morasakul B, Punthasee P. Knowledge and prevention behaviors regarding COVID-19 among the first-year nursing students of Saint Theresa International College and Saint Louis College. Regional Health Promotion Center 9 Journal. 2021;15(37):179-95. (in Thai).
11. Yeunyow T, Promwong W, Kadsanit K. Knowledge attitude and prevention behavior of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection among nursing students in Boromarajonani College of Nursing, The North Eastern Region Network. Udonthani Hospital Medical Journal. 2021;29(2):204-13. (in Thai).
12. Kurnia AD, Masrurh NL, Melizza N, Rofi'i AYAB. Factors associated with preventive behaviors of COVID-19 among Indonesian

- nursing students: application of health belief model. Russ. Open Med. J. 2021;10(2):1-6 doi: 10.15275/rusomj.2021.0201.
13. Poonaklom P, Rungram V, Abthaisong P, Piralam B. Factors associated with preventive behaviors towards Coronavirus Disease (COVID-19) among adults in Kalasin province, Thailand, 2020. Outbreak Surveillance, Investigation, & Response Journal. 2020;13(3):78-89.
14. Choi JS, Kim JS. Factors influencing preventive behavior against Middle East Respiratory Syndrome-Coronavirus among nursing students in South Korea. Nurse Educ Today. 2016;40:168-72. doi: 10.1016/j.nedt.2016.03.006.
15. Bloom BS. Mastery learning. In J. H. Block (Ed.), Mastery learning, theory and practice. New York: Holt, Rinehart, and Winston; 1971.
16. Bunthan W, Thipsut T, Turungruang S, Rungruang J, Choosrithong R, Kramulroj N. et al. Factors affecting the health promotion behaviors to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) infecting prevention of the first-year students in Huachiew Chalermprakiet University. HCU Journal of Health Science. 2021;25(2):168-79. (in Thai).
17. Kim S, Kim S. Analysis of the Impact of health beliefs and resource factors on preventive behaviors against the COVID-19 pandemic. Int. J Environ Res Public Health. 2020;17(22):8666. doi: 10.3390/ijerph17228666.
18. Sakdapat N. Psychosocial factors related to the COVID-19 prevention behaviors of undergraduate students. Journal of Behavioral Science. 2021;27(2):39-62. (in Thai).
19. Inthacharoen A, Kanchanapoom K, Tansakul K, Pattapat S. Factors influencing preventive behavior towards Coronavirus Disease 2019 among people in Khohong Town Municipality Songkhla Province. Journal of Council of Community Public Health. 2021;3(2):19-30. (in Thai).
20. Li S, Feng B, Liao W, Pan W. Internet use, risk awareness, and demographic characteristics associated with engagement in preventive behaviors and testing: cross-sectional survey on COVID-19 in the United States. J Med Internet Res. 2020;22(6):19782 doi: 10.2196/19782.

พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูง ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสระบุรี

กันยารัตน์ อุบลวรรณ* สมจิตต์ สินธุชัย* นุสราน นามเดช*
ประไพ กิตติบุญญวลย์* สุดา เดชพิทักษ์ศิริกุล* จีราภรณ์ ชื่นน้า*

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบได้มากในผู้สูงอายุซึ่งส่วนใหญ่พบว่ามีความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จะส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การจัดการตนเองเป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติเพื่อควบคุมโรคและภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูงในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสระบุรี

วิธีการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูง มารักษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ในจังหวัดสระบุรี จำนวน 336 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการจัดการตนเอง มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .70 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย : พบว่า ตัวอย่างส่วนใหญ่มีการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาในระดับไม่ดี และระดับดี ร้อยละ 58.93, 25.60 และ 15.47 ตามลำดับ โดยพบว่า การจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การดูแลเท้า และด้านอารมณ์อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการใช้ยาอยู่ในระดับดี และด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่ดี

สรุปผล : ตัวอย่างมีการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายยังไม่เหมาะสม ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการออกกำลังกาย รวมทั้งการรับประทานอาหาร การดูแลเท้า การจัดการอารมณ์ และการใช้ยาให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ พฤติกรรมจัดการตนเอง โรคเบาหวานชนิดที่ 2

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : กันยารัตน์ อุบลวรรณ, E-mail: kanyarat@bcns.ac.th

Self-management behavior among older adults with type 2 diabetes mellitus and hypertension in primary care cluster Saraburi Province

Kanyarat Ubolwan* Somchit Sinthuchai* Nusara Namdej*

Prapai Kittiboonthawal* Suda Dejpitaksirikul* Jeeraporn Chuencham*

Abstract

Background: Diabetes mellitus type 2 occurs mainly in older adults, most of whom also have hypertension. Various complications occur in patients who cannot control their blood glucose levels. Self-management is an activity that patients perform to control the disease and its complications.

Objective: To study self-management behaviors of older adults with type 2 diabetes mellitus and hypertension in a primary care cluster in Saraburi province.

Methods: This study was a descriptive cross-sectional study. Data were collected from 336 older adults with type 2 diabetes mellitus and hypertension who were treated at a primary care center in Saraburi province. The instruments consisted of the Patient Information Questionnaire and the Self-Management Behavior Questionnaire with a Chronbach alpha coefficient of .70. Data were analyzed using descriptive statistics.

Results: It was found that most participants had overall self-management at a moderate level, followed by poor and good self-management in 58.93%, 25.60%, and 15.47% of participants, respectively. The results showed that self-management in the areas of nutrition, foot care, and emotions were at a moderate level. Drug use was at a good level and exercise was at a poor level.

Conclusions: The participants had overall of self-management at a moderate level. They had poor self-management in exercise. Therefore, patients should be encouraged to improve self-management in exercise, diet, foot care, emotion management, and medication adherence.

Keywords: older adults, self-management behavior, type 2 diabetes mellitus

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

Corresponding author: Kanyarat Ubolwan, E-mail: kanyarat@bcns.ac.th

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญ ในปี 2557 ทั่วโลกมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานจำนวน 422 ล้านคน¹ และคาดว่าในปี 2588 ผู้ป่วยจะมากถึง 629 ล้านคน ประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นประมาณ 3 แสนคนต่อปี² ความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.90 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 9.50 ในปี 2563 พบมากที่สุดในกลุ่มอายุ โดยเฉพาะอายุระหว่าง 70-79 ปี³ การคาดการณ์ ในปี 2568 ประเทศไทยจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีเพิ่มขึ้นประมาณ 14.4 ล้านคน และในกลุ่มอายุทุก ๆ 5 คนจะมี 1 คน เป็นโรคเบาหวาน⁴ ส่งผลให้จำนวนผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยมากกว่า ร้อยละ 90.00 เป็นเบาหวานชนิดที่ 2⁵ และพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น ซึ่งความชุกจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น⁶ ผู้ป่วยเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีเพียงร้อยละ 26.30 ผู้ป่วยที่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้พบมากในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป³ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต และระบบประสาท⁷ ซึ่งเป็นสาเหตุของภาวะทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ ในปี 2559 พบการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวานมีจำนวนประมาณ 76,000 ราย หรือมากกว่า 200 รายในแต่ละวัน⁴ และรัฐบาลเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานเฉลี่ย 47,596 ล้านบาทต่อปี² กระทรวงสาธารณสุขจึงให้ความสำคัญในการป้องกันและการรักษาโรคเบาหวาน โดยกำหนดในแผน

ยุทธศาสตร์การป้องกัน และควบคุมโรคไม่ติดต่อ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564)⁴ ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากโรค ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่เหมาะสมซึ่งจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลและความดันโลหิตได้

การจัดการตนเอง (self management) หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติเพื่อควบคุมผลกระทบของโรคที่มีต่อสุขภาพ การป้องกันความเจ็บป่วยรวมทั้งภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น⁸ การจัดการตนเองเป็นกลยุทธ์หลักในการจัดการโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการจัดการตนเองเป็นส่วนสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันความก้าวหน้าของโรคและภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยเบาหวานควรมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเกี่ยวกับการควบคุมน้ำหนัก การปรับรูปแบบการรับประทานอาหาร การเลิกสูบบุหรี่ และการออกกำลังกาย⁹ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การรับประทานคาร์โบไฮเดรตต่ำเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการลด HbA1c และน้ำหนักตัว⁹ การบริโภคเนื้อแดง นมหวานและอาหารทอดในปริมาณสูงทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการดื้ออินซูลิน¹⁰ การออกกำลังกายมีบทบาทสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และช่วยในการลดน้ำหนัก การออกกำลังกายอย่างน้อย 8 สัปดาห์ ช่วยลดระดับ HbA1c ได้ 0.66%⁹ และลดไขมันในช่องท้องซึ่งเป็นปัจจัยต่อการต้านอินซูลิน¹⁰ และการรับประทานยาสม่ำเสมอทำให้ HbA1c ลดลง¹¹ ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการตรวจเท้าทุกวัน ดูแลสุขภาพของเท้า สวมรองเท้าที่เหมาะสม ช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้า¹² และการ

จัดการอารมณ์ด้วยการผ่อนคลายโดยใช้สมาธิบำบัด ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลลดลง¹³ จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่า การจัดการตนเองในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การช้ยา การดูแลเท้าและการจัดการอารมณ์ สามารถช่วยควบคุมโรคเบาหวานและลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้

จังหวัดสระบุรีมีการดำเนินงานบริการสุขภาพปฐมภูมิในรูปแบบคลินิกหมอครอบครัวหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary Care Cluster; PCC) ซึ่งมีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความดันโลหิตสูงมารับบริการที่ PCC ในจังหวัดสระบุรี มีจำนวน 5,417 คน เป็นผู้ป่วยอายุร้อยละ 59.98 และมีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียงร้อยละ 25.60¹⁴ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมากกว่าครึ่งไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการมีพฤติกรรมจัดการตนเองในการควบคุมโรคไม่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเป็นกลยุทธ์หลักในการควบคุมโรคเบาหวานและเป็นเรื่องที่สามารถจัดการแก้ไขได้ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่ควรมีการศึกษาให้เข้าใจเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น่าจะมีปัญหาในเรื่องการจัดการตนเองด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีโรคความดันโลหิตสูงในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสระบุรี ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การช้ยา การดูแลเท้าและการจัดการอารมณ์ เพื่อ

นำข้อมูลสะท้อนกลับให้หน่วยงานปฐมภูมิที่ศึกษานำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในด้านที่บกพร่องให้มีพฤติกรรมจัดการตนเองให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูงในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสระบุรี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดของ Corbin และ Strauss ที่เสนอแนวทางการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเรื้อรังไว้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการทางการแพทย์ หรือการรักษา (medical management) เช่น การรับประทานยา และอาหารเฉพาะโรค เป็นต้น 2) การจัดการทางพฤติกรรม (behavior management) ที่เกี่ยวข้องกับการคงไว้ การเปลี่ยนแปลง หรือการมีวิถีชีวิตใหม่ ที่เหมาะสมกับสภาพความเจ็บป่วย และ 3) การจัดการทางอารมณ์ (emotional management) ที่เป็นผลมาจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง¹⁵ รวมทั้งใช้มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ในการจัดการวิถีการดำเนินชีวิต ของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา¹⁶ และจากการทบทวนวรรณกรรม โดยพบว่า การจัดการตนเองด้านอาหาร การออกกำลังกาย การช้ยา การดูแลเท้า และด้านจิตใจ เป็นพฤติกรรมจัดการตนเองที่สำคัญของผู้ป่วยเบาหวานจึงนำมาใช้เป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูง มารับการรักษาที่ PCC 9 แห่ง ในจังหวัดสระบุรี จำนวน 3,250 คน

ตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูงที่มารับการรักษาที่ PCC ในจังหวัดสระบุรี ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยโปรแกรม survey monkey (www. survey monkey) มีสูตรดังนี้

$$\text{ขนาดตัวอย่าง} = \frac{\frac{z^2 \times p (1-p)}{e^2}}{1 + \frac{(z^2 \times p (1-p))}{e^2 N}}$$

กำหนดค่าความเชื่อมั่น (α) เท่ากับร้อยละ 95 และค่า margin error เท่ากับ ร้อยละ 5 ได้ตัวอย่างจำนวน 306 คน และได้เพิ่มตัวอย่างร้อยละ 10.00¹⁷ เพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่าง ดังนั้นได้ตัวอย่างจำนวน 336 คน จากนั้นคำนวณตัวอย่างที่เป็นตัวแทนจาก 3 PCC ตามสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุที่มารับการรักษาในแต่ละ PCC โดยมีการคัดเลือกตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกศึกษาดังนี้ 1) ผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี และมีโรคร่วมเป็นความดันโลหิตสูง 2) สามารถอ่านออกเขียนได้ และสื่อสารได้เข้าใจ และ 3) มีการรับรู้ดี ผลการทดสอบการจำวัตถุ 3 สิ่งที่ไม่สัมพันธ์กัน ตอบได้อย่างน้อย 2 สิ่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษา การมีโรคร่วมระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน และการได้รับการรักษา

2. แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง ผู้วิจัยขออนุญาตแปลและปรับมาจากแบบสอบถาม Summary of Diabetes Self-Care Activities ที่พัฒนาโดย Toobert et al.¹⁸ มีจำนวน 19 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร 7 ข้อ การออกกำลังกาย 2 ข้อ การดูแลเท้า 5 ข้อ การใช้ยา 3 ข้อ และการจัดการอารมณ์ 2 ข้อ เป็นคำถามที่เกี่ยวกับการทำกิจกรรมการจัดการตนเองในช่วง 7 วันที่ผ่านมา การให้คะแนน ตั้งแต่ 0 ถึง 7 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนน ให้คะแนนตามจำนวนวันที่ปฏิบัติกิจกรรม 0 คะแนน หมายถึง ใน 7 วันที่ผ่านมาไม่ได้ทำกิจกรรมนั้นเลย 7 คะแนน หมายถึง ใน 7 วันที่ผ่านมาได้ทำกิจกรรมนั้นทั้ง 7 วัน โดยมีข้อ 3, 5 และ 7 เป็นคำถามเชิงลบจะมีการกลับค่าคะแนน คะแนนอยู่ระหว่าง 0-7 คะแนนมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองดี การแปลผลมีเกณฑ์ดังนี้ 0-4.1 หมายถึง ระดับไม่ดี 4.2-5.7 หมายถึง ระดับปานกลาง และ 5.6-7 หมายถึง ระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลโรคเบาหวานจำนวน 2 คน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวานจำนวน 1 คน ได้ค่า IOC เท่ากับ .84 ทดสอบค่าความเที่ยงกับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่มีความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ตัวอย่าง ที่ PCC ทั้ง 3 แห่ง โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ .70 สำหรับตัวอย่างจำนวน 336 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .73

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลที่เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยชื่อ การพัฒนารูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความดันโลหิตสูง ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี เลขที่ EC 007/2563 ลงวันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลที PCC ที่เป็นตัวแทน 3 แห่ง โดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขั้นตอนในการเก็บข้อมูลให้ทราบโดยละเอียดดังนี้

1. คณะผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับพยาบาลหน่วย PCC ทั้ง 3 แห่ง ที่รับผิดชอบคลินิกผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อขอเก็บข้อมูลใน PCC แต่ละแห่งตามวันและเวลาที่กำหนดไว้ และคัดเลือกตัวอย่างที่มาตรวจตามนัดตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา

2. คณะผู้วิจัยพบตัวอย่างในช่วงเวลา ก่อนเข้าพบแพทย์ หรือหลังจากพบแพทย์แล้ว โดยแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูลโดยละเอียด และขออนุญาตเก็บข้อมูล โดยตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยเซ็นชื่อในใบยินยอมก่อนให้ข้อมูล

3. คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยอ่านข้อคำถามตามแบบสอบถามทีละข้อและให้

ตัวอย่างตอบ ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาทีต่อคน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.80 อายุอยู่ในช่วง 60-89 ปี อายุเฉลี่ย 69.03 (SD = 6.205) ร้อยละ 55.40 มีอายุระหว่าง 60-69 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 67.60 มีโรคร่วมร้อยละ 80.10 โรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ ไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 71.40 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเฉลี่ย 10.06 (SD = 7.375) ได้รับการวินิจฉัยโรคมา 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.20 และรักษาโดยรับประทานยาเม็ด ร้อยละ 91.40

2. พฤติกรรมการจัดการตนเอง ตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.93 รองลงมา ระดับไม่ดี ร้อยละ 25.60 และระดับดี ร้อยละ 15.47 โดยพบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการดูแลเท้า ด้านการใช้ยา และการจัดการอารมณ์อยู่ในระดับดี ร้อยละ 38.09, 89.88 และ 44.64 ตามลำดับ ส่วนด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.19 และด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 77.98 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองรายด้าน และโดยรวม (n = 336 คน)

พฤติกรรมการจัดการตนเอง	ระดับพฤติกรรมการจัดการตนเอง					
	ดี		ปานกลาง		ไม่ดี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การรับประทานอาหาร	50	14.88	172	51.19	114	33.93
การออกกำลังกาย	45	13.39	29	8.63	262	77.98
การดูแลสุขภาพ	128	38.09	90	26.79	118	35.12
การใช้ยา	302	89.88	28	8.33	6	1.79
การจัดการอารมณ์	150	44.64	58	17.26	128	38.10
โดยรวม	52	15.47	198	58.93	86	25.60

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวมและรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=4.69$, $SD=0.87$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ($M=4.45$, $SD=1.02$) การดูแลสุขภาพ ($M=4.45$, $SD=1.80$) และการจัดการอารมณ์

($M=4.97$, $SD=1.96$) อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการใช้ยาอยู่ในระดับดี ($M=6.59$, $SD=0.87$) สำหรับด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่ดี ($M=2.95$, $SD=2.11$) โดยมีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมจัดการตนเองรายข้อ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับพฤติกรรมจัดการตนเองของตัวอย่าง จำแนกเป็นรายข้อ รายด้าน และโดยรวม (n = 336 คน)

การจัดการตนเอง	Mdn	Q1-Q3	IQR	$M \pm SD$	ระดับ
การรับประทานอาหาร	4.43	3.86-5.14	2.18	4.45 $\pm$ 1.02	ปานกลาง
1. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ	5.00	3.00-7.00	4.00	4.71 $\pm$ 2.20	ปานกลาง
2. รับประทานอาหารที่มีผักหรือผลไม้ไม่น้อยกว่า 5 ส่วน	3.50	1.00-6.00	5.00	3.56 $\pm$ 2.62	ไม่ดี
3. รับประทานอาหารที่มีไขมันสูงเป็นหลัก เช่น ขาหมู หมูสามชั้น	5.00	4.00-6.00	2.00	4.89 $\pm$ 1.76	ปานกลาง
4. รับประทานอาหารที่แป้งและน้ำตาลน้อยอย่างสม่ำเสมอ	5.00	3.00-7.00	4.00	4.30 $\pm$ 2.39	ปานกลาง
5. รับประทานอาหารว่าง/อาหารระหว่างมื้อที่มีรสหวานหรือแป้ง	4.00	2.00-6.00	4.00	3.74 $\pm$ 2.34	ไม่ดี
6. รับประทานอาหารที่ไม่เค็ม	3.00	0-7.00	7.00	3.38 $\pm$ 2.94	ไม่ดี
7. ดื่มแอลกอฮอล์เกิน 1 ดื่มมาตรฐาน เช่น เหล้า เบียร์ ไวน์	7.00	7.00-7.00	0	6.58 $\pm$ 1.42	ดี
การออกกำลังกาย	3.00	1.00-4.00	3.00	2.95 $\pm$ 2.11	ไม่ดี
8. มีการทำกิจกรรมที่ออกแรงอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที	4.00	0-7.00	7.00	3.79 $\pm$ 2.90	ไม่ดี
9. ออกกำลังกายอย่างมีแบบแผนอย่างน้อยวันละ 30 นาที เช่น โยเก็ก	0	0-4.75	4.75	2.11 $\pm$ 2.75	ไม่ดี

ตารางที่ 2 ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลระดับพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของตัวอย่าง จำแนกเป็นรายข้อ รายด้าน และโดยรวม (n = 336 คน) (ต่อ)

การจัดการตนเอง	Mdn	Q1-Q3	IQR	M±SD	ระดับ
การดูแลเท้า	4.60	3.25-5.60	2.35	4.45±1.80	ปานกลาง
10. ตรวจสอบเท้า และบริเวณซอกนิ้วเท้าอย่างละเอียด	5.00	0-7.00	7.00	3.87±3.12	ไม่ดี
11. ตรวจสอบเท้าอย่างละเอียดก่อนใส่	7.00	4.00-7.00	3.00	5.21±2.81	ปานกลาง
12. ทำความสะอาดเท้าด้วยน้ำสะอาด และน้ำสบู่อ่อน ๆ	7.00	6.00-7.00	1.00	5.98±2.02	ดี
13. เช็ดเท้าให้แห้ง โดยเฉพาะบริเวณซอกนิ้วเท้าหลังทำความสะอาด	7.00	2.00-7.00	5.00	4.85±2.96	ปานกลาง
14. ทาโลชั่นที่เท้าหลังทำความสะอาด ยกเว้นซอกนิ้วเท้า	0	0-6.00	6.00	2.32±2.94	ไม่ดี
การใช้ยา	7.00	6.33-7.00	0.67	6.59±0.87	ดี
15. รับประทานยา/ฉีดยา ตรงเวลาตามแผนการรักษา	7.00	6.00-7.00	1.00	6.17±1.70	ดี
16. รับประทานยา/ฉีดยา ครบทุกมื้อตามแผนการรักษา	7.00	7.00-7.00	0	6.75±0.93	ดี
17 รับประทานยา/ฉีดยา ครบตามขนาดของยาตามแผนการรักษา	7.00	7.00-7.00	0	6.85±0.761	ดี
การจัดการอารมณ์	5.00	3.5-7.00	3.50	4.97±1.96	ปานกลาง
18. ทำกิจกรรมที่ช่วยผ่อนคลายอารมณ์	7.00	4.25-7.00	2.75	5.45±2.30	ปานกลาง
19. ได้พูดคุย หรือมีกิจกรรมที่ผ่อนคลายร่วมกับผู้อื่น	6.00	2.00-7.00	5.00	4.48±2.79	ปานกลาง
โดยรวม	4.74	4.11-5.32	1.21	4.69±0.87	ปานกลาง

อภิปรายผล

1. ระดับพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง จากผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเอง โดยรวมของตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาในระดับไม่ดี และระดับดี ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของจริยา นพเคราะห์¹⁹ ที่พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่2 อยู่ในระดับสูง รองลงมาในระดับปานกลาง และระดับต่ำตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวอย่างมีความแตกต่างกันในด้านปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ ซึ่งการศึกษาของจริยา นพเคราะห์ กลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 60 - 69 ปี มีมากถึงร้อยละ 87.00 ขณะที่การศึกษานี้มีเพียงร้อยละ 55.00 ซึ่งกลุ่มอายุนี้นี้เป็นผู้สูงอายุตอนต้นที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้เป็นอย่างดี จึงส่งผลให้มีการจัดการตนเองในระดับสูง

2. พฤติกรรมการจัดการตนเองรายด้านมีดังนี้

ด้านการใช้ยา ตัวอย่างมีการจัดการตนเองด้านการใช้ยาโดยรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกมลพรรณ จักรแก้ว²⁰ ที่พบว่า การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานยาของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นซึ่งยังมีความจำดีจึงรับประทานยาได้ตรงเวลาและถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ นอกจากนี้จากการสอบถามเพิ่มเติมพบว่า ตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวที่เคร่งครัดในการรับประทานยา รวมทั้งมีวิธีการกระตุ้นเตือนตนเอง และมีสมาชิกในครอบครัวช่วยย้ำเตือนในเรื่องการรับประทานยาให้ตรงเวลา

ด้านการรับประทานอาหาร พบว่า ตัวอย่างมีการจัดการตนเองด้านการรับประทาน

อาหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา²⁰ ที่พบว่า พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับดี จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยในการรับประทานอาหารเช้า อาหารที่มีผักหรือผลไม้ และอาหารว่างที่มีรสหวานอยู่ในระดับไม่ดี แสดงให้เห็นว่าการจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหารหวาน มัน และเค็มยังไม่เหมาะสม ผู้สูงอายุรับประทานอาหารรสหวานและเค็ม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในวัยสูงอายุผู้มารับรมมีจำนวนลดลง และฝ่อลีบ²¹ มีการสูญเสียการรับรสหวานและเค็มจึงส่งผลให้ผู้สูงอายุรับประทานอาหารที่มีรสจัดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยส่วนบุคคล เช่น นิสัยในการรับประทานอาหาร ชอบรับประทานอาหารรสเค็ม มีปัญหาสุขภาพช่องปาก ต้องรับประทานอาหารนิ่ม ๆ เช่น หนุติตมัน รวมทั้งปัจจัยทางครอบครัวและสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำอาหารเองต้องรับประทานตามที่ครอบครัวจัดหาให้ หรือต้องซื้ออาหารมาจากตลาด

ด้านการดูแลเท้า พบว่า ตัวอย่างมีการจัดการตนเองด้านการดูแลเท้าโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ดีในการทำความสะดวกเท้าด้วยน้ำสะอาด และน้ำสบู่อ่อน ๆ เป็นเพราะการทำความสะอาดเท้าเป็นกิจกรรมที่ทำเป็นกิจวัตรประจำวัน และทำได้ง่าย จึงทำได้อย่างสม่ำเสมอด้วยตัวเอง อย่างไรก็ตามพบว่า ตัวอย่างยังมีการดูแลเท้าไม่ดีในเรื่องการทาโลชั่นที่เท้าหลังทำความสะอาด การตรวจเท้า และบริเวณซอกนิ้วเท้าอย่างละเอียด อาจเนื่องมาจากประเทศไทยมีอากาศร้อน การทาโลชั่นอาจทำให้เหนียวเหนอะหนะและไม่สุข

สบายจึงทำให้ไม่ชอบทาโลชั่นที่เท้า สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีการดูแลเท้าโดยการล้างเท้าบ่อยที่สุด²² และการทาโลชั่นที่เท้ามีค่าเฉลี่ยต่ำสุด²³

ด้านการจัดการอารมณ์ พบว่า ตัวอย่างมีการจัดการตนเองด้านการจัดการอารมณ์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา²⁰ ที่พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานมีการจัดการความเครียดอยู่ในระดับดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวอย่างไม่มีกิจกรรมผ่อนคลายอารมณ์ที่หลากหลาย ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่ทำได้ง่ายเฉพาะภายในบ้าน เช่น ดูโทรทัศน์ การพูดคุยกับคนในบ้าน และการทำงานบ้านเบา ๆ เป็นต้น

ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ตัวอย่างมีการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายโดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับไม่ดี แสดงให้เห็นว่าตัวอย่างมีการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายยังไม่เหมาะสม อาจเป็นเพราะมีภาวะสุขภาพที่ไม่ดีเนื่องจากอยู่ในวัยสูงอายุ และสภาพสิ่งแวดล้อมไม่เอื้อต่อการออกกำลังกาย เช่น พื้นไม่เรียบ ทำให้สะดุดหกล้มได้ง่าย นอกจากนี้อาจเป็นเพราะไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ต้องทำกิจกรรมอื่น ๆ รวมทั้งไม่ให้ความสำคัญ ไม่มีแรงจูงใจ และไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ²³ มีงานอื่นที่ต้องทำและไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย^{20, 24}

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วน

พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในแต่ละด้าน พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการใช้ยาอยู่ในระดับดี พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การดูแลเท้า และการจัดการอารมณ์ อยู่ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ตัวอย่างมีพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารที่มีผักหรือผลไม้ไม่น้อยกว่า 5 ส่วน รับประทานอาหารว่าง/อาหารระหว่างมื้อที่มีรสหวานหรือแป้ง และรับประทานอาหารเช้าที่ไม่เค็ม อยู่ในระดับไม่ดี นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมในการตรวจเท้าและบริเวณซอกนิ้วเท้าอย่างละเอียด และการทาโลชั่นที่เท้าหลังทำความสะอาด ยกเว้นซอกนิ้วเท้า อยู่ในระดับไม่ดีเช่นกัน สำหรับ พฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่ดี โดยมีพฤติกรรมการทำกิจกรรมที่ออกแรงอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที และออกกำลังกายอย่างมีแบบแผนอย่างน้อยวันละ 30 นาที อยู่ในระดับไม่ดี

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปใช้

เจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพที่รับผิดชอบงานในการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ที่มีความดันโลหิตสูง สามารถนำข้อค้นพบไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมผู้ป่วยให้มีพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในแต่ละด้านที่เหมาะสม โดยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และสร้างความตระหนักให้เห็นความสำคัญของการมีพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่ดี นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้ครอบครัวและผู้ดูแลผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพและส่งเสริมผู้สูงอายุให้มีพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่เหมาะสม โดยเน้นพฤติกรรม

การจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การดูแลเท้า การจัดการอารมณ์ และการใช้ยาให้ดียิ่งขึ้น

การศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาถึงพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่มีความดันโลหิตสูงในหน่วยบริการปฐมภูมิและสถานบริการด้านสุขภาพอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลโดยรวมของประเทศ สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในกลุ่มผู้สูงอายุต่อไป

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ หรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูง เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสังคม เป็นต้น เพื่อนำผลไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย

3. ในการศึกษาครั้งต่อไปการเก็บข้อมูลควรให้มีการกระจายของพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองที่ใกล้เคียงกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย และขอขอบคุณตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในงานวิจัยนี้เป็นอย่างดี

References

1. World Health Organization. Global report on diabetes. [Internet]. 2016 [cited 2021 Nov 4]; Available from: <https://www.who.int/diabetes/global-report/en/>.

2. Department of Health Disease Control Bureau of Risk Communication and Health Behavior Development. Department of Disease Control, campaign on World Diabetes Day 2021 [Internet]. 2021 [cited 2022 Jan 2]; Available from: <https://ddc.moph.go.th/brc/new.php?news=21692&deptcode=brc>. (in Thai).
3. Aekplakor W. Report of the survey of the Thai people by physical examination 6th, 2019-2020. Bangkok: Graphic and Design Publishing House; 2016. (in Thai).
4. Rattarasarn C. Current situation and cooperation to reform diabetes care in Thailand [Internet]. 2017 [cited 2021 Dec 2]; Available from: <https://www.novonordisk.com/content/dam/Denmark/HQ/sustainable-business/performance-on-tbl/more-about-how-we-work/CreatingTH.pdf>. (in Thai).
5. LeRoith D, Biessels GJ, Braithwaite SS, Casanueva FF, Draznin B, et al. Treatment of diabetes in older adults: An endocrine society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2019; 104(5):1520-74. doi: 10.1210/jc.2019-00198.
6. Yandrapalli S, Pal S, Nabors C, Aronow WS. Drug treatment of hypertension in older patients with diabetes mellitus. *Expert Opin Pharmacother*. 2018;19(7):633–42. doi: 10.1080/14656566.2018.1456529.
7. Harada M, Fujihara K, Osawa T, Yamamoto M, Kaneko M, Matsubayashi Y, et al. Effects of treatment-achieved HbA1c on incidence of micro- / macrovascular complications in patients with diabetes mellitus. *Diabetes*. 2018;67(suppl1):444. doi: 10.2337/db18-444-p.
8. Adu MD, Malabu UH, Malau-Aduli AEO, Malau-Aduli BS. Enablers and barriers to effective diabetes self-management: A multi-national investigation. *PLoS One*. 2019;14(6):e0217771. doi: 10.1371/journal.pone.0217771.
9. Lambrinou E, Hansen TB, Beulens JW. Lifestyle factors, self-management and patient empowerment in diabetes care. *Eur J Prev Cardiol*. 2019;26(Suppl2):55-63. doi: 10.1177/2047487319885455.
10. Sami W, Ansari T, Butt NS, Hamid MRA. Effect of diet on type 2 diabetes mellitus: A review. *Int J Health Sci (Qassim)*. 2017;11(2):65-71. PMID:28539866.
11. Jannoo Z, Mamode Khan N. Medication adherence and diabetes self-care activities among patients with type 2 diabetes mellitus. *Value Health Reg Issues*. 2019;18:30-35. doi: 10.1016/j.vhri.2018.06.003.
12. Bonner T, Foster M, Spears-Lanoix E. Type 2 diabetes-related foot care knowledge and foot self-care practice interventions in the United States: A systematic review of the literature. *Diabet Foot Ankle*. 2016;7:29758. doi: 10.3402/dfa.v7.29758.
13. Yingyongmatee N, Yucharoen D, Sawangchai J, Wonglamthong S, Nimitpornchai P. The effectiveness of SKT's meditation therapy on glucose

- levels in diabetic patients with poor glycemic control. Region 4-5 Medical Journal. 2020;39(2):75-85. (in Thai).
14. Department of Disease Control Division of Non Communicable disease, Annual report Bureau of Non Communicable disease. [Internet]. 2017. [cited 2021 Jul 15]; Available from: <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=12986&tid=30&gid=1-015-008>. (in Thai).
 15. Lorig KR, Holman HR. Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms. *Ann Behav Med*. 2003;26(1):1-7.
 16. American Diabetes Association. Life style management. *Diabetes Care*. 2019;42 (Suppl.1):S46-S60. doi. 10.2337/dc19-S005.
 17. Burn N, Grove SK. The Practice of Nursing Research Conduct, Critique and Utilization. 5thed. Philadelphia: W. B. Saunders, Missouri; 2005.
 18. Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*. 2000; 23(7):943-50. doi: 10.2337/diacare.23.7. 943.
 19. Noppakraw J. Health literacy and self-management in older person with type 2 diabetes mellitus [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2017. (in Thai).
 20. Jakkaew K. Self-care of elderly with diabetes in Loungnuae sub-district, Doi Saket distric, Chiang Mai province [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai Rajabhat University; 2018. (in Thai).
 21. Meiner SE, Yeager JJ. Gerontologic nursing. 6th. St Louis: Elsevier Inc; 2019.
 22. Saad AMJ, Younes ZMH, Ahmed H, Brown JA, Al Owesie RM, Hassoun AAK. Self-efficacy, self-care and glycemic control in Saudi Arabian patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional survey. *Diabetes Res Clin Pract*. 2018;137:28-36. doi: 10.1016/j.diabres.2017.12.014.
 23. Khatichop N. Factors influencing daily foot care behaviors among diabetic persons with peripheral neuropathy in community [Thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2017. (in Thai).
 24. Thojampa S. Knowledge and self-care management of the uncontrolled diabetes patients. *Int J Afr Nurs Sci*. 2019;10:1-5. doi: 10.1016/j.ijans.2018.11.002.

รูปแบบการจัดการสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กรณีศึกษา: ชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลาง

สายฝน ตันตะโยธิน* อนันต์ มลารัตน์** สิงหา จันทน์ขาว**

บทคัดย่อ

บทนำ : โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ การศึกษาการจัดการสุขภาพในผู้ป่วยโรคนี้ในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน จะสามารถนำไปใช้พัฒนารูปแบบการจัดการสุขภาพในผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาบริบทในการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR และศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วิธีการวิจัย : การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ประกอบด้วยทีมจัดการสุขภาพในชุมชนจำนวน 10 คน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 16 คน และผู้ดูแล จำนวน 16 คน เก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ และการให้ตอบแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา และการใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย : บริบทในการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ประกอบด้วยกระบวนการวางแผน การบริหารจัดการ การดำเนินการ และการติดตามประเมินผล ผลการวิเคราะห์กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการตระหนักรู้ ด้านความรู้ ด้านความสามารถ ด้านการเสริมแรงสนับสนุน ของผู้ดูแลและผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมสุขภาพภาพรวมด้านอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สบพู่หรี่ สุรา ยา อยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.31$)

สรุปผล : ผลการวิจัยทำให้ทราบบริบทในการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน และระดับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน และพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อันนำไปเป็นข้อมูลเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการสุขภาพ โรคความดันโลหิตสูง รูปแบบ

*นิสิตหลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาสุศึกษาและพลศึกษา ภาควิชาสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**ภาควิชาสุศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : อนันต์ มลารัตน์, E-mail: dr.ananswu@gmail.com

Received: February 28, 2022

Revised: August 11, 2022

Accepted: August 19, 2022

Health management patterns for hypertensive patients: a case study of a community in Thailand central region

Saifon Tantayothin* Anan Malarat** Singha Chankhaw**

Abstract

Background: Hypertension has prominently been the health issue. The investigation of health management based on concepts of individual, family, and community approach has been taken to construct the proper health management patterns.

Objectives: To investigate the context of health management for hypertensive patients in the community, to study behavioral change process at individual level based on ADKAR model and to study hypertensive patient's health behaviors.

Methods: This descriptive qualitative research included ten health management staffs, sixteen hypertensive patients, and sixteen caregivers as informants. A series of focus groups, interviews, and semi structured questionnaires were used as data collection methods. Content analysis, and descriptive analysis were used for analyzing data. In addition, the methodological triangulation process was conducted as well.

Results: Health management context for hypertensive patients in the community comprised of the processes of planning, administration, action, monitoring and evaluation. Awareness, desire, knowledge, ability, and reinforcement of behavioral changes in caregivers and patients illustrated a great level. Health behaviors of hypertensive patients in terms of nutrition, physical exercises, emotions, smoking, alcohol consumption and medication adherence were in moderate level ($M= 3.31$).

Conclusion: The results revealed optimal health management context for hypertensive patients in the community and the level of health behavioral adjustment from individual, family, and community approach which can be adopted to construct more efficient health management patterns.

Keywords: health management, hypertension, patterns

*Student of Doctor of Education program in Health Education and Physical Education Department of Health Education, Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

**Department of Health Education, Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

Corresponding autho: Anan Malarat, E-mail: dr.ananswu@gmail.com

บทนำ

ปัจจุบันโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.80 ของสาเหตุการตายทั้งหมด และจำนวนผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั่วโลกมีจำนวนเกือบถึงพันล้านคนสองในสามอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา ในปี 2568 คาดการณ์ว่า ประชากรวัยผู้ใหญ่จำนวน 1.56 พันล้านคน จะเป็นโรคความดันโลหิตสูง¹ จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 (พ.ศ.2553 - 2557) พบว่า ประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีภาวะความดันโลหิตสูงเกือบ 11 ล้านคน และสิ่งที่น่าวิตกอย่างยิ่ง คือ ในจำนวนผู้ที่มีความดันโลหิตสูงร้อยละ 60 ในเพศชายและร้อยละ 40 ในเพศหญิงไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน (ไม่รู้ตัวว่าเป็นความดันโลหิตสูง) ร้อยละ 8.00-9.00 ได้รับการวินิจฉัยแต่ไม่ได้รับการรักษา ส่งผลให้อาการทวีความรุนแรงขึ้น มีเพียง 1 ใน 4 ของผู้ที่ได้รับการรักษาสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ในปี 2560 ประเทศไทยพบอัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคน ภาพรวมของประเทศในปี 2558 - 2561 เท่ากับ 8.09 18.28 และ 25.32 ตามลำดับ² ซึ่งมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น และจากรายงานการเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงของพื้นที่สาธารณสุขเขต 4 ได้แก่ จังหวัดอ่างทอง พระนครศรีอยุธยา นนทบุรี และปทุมธานี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2560 พบว่า จังหวัดนนทบุรีมีจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อนสูงสุด อัตราป่วยเท่ากับ 657.48 ต่อแสนประชากร³ และมีอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคความดันโลหิตสูง ปี 2560 เท่ากับ 1,023.54 ต่อแสนประชากร⁴

ปัญหาของการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ล้มเหลวเกิดจากการที่ผู้ป่วยคิดว่าระดับความดันโลหิตของตนเองปกติแล้วหยุดรับประทานยาเอง ไม่

ไปพบแพทย์ รับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของไขมันและเกลือสูง ขาดการออกกำลังกาย ไม่หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ส่งผลให้ผู้ป่วยเมื่อกลับไปรักษาตัวที่บ้านและมีสิ่งแวดล้อมเดิม ๆ อาจทำให้ผู้ป่วยในชุมชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขั้นรุนแรง เกิดโรคแทรกซ้อนหลายชนิด และเสียชีวิตในที่สุด⁵ จากการสำรวจพื้นที่ชุมชนบ้านคลองขวาง หมู่ที่ 3 ตำบลคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 50.00 มากเป็นอันดับแรกในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และมีภาวะแทรกซ้อนสูงถึงร้อยละ 69.00 ผลการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดคลองขวาง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น รับประทานอาหารประเภททอด ของหมักดอง ใช้ผงชูรสในการปรุงอาหารเป็นประจำ ร้อยละ 60 ดื่มเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูงเป็นประจำ ร้อยละ 41.00 และไม่มีการออกกำลังกาย ร้อยละ 56 เมื่อตรวจสอบประวัติผู้ป่วยจากเวชระเบียนจำนวน 20 ราย พบว่า ร้อยละ 41.00 มีระดับความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งถ้าควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้และปล่อยให้มีระดับความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานจะทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้

การควบคุมระดับความดันโลหิตเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ป่วยต้องจัดการด้วยตนเอง โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นของระดับความดันโลหิต ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ การไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การไม่สูบบุหรี่ การรับประทานยา และการไปรับการตรวจรักษาตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ หรือการใช้หลัก 3อ. 2ส.1ย.

คือ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา รับประทานยา แต่อย่างไรก็ตามการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต้องอาศัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ การตระหนักในความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน การมีความรู้ในการจัดการตนเอง การรับรู้ความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนการได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ชุมชน หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยให้ความรู้ ฝึกทักษะการจัดการตนเอง ให้กำลังใจ ให้คำปรึกษา กระตุ้นเตือน เสริมพลังอำนาจในเรื่องของการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง⁶

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนโดยใช้แนวคิดแบบจำลองการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล ADKAR Model⁷ มาแก้ไขปัญหา ซึ่งที่ผ่านมาใช้รูปแบบทีมหมอครอบครัว (Family Care Team) ในการดูแลผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตามปัญหาจากการดำเนินงานดังกล่าวพบความไม่ต่อเนื่อง ไม่ครอบคลุมพื้นที่ และไม่เป็นรูปธรรม อันเนื่องมาจากข้อจำกัดของจำนวนบุคลากรสหวิชาชีพที่ไม่เพียงพอ และไม่ได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย จึงไม่เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคอย่างแท้จริง ADKAR Model ถือเป็นรูปแบบการบริหารจัดการที่มุ่งการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ 1) การสร้างความตระหนักและการรับรู้ด้านความปลอดภัย (Awareness) เพื่อให้เข้าใจถึงความสำคัญของการมีพฤติกรรมที่ปลอดภัย รู้ถึงความเสี่ยงจากการไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและผลกระทบที่ตามมา 2) ความต้องการเปลี่ยนของแต่ละบุคคล (Desire) เกิดจากลักษณะส่วนตัวและจาก

สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับแต่ละบุคคลที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 3) การให้ความรู้ (Knowledge) การให้ข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมโดยเริ่มจากการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 4) การสร้างทักษะความสามารถ (Ability) อันเกิดจากการได้รับความรู้และเกิดความต้องการอยากเปลี่ยนแปลง นำมาสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 5) การเสริมแรงสนับสนุน (Reinforcement) การส่งเสริม ให้คำชมเชยหรือรางวัล เป็นสิ่งจูงใจ เป็นแรงบันดาลใจให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งเป็นข้อดีของ ADKAR Model และอาจยังต้องอาศัยปัจจัยอื่นๆ เช่น แรงจูงใจและการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว เนื่องจากบุคคลในครอบครัวมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม ผลต่อความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องในระยะยาว และกระตุ้นให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ผู้วิจัยจึงนำ ADKAR Model มาใช้ในการจัดการสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยส่งเสริมการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคความดันโลหิตสูง ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ในการป้องกันโรค ให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รับประทานอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา รับประทานยา ให้เหมาะสมและสามารถควบคุมโรคได้ยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทในการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน
2. เพื่อศึกษากระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารูปแบบการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนนี้ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ในการดูแลพฤติกรรมด้านอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สบู่หรือ สุรา ยา โดยมุ่งพัฒนาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ดูแลผู้ป่วยและภาคีเครือข่ายในชุมชนที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดความสามารถตามแนวทางการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามแนวคิดของ ADKAR Model โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา รับประทานยา อย่างเหมาะสมและสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตตามเกณฑ์ได้

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบพรรณนา (Descriptive qualitative research) โดยผู้ให้ข้อมูลคือ บุคลากรสาธารณสุข และประชากรในชุมชนแห่งหนึ่งในเขตภาคกลาง ที่ให้ข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน 2564 ถึงเดือน กรกฎาคม 2564 ประกอบด้วย

1) ทีมจัดการสุขภาพชุมชน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 1 คน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 2 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน รวมจำนวน 10 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Consecutive sampling) ที่มีคุณสมบัติ (Inclusion criteria) คือ มีประสบการณ์และเกี่ยวข้องในการทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนที่ศึกษา หรือมีบทบาทหน้าที่รับผิดชอบในการ

กำหนดนโยบาย/แนวทางในการดูแลผู้ป่วย และสมัครใจในการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

2) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Consecutive sampling) ที่มีคุณสมบัติ (Inclusion criteria) คือ 1) มี หรือเคยมี ระดับความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงและไม่มีภาวะแทรกซ้อน 2) ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มีการติดตามการรักษาของ รพ.สต.วัดคลองขวาง 3) ได้รับการดูแลรักษาและควบคุมการรักษาโดยแพทย์ 4) มีความสมัครใจในการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย ซึ่งจำนวนผู้ให้ข้อมูลในครั้งนี้ผู้วิจัยพิจารณาจากการอิ่มตัวของข้อมูล โดยได้ผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 16 คน

3) ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Consecutive sampling) ที่มีคุณสมบัติ (Inclusion criteria) คือ เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นตัวอย่าง และสมัครใจในการเข้าร่วมกระบวนการวิจัย ซึ่งจำนวนผู้ให้ข้อมูลในครั้งนี้ผู้วิจัยพิจารณาจากการอิ่มตัวของข้อมูล โดยได้ผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 16 คน

ตัวอย่างทั้งหมดมีเกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) คือ เป็นผู้ที่มีข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบถ้วนตามระยะเวลา และ/หรือจำนวนกิจกรรมที่กำหนด หรือมีปัญหาทางสุขภาพ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอันตรายได้ หากเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎี ADKAR Model⁷ และแนวคิด 3อ. 2ส.1ย.⁸

1) แบบสนทนากลุ่มเรื่องการจัดการสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

สำหรับทีมจัดการสุขภาพชุมชน จำนวน 13 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open ended)

2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเรื่องการจัดการสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนสำหรับผู้ดูแล จำนวน 16 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open ended)

3) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเรื่องการจัดการสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนสำหรับผู้ป่วย จำนวน 16 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open ended)

4) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR สำหรับทีมจัดการสุขภาพชุมชน จำนวน 16 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open ended)

5) แบบประเมินความสามารถในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR สำหรับผู้ดูแล และสำหรับผู้ป่วย ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการตระหนักรู้ (Awareness) ด้านความปรารถนา (Desire) ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านความสามารถ (Ability) และด้านการเสริมแรงสนับสนุน (Reinforcement) เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการพฤติกรรมดูแลสุขภาพ

6) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุนัข หมี สุรา ยา สำหรับผู้ป่วย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจาก แนวคิด 3อ. 2ส.1ย. จำนวน 43 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือในการวิจัย ผ่านทดสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ด้านพฤติกรรมสุขภาพ และด้านการวัดและประเมินผล หลังการปรับแก้ไข มีค่า

ดัชนีสอดคล้อง (IOC) มากกว่า 0.5 ทุกข้อคำถาม เมื่อนำแบบประเมินกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR สำหรับผู้ดูแลและสำหรับผู้ป่วย แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วย จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .85 .90 และ .80 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หมายเลขรับรอง คือ SWUEC-G-139/2564 เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2564

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประสานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำชุมชน และวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล นัดหมายผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และนัดหมายวัน เวลา ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย กระบวนการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เจาะลึกและข้อมูลการสนทนากลุ่มด้วยตนเอง โดยบอกบทบาทของ ผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูล เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการสรุปประเด็นสำคัญ เมื่อได้ข้อมูลครบคลุมตามวัตถุประสงค์ รวบรวมข้อมูลที่ได้มา ตรวจสอบความสมบูรณ์ จัดหมวดหมู่ ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยผู้วิจัยได้ร่วมกันฟังเทป

ซ้ำภายหลังการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์ แล้วนำข้อมูลที่ได้อีกมาถอดเป็นข้อความ นำมาเขียนขยายความให้สมบูรณ์ แล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์จัดหมวดหมู่และวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล เปรียบเทียบความคงที่ของข้อมูล (Constant comparison) โดยผู้วิจัยใช้การตรวจสอบแบบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) ซึ่งมีการทบทวนข้อมูลอีกครั้งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลพร้อมทั้งให้ผู้ให้ข้อมูลช่วยตรวจสอบความถูกต้องร่วมด้วย และวิเคราะห์ระดับความสามารถในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR ของผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาบริบทในการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน

1.1 ด้านการวางแผน

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ดูแลไม่มีการวางแผนการดูแลสุขภาพ จะปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรการแพทย์เป็นหลัก ส่วนทีมจัดการสุขภาพชุมชนมีกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายและประชาชน โดยผ่านเวทีประชาคมหมู่บ้าน ซึ่งชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ เช่น ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตัวแทนครัวเรือน โดยเริ่มตั้งแต่การค้นหาปัญหา วิเคราะห์ปัญหา จัดลำดับความสำคัญของปัญหา จัดทำแผนงานโครงการ เสนอของบประมาณจากกองทุน

สุขภาพท้องถิ่น องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และรายงานผลการปฏิบัติงาน

1.2 ด้านการบริหารจัดการ

1.2.1 ภาวการณ์เครือข่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 1) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แก่ ทีมหมอครอบครัว (แพทย์พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข นักกายภาพบำบัดเภสัชกร) มีบทบาทหน้าที่ในการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และฟื้นฟูสุขภาพ 2) ผู้นำชุมชน ได้แก่ สมาชิก อบต. ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำตำบล กรรมการกองทุนสุขภาพท้องถิ่น มีบทบาทหน้าที่สนับสนุนงบประมาณ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลสุขภาพ และมีส่วนร่วมในการเยี่ยมบ้าน 3) ภาคประชาชน ได้แก่ ทีมอสม. จิตอาสา อาสาสมัครดูแลผู้ป่วย มีบทบาทหน้าที่ดำเนินงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ในการประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วย คัดกรองโรคโดยบริการเชิงรุกถึงบ้านผู้ป่วย การให้ความรู้เพื่อการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและครอบครัว 4) บุคลากรอื่นๆ ในชุมชน ได้แก่ ผู้นำศาสนา ครู มีบทบาทหน้าที่ร่วมกับทีมสุขภาพในการทำกิจกรรมในชุมชนต่างๆ และประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านสุขภาพ

1.2.2 ทรัพยากร/งบประมาณที่ใช้ดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 1) กองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น อบต. สนับสนุนงบประมาณจัดซื้อวัสดุการแพทย์ในการดำเนินงานในชุมชน 2) กองทุนพัฒนาสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สนับสนุนงบประมาณจัดกิจกรรมในชุมชน 3) กองทุนการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว อบต. จัดสรรงบประมาณให้ผู้ป่วยติดเตียงจากภาวะแทรกซ้อน และสนับสนุนค่าตอบแทนแก่ผู้ดูแลผู้ป่วย 4) อบจ. สนับสนุนเครื่องวัดความดันโลหิตให้อสม. ใช้บริการผู้ป่วยในชุมชน 5) รพช. สนับสนุน

ยา เวชภัณฑ์ และวัสดุทางการแพทย์ และสนับสนุนบุคลากรในทีมหมีครอบครัวออกมาให้บริการในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง 6) รพ.สต. ให้การสนับสนุนในการพัฒนาศักยภาพให้เหมาะสม.

1.2.3 แนวคิด/เป้าหมายในการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ดูแล และทีมจัดการสุขภาพ มีแนวคิดและเป้าหมายเดียวกันคือ ส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เน้นเรื่องการรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย จัดการอารมณ์ และรับประทานยาเป็นหลัก

1.2.4 ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ในการดูแลสุขภาพ ชุมชนไม่นิยมใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสมุนไพรในการดูแลสุขภาพและรักษาโรคความดันโลหิตสูง จะใช้การรักษาด้วยแพทย์แผนปัจจุบัน

1.3 ด้านการดำเนินการ

1.3.1 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แก่ ทีมหมีครอบครัว ให้บริการเรื่องการดูแลรักษาโรค การส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสภาพ และป้องกันภาวะแทรกซ้อน

1.3.2 ผู้นำชุมชน ได้แก่ สมาชิกอบต. ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำตำบล กรรมการกองทุนท้องถิ่นฯ จัดสรรงบประมาณสมทบให้กองทุนหลักประกันสุขภาพอบต. เพื่อให้องค์กรต่างๆ จัดทำโครงการที่แก้ไขปัญหาสาธารณสุขที่เกิดขึ้นในชุมชน และช่วยประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ

1.3.3 ภาคประชาชน ได้แก่ ทีมอสม. จิตอาสา ผู้ดูแลผู้ป่วย ประชาชน ทำกิจกรรมสำรวจความเสี่ยงด้านสุขภาพของประชาชน คัดกรองโรควัดความดันโลหิต และรวบรวมข้อมูลเพื่อส่งต่อให้กลุ่มที่มีความเสี่ยงหรือกลุ่มที่ป่วย ไปรับการรักษาที่ รพ.สต. พร้อมทั้ง ให้ความรู้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

1.4 ด้านการติดตามประเมินผล

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ดูแล มีการติดตามประเมินผลการดูแลรักษาโดยประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติตัวของตนเอง การวัดความดันโลหิต และประเมินค่าความดันโลหิตเมื่อไปพบแพทย์

ทีมจัดการสุขภาพชุมชน มีระบบการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโดย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยมีการวัดความดันโลหิตที่บ้าน และนำมาแลกเปลี่ยนร่วมกันถึงส่วนขาดและเทียบผลการดำเนินงานกับตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข

ระบบสนับสนุน/การกระตุ้น/การสร้างแรงจูงใจในมุมมองของผู้ป่วยและผู้ดูแล คือการเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอสม. เยี่ยมบ้านและติดตามวัดความดันโลหิตและให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาระบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR

2.1 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR ของทีมจัดการสุขภาพชุมชน

ด้านความตระหนักรู้ (Awareness)

ทีมสุขภาพชุมชนตระหนักว่าโรคนี้เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว และสังคม โดยตระหนักรู้ว่าผู้ป่วยจะไม่แสดงอาการในระยะแรก ทำให้ไม่ได้รับการรักษา เป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาด เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา นำไปสู่การทุพพลภาพและเสียชีวิต ผู้ป่วยไม่สามารถทำงานได้หรือทำได้น้อยลง ทำให้ไม่มีรายได้หรือรายได้ลดลง ส่งผลกระทบต่อครอบครัว ด้านเศรษฐกิจ เป็นภาระของคนในครอบครัวในการ

ดูแลกรณีมีภาวะแทรกซ้อน เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต หรือติดเชื้อ ครอบครัวยังมีภาระเพิ่มขึ้น ทั้งเงิน วัสดุ การแพทย์ต่าง ๆ ในการที่จะดูแลผู้ป่วย และผลกระทบต่อสังคมคือทำให้ระบบบริการทางการแพทย์ต้องรับภาระการดูแลรักษาและค่าใช้จ่ายในระยะยาว และทีมสุขภาพในชุมชนต้องเข้ามาดูแล

ด้านความปรารถนา (Desire)

ทีมจัดการสุขภาพชุมชนมีความต้องการในการแก้ไขปัญหาโรคความดันโลหิตสูงโดยมีเหตุผลที่คล้ายคลึงกันคือ โรคความดันโลหิตสูงนี้มีผลกระทบต่อผู้ป่วย ต่อครอบครัว และต่อชุมชน เพราะโรคนี้มีอัตราการเกิดโรคในชุมชนสูงกว่าโรคอื่น ๆ โรคนี้มีความรุนแรงทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงซึ่งส่งผลต่อการรับภาระการดูแลของทีมจัดการสุขภาพชุมชน

ด้านความรู้ (Knowledge)

ทีมพัฒนาสุขภาพชุมชนมีองค์ความรู้ที่ใช้จัดการปัญหาโรคความดันโลหิตสูง เรื่อง การใช้ยา เบื้องต้น การให้ความรู้การดูแลสุขภาพผู้ป่วย เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดูแลสุขภาพฟัน การดูแลภาวะแทรกซ้อน ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น

ทีมพัฒนาสุขภาพชุมชนยังขาดองค์ความรู้/หรือต้องการองค์ความรู้ในการจัดการปัญหา ได้แก่ เทคนิคการสร้างตระหนักให้ชุมชนในการป้องกันโรค การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหา การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น การตรวจร่างกาย การใช้ยา เป็นต้น

ด้านความสามารถ (Ability)

ทีมจัดการสุขภาพชุมชนมีทักษะความสามารถในการจัดการปัญหาโรคความดันโลหิตสูงในเรื่องการใช้ยาเบื้องต้น การดูแลสุขภาพ

ผู้ป่วยเบื้องต้น เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การดูแลสุขภาพฟัน การดูแลภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้น และการให้ความรู้เรื่องโรคนี้

ทีมจัดการสุขภาพชุมชนยังขาดทักษะการสร้างความตระหนักให้ชุมชนในการป้องกันโรค ความดันโลหิตสูง การสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหา การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น การตรวจร่างกาย การใช้ยา เป็นต้น เทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เช่น การใช้ทักษะการสื่อสาร การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่าง ๆ

ด้านการเสริมแรงสนับสนุน

(Reinforcement)

ชุมชนมีระบบการสนับสนุนการจัดการปัญหาโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน คือ มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยมีเครือข่าย ผู้นำท้องถิ่น ผู้นำชุมชน อสม. โดยใช้งบประมาณกองทุนท้องถิ่นอบต. และการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโดยทีมสหวิชาชีพจากโรงพยาบาลแม่ข่าย ร่วมกับทีมเครือข่ายในชุมชน และอบรมพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุข มีความรู้ความสามารถ

ชุมชนมีระบบการติดตามประเมินผลการจัดการปัญหาโรคความดันโลหิตสูง คือ มีการคัดกรองความเสี่ยงเพื่อแยกกลุ่มป่วย กลุ่มเสี่ยง กลุ่มปกติ และวางแผนการดำเนินการ มีระบบการติดตามเยี่ยมบ้าน ตรวจวัดความดันโลหิตที่บ้าน เพื่อประเมินอาการของผู้ป่วย โดยทีมของรพ.สต. ร่วมกับอสม. มีการประเมินผู้ป่วยโดยใช้ปิงปองจราจร 7 สี เพื่อแยกว่าผู้ป่วยมีอาการมากน้อยเพียงใด

2.2 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง

ADKAR ของผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

จากการศึกษาความสามารถในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR พบว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านการตระหนักรู้ (Awareness) ด้านความปรารถนา (Desire) ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านความสามารถ (Ability) และด้านการเสริมแรงสนับสนุน (Reinforcement) ทั้งของผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้ป่วยอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการตระหนักรู้ (Awareness) ของผู้ดูแลผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=3.76$, $SD=1.48$) ส่วนผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=4.02$, $SD=0.70$) ด้านความปรารถนา (Desire) ของผู้ดูแลผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=3.75$, $SD=0.91$) ส่วนผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=3.75$, $SD=0.34$) ด้านความรู้ (Knowledge) ของผู้ดูแลผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=13.06$, $SD=1.56$) ส่วนผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=12.06$, $SD=1.84$) ด้านความสามารถ (Ability) ของผู้ดูแลผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=1.90$, $SD=0.49$) ส่วนผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=1.90$, $SD=0.49$) และด้านการเสริมแรงสนับสนุน (Reinforcement) ของผู้ดูแลผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=.89$, $SD=1.48$) ส่วนผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($M=3.24$, $SD=0.68$)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

พฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สบฟัน สุรา ยา ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.31$, $SD=0.31$) โดยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมไม่

ดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ในระดับมากที่สุด ($M=4.50$, $SD=1.03$) รองลงมาคือ ไม่สูบบุหรี่ สดฟันบู่หรือใช้ไหมขัดฟันกับผู้สูบบุหรี่ ($M=4.00$, $SD=1.41$) และมีการรับประทานยาและการไปรับการรักษา ($M=3.65$, $SD=0.67$) อยู่ในระดับมาก แต่พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร ($M=3.17$, $SD=0.42$) การจัดการด้านอารมณ์ ($M=3.17$, $SD=0.53$) และการออกกำลังกายยังไม่ดีเท่าที่ควร ($M=2.93$, $SD=0.42$) โดยอยู่ในระดับปานกลาง

อภิปรายผล

จากบริบทในการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ประกอบด้วย กระบวนการวางแผนร่วมกับภาคีเครือข่าย การบริหารจัดการโดยกำหนดบทบาทหน้าที่ ดำเนินการโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย และมีการติดตามประเมินผล ซึ่งการวางแผนสุขภาพตำบลถือเป็นเข็มทิศในการดูแลสุขภาพร่วมกันโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง วางแผนการทำงานได้ตรงกับความต้องการของพื้นที่และส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการดูแลสุขภาพ⁹ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาบริบทในการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนนั้นพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ดูแล ไม่มีการวางแผนการดูแลสุขภาพ แต่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรการแพทย์เป็นหลัก ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนั้นต้องอาศัยตัวเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร่วมกัน¹⁰ จึงจะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

ส่วนความสามารถในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR

ด้านการตระหนักรู้ ด้านความปรารถนา ด้านความรู้ ด้านความสามารถ และด้านการเสริมแรงสนับสนุน ของผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ยในระดับมากทุกด้าน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบว่าทุกด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้พฤติกรรมป้องกันโรคเป็นการกระทำในการดูแลตนเองและส่งเสริมสุขภาพอนามัยของบุคคลเพื่อป้องกันการเกิดโรค ซึ่งพฤติกรรมจะแตกต่างกันไปตามปัจจัยทางประชากรและปัจจัยด้านจิตสังคม¹¹ สอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์¹² ที่ให้ความเห็นว่าปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ การศึกษา รายได้ ขนบธรรมเนียมประเพณี และด้านชีววิทยาสามารถส่งผลต่อการปกป้องตนเองจากการเกิดโรคได้ ดังนั้นผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีข้อมูลด้านเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ที่คล้ายคลึงกัน จึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้จากงานวิจัยของอดิญาณ์ ศรีเกษตริน และคณะ (2560)¹³ พบว่าค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตามแนวทาง 3อ. 2ส. ของ อสม. ก่อนและหลังใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ. 2ส. ไม่แตกต่างกัน ($t=0.75$, $p=0.46$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ไม่แตกต่างกัน

ด้านพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สบพู่หรี สุรา ยา ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.31$) และค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพน้อยที่สุด 3 ลำดับคือ การรับประทานอาหาร การจัดการด้านอารมณ์ และการออกกำลังกาย ซึ่งอยู่ในระดับปาน

กลาง แสดงให้เห็นว่าแม้ผู้ป่วยและผู้ดูแลจะมีการตระหนักรู้ มีความปรารถนา และมีความรู้ในระดับมาก แต่ยังไม่เพียงพอให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการด้านอารมณ์นั้น อาจยังต้องอาศัยปัจจัยอื่นๆ เช่น แรงจูงใจและการสนับสนุนจากครอบครัว เนื่องจากบุคคลในครอบครัวมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรม ดังเห็นได้จากการศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาหินอำเภอลำพูน จังหวัดกระบี่ ที่พบว่ามีหลายพฤติกรรม เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร หากกลุ่มเสี่ยงไม่ได้เป็นผู้ปรุงอาหารรับประทานเอง ก็จะรับประทานอาหารที่ผู้ปรุงทำให้รับประทานโดยไม่มีสิทธิเลือก พฤติกรรมการออกกำลังกาย หากทุกคนในครอบครัวเห็นถึงความสำคัญก็จะสนับสนุนและให้กำลังใจแก่กลุ่มเสี่ยง ทำให้มีแรงผลักดันให้กระทำพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง ด้านความเครียด หากบุคคลในครอบครัวมีความรู้ในการจัดการความเครียดก็จะช่วยหาวิธีให้กลุ่มเสี่ยงสามารถจัดการความเครียดได้¹⁴ นอกจากนี้อารมณ์ยังมีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย¹⁵ ดังนั้นอาจต้องให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพทางอารมณ์แก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในชุมชนนี้ เพราะจะส่งผลต่อความตั้งใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ทั้งนี้การส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ควรเน้นให้ความรู้และทำความเข้าใจกับผู้ป่วยและผู้ดูแลในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเป็นประจำ และกระตุ้นให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดัน

โลหิตสูง ออกติดตามเยี่ยมผู้ป่วยโดย อสม. และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตพื้นที่รับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยอย่างยั่งยืนตามแผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564)⁵ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ปฏิรูปการจัดบริการเพื่อลดเสี่ยงและควบคุมโรคให้สอดคล้องกับสถานการณ์โรคและบริบทพื้นที่ เป้าประสงค์ให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงและผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อลดภาวะเสี่ยงและควบคุมภาวะเจ็บป่วยได้ดี ชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างทั่วถึง และยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพชุมชน/ท้องถิ่น และภาคีเครือข่าย เป้าประสงค์ให้ชุมชนสามารถบริหารจัดการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกัน และควบคุมโรคไม่ติดต่ออย่างมีส่วนร่วม

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการวิจัยทำให้ทราบบริบทการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน รวมทั้งความสามารถในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งในระดับบุคคลตามแบบจำลอง ADKAR ระดับครอบครัว และชุมชน ที่เข้ามามีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตามการดูแลสุขภาพด้านอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุนัข หี สุรา ยา อันจะนำไปสู่การพัฒนาแบบการจัดการสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยในพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการติดตามผลอย่างต่อเนื่องหลังเสร็จสิ้นการวิจัย เพื่อประเมินผลความยั่งยืนของการดำเนินกิจกรรมหลังจากที่ได้รูปแบบการจัดการสุขภาพในผู้ป่วย และควรนำรูปแบบในการวิจัยครั้งนี้ไปศึกษาเพิ่มเติมในชุมชนที่มีบริบทแตกต่างกัน

ไป เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน รวมทั้งความสามารถในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามแบบจำลอง ADKAR ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุนัข หี สุรา ยา และอาจทำการศึกษาในผู้ป่วยโรคอื่นๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการสุขภาพของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและผู้ดูแล ทีมพัฒนาสุขภาพชุมชน ทุกท่าน ที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่เสียสละเวลาในการอ่านงานวิจัย ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

References

1. World Health Organization. Primary prevention of essential hypertension. World Health Organization Technical Report Series; 2003. p.5-39.
2. Bureau of Policy and Strategy, Ministry of Public Health. Strategic Plan of The Ministry of Public Health 2017-2021; 2017. (in Thai).
3. Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Weekly Surveillances Report. Nonthaburi : Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health; 2017. (in Thai).
4. Bureau of Non Communicable Disease, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. NCDs Surveillances Report 2019. Nonthaburi: Aksorn Grphic and Design Publishing Limited. (in Thai).

5. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Thailand National NCD plan 2017-2021; 2015:p.23-26. (in Thai).
6. Non-communicable disease office. Diabetes and Hypertensive Prevention Service Model. Nonthaburi: The Printing Office Agency to assist veterans in Royal Shupatham.; 2017.p.9-19. (in Thai).
7. Hiatt JM. Adkar: a model for change in business government and our community. Colorado, Prosci Learning Center Publications; 2006.
8. Health Education Division. Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. Promoting the development of health literacy and health behavior; 2018; p.12-14. (in Thai).
9. Srivanichakorn S, et al. Knowledge Management and Aiding Practices of Tambon Health Promoting Hospitals: Management of chronic disease patients with diabetes and high blood pressure. Nonthaburi : Sahamit Printing and Publishing; 2010. (in Thai).
10. Uthaiattanacheep W, et al. Community-based health behavior modification. Bangkok: Health Education Division; 2013. (in Thai).
11. Becker MH. The health belief model and personal health behavior. Health Education Monographs; 1974;2:324–508. doi. 10.1177/109019817400200407.
12. Murdaugh CL, Parsons MA, Pender NJ. Health promotion in nursing practice. 8th ed. New Jersey: Pearson; 2019.
13. Sarakshetrin A et al. The effects of using health behavior changing program (food, exercise, emotion, smoking, and alcohol cessation) among Village Health Volunteers at Klongchanak, Muang District, Suratthani Province. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2017;4(1):256-64. (in Thai).
14. Chormai P, Pranprawit A. Effect of health promotion program for promoting health behavior change in groups at high risk of high blood pressure at Bankhaodin Health Promotion Hospital, Khaopanom District, Krabi Province. Journal of Graduate School, Pitchayatat, Ubon Ratchathani Rajabhat University; 2015;10(1):15-24. (in Thai).
15. Syed IUB. Diet, physical activity, and emotional health: what works, what doesn't, and why we need integrated solutions for total worker health. BMC Public Health; 2020;20(1):152. doi. 10.1186/s12889-020-8288-6.

ผลของการใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ ต่อการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ

สมพร พงษ์ชู*

บทคัดย่อ

บทนำ : การเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอมีผลต่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาท่อเจาะคอ ในผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะคอได้

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอต่อการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ

วิธีการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนหลัง ตัวอย่างเป็นผู้ดูแลที่ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรม สถาบันบาราศนราดรุร จำนวน 30 ราย ได้เข้าร่วมโปรแกรมเป็นเวลา 6 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล แบบสอบถามความรู้ การปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ และแบบประเมินความพึงพอใจการใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอ โดยมีค่าเที่ยงเท่ากับ .85 และ.95 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และทดสอบค่าที่

ผลการวิจัย : ผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ มีคะแนนความรู้และการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอมีความพึงพอใจการใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอหลังเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายมากที่สุด

สรุปผล : โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ มีผลทำให้ผู้ดูแลมีความรู้และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยเจาะคอได้ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วยเจาะคอ

คำสำคัญ : การปฏิบัติของผู้ดูแล โปรแกรมการวางแผนจำหน่าย ผู้ป่วยเจาะคอ

*สถาบันบาราศนราดรุร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : สมพร พงษ์ชู, E-mail: nurse.somporn3595@gmail.com

Received: May 17, 2022

Revised: August 4, 2022

Accepted: August 8, 2022

Effects of the use of discharge planning program on caregivers' practices in caring of patients with tracheostomy

Somporn Pongchoo*

Abstract

Background: Preparation of the tracheostomy patient's caregiver affects the prevention of complications from tracheostomy in patients with tracheostomy.

Objectives: To examine the effects of a discharge planning program on caregivers' practices of the patients with tracheostomy.

Methods: This research took part in real experiments, with a sample group measured before and after the experiments. The sample consists of a specific selection of caregivers who cared for 30 tracheostomy patients who participated in the 6 days of the program. The research instruments consist of the tracheostomy patient discharge planning program, a general data collection form for the caregivers, an evaluation form of caregivers' knowledge and skills assessment form, a satisfaction with the application of the tracheostomy patient model in the program assessment form, and an inquiry form on practice observation of the caregivers. Reliability coefficients were .85 and .95, respectively. Descriptive statistics and tests were used to analyze the research data.

Results: After the program, the average scores of the caregivers on their knowledge and skills increased significantly compared with before participation in the program, with a statistical level of .05, and satisfaction with the use of the tracheostomy patient model also increased to the highest level after the program.

Conclusions: The discharge planning program for tracheostomy patients helps caregivers knowledge and skills in caring for tracheostomy patients to achieve a better quality of life.

Keywords: caregiver's practices, discharge planning program, patients with tracheostomy

*Bamrasnaradura Infectious Disease Institute, Department of Disease Control, Ministry of Public Health
Corresponding Author: Somporn Pongchoo, E-mail: nurse.somporn3595@gmail.com

บทนำ

การเจาะคอ (tracheostomy) เป็นการสร้างทางติดต่อระหว่างหลอดลมคอ กับผิวหนังบริเวณด้านหน้าของลำคอ ทำให้อากาศผ่านเข้าสู่ปอดโดยไม่ต้องผ่านช่องจมูกและลำคอส่วนบน ช่วยให้การเดินหายใจโล่ง โดยเฉพาะผู้ป่วยอายุรกรรม ศัลยกรรม และศัลยกรรมระบบประสาท ที่มีข้อบ่งชี้การเจาะคอ¹ ดังนี้ 1) เพื่อรักษาอาการทางเดินหายใจส่วนบนอุดตัน ช่วยให้อากาศผ่านจากจมูกไปสู่ปอดได้ 2) เพื่อให้ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลานานได้ 3) เพื่อดูดเสมหะในท่อลมและหลอดลม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่รู้สติหรือผู้ป่วยที่มีเสมหะคั่งมาก ๆ ไม่สามารถไอออกมาได้ดี 4) เพื่อช่วยปกป้องทางเดินหายใจส่วนล่างในผู้ป่วยที่มีการสำลัก หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถไอได้ เช่น ผู้ป่วยอัมพาต ผู้ป่วยที่ไม่รู้สติ เป็นต้น ผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะคอบางรายต้องคาท่อเจาะคอเป็นเวลานาน ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงผู้ดูแล หากขาดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเจาะคออาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้

ในการเตรียมความพร้อมของผู้ดูแล ต้องเรียนรู้กิจกรรมหลากหลายในเวลาอันจำกัด ทำให้ไม่สามารถจดจำ เนื้อหาได้ทั้งหมด และเป็นการสอนให้ความรู้ทางเดียว ผู้ดูแลไม่มีโอกาสซักถามหรือฝึกปฏิบัติ ส่งผลให้ผู้ดูแลขาดทักษะ ความชำนาญในการดูแล ไม่มั่นใจเมื่อต้องกลับไปดูแลต่อที่บ้าน^{2,3} ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้ไม่สามารถสื่อสารด้วยคำพูดได้ ผู้ดูแลต้องมีวิธีการสื่อสารหรือสังเกตความต้องการของผู้ป่วย เช่น ความไม่สบายจากเสมหะจำนวนมาก อาการหายใจลำบาก กระสับกระส่าย และการช่วยเหลือเมื่อมีเสมหะเปลี่ยนสี² เป็นต้น

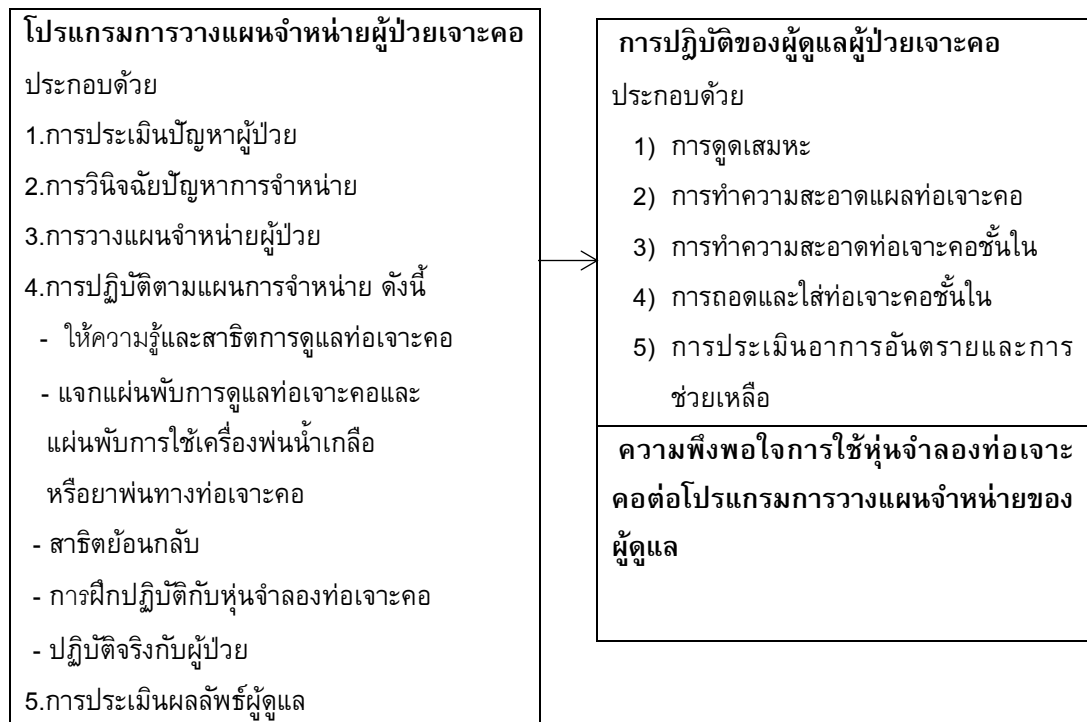
พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญต่อการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยพร้อมทั้งเตรียมผู้ดูแลให้พร้อมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น การถอดล้างท่อไม่ให้เสมหะอุดตัน การป้องกันท่อเจาะคอเลื่อนหลุด การดูแลแผลเจาะคอไม่ให้ติดเชื้อหรือมีเลือดออก การช่วยเหลือผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะวิกฤติฉุกเฉินมีเลือดออกจากแผล หรือเกิดภาวะอุดตันของทางเดินหายใจส่วนบน ซึ่งถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้องผู้ป่วยอาจถึงแก่ชีวิตได้ กระบวนการวางแผนจำหน่ายต้องทำให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ ตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยไว้ในความดูแล จนกระทั่งจำหน่าย พยาบาลต้องติดตามประเมินผู้ดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ดูแลปฏิบัติทักษะได้ถูกต้อง เกิดความมั่นใจ ดูแลผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นการส่งเสริมผู้ดูแลหลักและครอบครัวผู้ป่วยเจาะคอให้พร้อมในการช่วยเหลือดูแลและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย⁴ อีกทั้งให้ผู้ดูแลสามารถปฏิบัติได้ตั้งแต่อยู่ในโรงพยาบาลจนกระทั่งผู้ป่วยกลับบ้าน โดยการสอนสาธิต การฝึกทักษะ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป⁵⁻⁶

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยเจาะคอเข้ารับการรักษาสถาบันบาราศินราดур ในปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่ามีผู้ป่วยเจาะคอ 13, 10, 9 รายตามลำดับ ผู้ป่วยหลังเจาะคอมีความต้องการผู้ดูแลในการช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวัน นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยบางส่วนกลับมารักษาซ้ำด้วยภาวะแทรกซ้อน เช่น ไม่กล้าถอดท่อเจาะคอออกมาล้างเพราะกลัวผู้ป่วยเจ็บร้อยละ 12.50 มีการล้างท่อเจาะคอเพียงวันละครั้งทำให้ท่อเจาะคออุดตันร้อยละ 9.40 แผลเจาะคอติดเชื้อเนื่องจากทำแผลไม่ถูกวิธีร้อยละ 3.10 ท่อเจาะคอเลื่อนหลุดร้อยละ 15.60 ไม่พร้อมที่จะกลับไปดูแลผู้ป่วยที่บ้านหลังจากแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านร้อยละ 21.80 ทำให้มีวันนอน

เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายทั้งของผู้ป่วยและโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ศึกษาเอกสาร งานวิจัยเพื่อนำมาพัฒนา และจัดทำโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย เจาะคอต่อการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเจาะคอ ของผู้ดูแล เพื่อเสริมสร้างทักษะของผู้ดูแล การวิจัยนี้ประยุกต์จากแนวคิดการดูแลผู้ป่วยจาก ผู้ดูแล เน้นการสอน การฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลอง ท่อเจาะคอก่อนปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยจนมั่นใจ ร่วมกับใช้เอกสารเป็นแผนพิทักษ์การดูแลผู้ป่วยที่มี

ท่อเจาะคอ⁷ และการใช้เครื่องพ่นน้ำเกลือ⁸ เน้น ให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะวิธีปฏิบัติกิจกรรม การดูแลผู้ป่วยที่ดี เพื่อให้ครอบครัวเกิดความพึงพอใจ แนวคิดวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย⁹ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมิน ปัญหาผู้ป่วย 2) วินิจฉัยปัญหาการจำหน่าย 3) วางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย 4) การ ปฏิบัติการพยาบาล 5) การประเมินผลลัพธ์ โปรแกรมการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงใน แผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอต่อการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ
2. เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจการใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอหลังใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ

สมมติฐานวิจัย

1. หลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ สูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย
2. ระดับความพึงพอใจการใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอหลังเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายเพิ่มขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบวัดก่อนและหลังการทดลองกลุ่มเดียว (Pretest-Posttest Only One Group Design)

ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่เจาะคอทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและศัลยกรรมสถาบันบำราศนราดูร

ตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม 2564 ถึง มกราคม 2565 จำนวน 30 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยคาท่อเจาะคอ
- 2) มีอายุ 18-60 ปี
- 3) เป็นผู้ให้การดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย เรื่อง การดูแลเสมหะ ทำความสะอาดแผล ทำความสะอาดท่อหลอดลมชั้นใน การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์
- 4) เป็นผู้ที่ให้การดูแลผู้ป่วยตั้งแต่

เข้ารับการรักษาในสถาบันบำราศนราดูร จนเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้าน 5) ไม่มีปัญหาในการได้ยิน การมองเห็น สามารถ พูด อ่านเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก คือ 1) ไม่สามารถสื่อสารได้ 2) บุคลากรทางการแพทย์ ที่มีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเจาะคอ

เกณฑ์การคัดอาสาสมัครออกจากโครงการระหว่างวิจัย คือ อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการไม่ครบตามโปรแกรมที่โครงการกำหนด

การกำหนดขนาดตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ในช่วงเวลาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากตัวอย่างน้อย จึงใช้ตัวอย่างทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์ในการคัดเลือกที่ยินยอม ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย N=30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย⁹ ดังนี้

1.1 เอกสารเป็นแผนปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเจาะคอ⁸ ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับท่อเจาะคอ การดูดเสมหะจากท่อเจาะคอ วิธีการดูดเสมหะ การทำความสะอาดแผลเจาะคอ การทำความสะอาดท่อส่วนใน อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์

1.2 เอกสารเป็นแผนปฏิบัติการใช้เครื่องพ่นน้ำเกลือ⁸ ประกอบด้วย การจัดทำอนัตริษะสูง เตรียมอุปกรณ์ออกซิเจน วิธีการต่อสายออกซิเจนและการใส่น้ำเกลือหรือยาพ่นในปริมาณที่แพทย์สั่ง วิธีการพ่นทางท่อเจาะคอ การปิดเครื่องพ่นและวิธีการทำความสะอาดอุปกรณ์

1.3 หุ่นจำลองท่อเจาะคอ เป็นหุ่นบริเวณคอ เจาะเป็นรูใส่ท่อเจาะคอชนิดโลหะ

หรือพลาสติกที่ใช้สาริตให้ความรู้/ทักษะแก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่คาต่อเจาะคอ

1.4 โปรแกรมการวางแผนจำหน่าย ผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินปัญหาผู้ป่วย จาก ผู้ดูแล ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ขั้นตอนที่ 2 การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ ผู้วิจัยร่วมกับผู้ดูแล รวบรวมปัญหาการดูแลผู้ป่วยต่อเจาะคอ ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ตั้งแต่ อยู่โรงพยาบาลจนถึงกลับบ้าน ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติตามแผนการจำหน่าย ผู้ดูแลฝึก ปฏิบัติกับหุ่นจำลองต่อเจาะคอ ขั้นตอนที่ 5 การ ประเมินผลลัพธ์ผู้ดูแล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล แบ่งเป็น 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของ ผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา ระดับ การศึกษา อาชีพ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย จำนวน ชั่วโมงที่คาดว่าจะใช้ในการดูแลผู้ป่วยต่อวัน จำนวนวันที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเจาะคอต่อสัปดาห์

ชุดที่ 2 แบบวัดความรู้ของผู้ดูแล ผู้ป่วยเจาะคอ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการ ประยุกต์แนวคิดของการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย⁹ จำนวน 28 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบถูก ผิด คือ ตอบ ใช่ เท่ากับ 1 คะแนน และตอบไม่ใช่ เท่ากับ 0 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 28 คะแนน โดยแบ่งช่วงคะแนนเป็นรายด้านดังนี้ ด้านอุปกรณ์ต่อเจาะคอและอุปกรณ์พญา 0-6 คะแนน ด้านการดูแลผู้ป่วย 0-9 คะแนน ด้าน ขั้นตอนการทำความสะอาดแผลต่อเจาะคอ 0-5 คะแนน ด้านข้อควรระวังต่อหลอดลมคอ 0-4 คะแนน ด้านการสังเกตอาการผิดปกติ 0-4 คะแนน¹⁰

ชุดที่ 3 แบบการปฏิบัติของผู้ดูแล ผู้ป่วยเจาะคอ จำนวน 28 ข้อ ลักษณะคำตอบ เป็นแบบปฏิบัติถูกต้อง และ ปฏิบัติไม่ถูกต้อง คือ ตอบ ปฏิบัติถูกต้อง เท่ากับ 1 คะแนน เมื่อ ปฏิบัติได้ครบทุกขั้นตอนและในแต่ละขั้นตอน ปฏิบัติได้ถูกต้องทั้งหมด และปฏิบัติไม่ถูกต้อง เท่ากับ 0 คะแนน เมื่อปฏิบัติไม่ครบทุกขั้นตอน หรือปฏิบัติครบแต่ไม่ถูกต้อง คะแนนรวม ทั้งหมด 28 คะแนน โดยแบ่งช่วงคะแนนเป็น รายด้านดังนี้ ด้านอุปกรณ์ต่อเจาะคอและ อุปกรณ์พญา 0-6 คะแนน ด้านการดูแลผู้ป่วย 0-9 คะแนน ด้านขั้นตอนการทำความสะอาด แผลต่อเจาะคอ 0-5 คะแนน ด้านข้อควรระวัง ต่อหลอดลมคอ 0-4 คะแนน ด้านการสังเกต อาการผิดปกติ 0-4 คะแนน¹⁰

ชุดที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจ การใช้หุ่นจำลองต่อเจาะคอ จำนวน 3 ข้อ เป็นแบบสอบถามลักษณะมาตราส่วนประมาณ ค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ การแปลผล ค่าเฉลี่ยของคะแนนดังนี้ 4.21 - 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด 3.41 - 4.20 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง 2.61 - 3.40 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย 1.00 - 1.80 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด¹¹ ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความตรงตามเนื้อหา(Content Validity index; CVI) ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ ได้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางโสต ศอ นาสิก 1 ท่าน พยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยเจาะคอ 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน

ตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจนในเนื้อหา และความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ หลังจาก นั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขให้ สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาและนำเครื่องมือไป ทดลองใช้กับตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับประชากรที่ ศึกษา ที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 30 คน ได้ แบบประเมินความรู้และความสามารถของ ผู้ดูแลผู้ป่วย CVI ได้ .96 และแบบประเมินความ พึงพอใจ CVI ได้ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค เท่ากับ .85, .95 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยใน

มนุษย์ของสถาบันบำราศนราดูร เลขรหัส โครงการวิจัย N006h/64 รับรองวันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ. 2564

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. หลังผ่านการอนุมัติ ผู้วิจัยชี้แจง วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของตัวอย่าง ประโยชน์ที่ได้รับ และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นให้ตัวอย่างเข้าใจ และลงชื่อยินยอมเข้าร่วมโปรแกรม

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดโปรแกรมการ วางแผนจำหน่ายผู้ดูแล โดยใช้แนวคิดการ วางแผนจำหน่ายผู้ป่วย⁹ มีขั้นตอนดังนี้

ตารางที่ 1 การประยุกต์ใช้การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยของกองการพยาบาลในการฝึกทักษะผู้ดูแล

ครั้งที่	วันที่	โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ดูแล
1	1	ขั้นตอนที่ 1 การประเมินปัญหาผู้ป่วยและความต้องการผู้ดูแล (ใช้เวลา 30 นาที) - สร้างสัมพันธภาพ - ประเมินความรู้ผู้ดูแลและการดูแลต่อเจาะคอโดยให้ผู้ดูแลตอบแบบทดสอบ ความรู้ก่อนให้ความรู้ ขั้นตอนที่ 2 การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ (ใช้เวลา 15 นาที) ผู้วิจัยร่วมกับผู้ดูแลรวบรวมปัญหาการดูแลผู้ป่วยเจาะคอ ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนจำหน่ายตั้งแต่อยู่โรงพยาบาลจนถึงกลับบ้าน (ใช้เวลา 60 นาที) - ผู้วิจัยสอน/สาธิตโดยใช้หุ่นจำลองต่อเจาะคอสาธิตให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ ให้ผู้ดูแลฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลองต่อเจาะคอจนปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยจนมั่นใจ สื่อที่ใช้เป็นแผนพับการดูแลผู้ป่วยที่มีต่อเจาะคอ⁷และการใช้เครื่องพ่นน้ำเกลือ⁸ และเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหา สิ่งที่ต้องฝึกปฏิบัติ ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข การดูแลต่อเจาะคอ ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ การดูแลห่ม ทำความสะอาดผิวหนังรอบท่อหลอดลม การทำความสะอาดแผลเจาะคอ การใช้เครื่องพ่นน้ำเกลือ อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ นัดพบผู้วิจัยในวันถัดไป
2	2	ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติตามแผนการจำหน่าย (ใช้เวลา 24 ชั่วโมง) - ให้ผู้ดูแลปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยตามที่ผู้ดูแลฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลองต่อเจาะคอ (ตามแผนพับการดูแลผู้ป่วยที่มีต่อเจาะคอ⁷และการใช้เครื่องพ่นน้ำเกลือ⁸)
3	3	ผู้ดูแลฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย (ใช้เวลา 24 ชั่วโมง)
4	4	ผู้ดูแลฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย (ใช้เวลา 24 ชั่วโมง)
5	5	ผู้ดูแลฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย (ใช้เวลา 24 ชั่วโมง)

ครั้งที่	วันที่	โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ดูแล
6	6	ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลลัพธ์ผู้ดูแล (ใช้เวลา 15 นาที) ผู้วิจัยสังเกตผู้ดูแลทำกิจกรรมกับผู้ป่วย และตอบแบบทดสอบความรู้และความสามารถของผู้ดูแลหลังการปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยแล้ว (ใช้แบบประเมินชุดเดียวกับแบบทดสอบ ความรู้และความสามารถ ก่อนให้ความรู้ หากยังมีข้อสงสัยติดต่อพูดคุยกับผู้วิจัยทาง Line กลุ่มทอเจาะคอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลที่ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอต่อการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติ Paired t- test

3. ระดับความพึงพอใจการใช้หุ่นจำลองทอเจาะคอหลังใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่าย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ดูแลทั้งหมดจำนวน 30 คน มีอายุเฉลี่ย 46.46 ปี (SD =14.51) ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-60 ปี (ร้อยละ 53.33) สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 56.66) อาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 86.66) สถานภาพของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอมีสถานภาพคู่ (ร้อยละ 43.33) ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นภรรยา (ร้อยละ 46.66) และผู้ดูแล (ร้อยละ 46.66) จำนวนชั่วโมงที่คาดว่าจะใช้ในการดูแลผู้ป่วย 6-8 ชั่วโมง (ร้อยละ 63.66) ส่วนใหญ่จำนวนวันที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย 6-7 วัน/สัปดาห์

(ร้อยละ 53.33) หลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ จะมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ สูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า 1) ด้านการทำความเข้าใจอุปกรณ์ทอเจาะคอและพ่นยา ($t=15.83$, $p=.000$) 2) ด้านการดูแลผู้ป่วย ($t=11.25$, $p=.000$) 3) การทำความเข้าใจแผลทอเจาะคอ ($t=8.37$, $p=.000$) 4) ข้อควรระวังท่อหลอดลมคอ ($t=9.84$, $p=.000$) 5) การสังเกตอาการผิดปกติ ($t=9.84$, $p=.000$) เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอมีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ สูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า 1) ด้านการทำความเข้าใจอุปกรณ์ทอเจาะคอและพ่นยา ($t=30.03$, $p=.000$) 2) ด้านการดูแลผู้ป่วย ($t=14.46$, $p=.000$) 3) การทำความเข้าใจแผลทอเจาะคอ ($t=19.54$, $p=.000$) 4) ข้อควรระวังท่อหลอดลมคอ ($t=30.84$, $p=.000$) 5) การสังเกตอาการผิดปกติ ($t=34.35$, $p=.000$) เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอมีคะแนนสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติ ที่ ความรู้ และการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ ก่อนและหลังการสอน (N= 30)

รายด้าน	ช่วง คะแนน	ก่อน		หลัง		t	P
		Min- Max	M±SD	Min- Max	M±SD		
ความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ							
1) ด้านอุปกรณ์ท่อเจาะคอและอุปกรณ์พ่นยา	0-6	1-5	2.67-0.92	3-6	5.53-0.97	15.83	.000*
2) ด้านการดูแลผู้ป่วย	0-9	0-8	3.77-1.83	6-9	8.53-0.90	11.25	.000*
3) ขั้นตอนการทำความสะอาดแผลท่อเจาะคอ	0-5	0-5	2.50-1.63	5-5	5.00-0.00	8.37	.000*
4) ข้อควรระวังท่อหลอดลมคอ	0-4	0-5	2.17-1.20	5-5	3.80-0.48	9.84	.000*
5) การสังเกตอาการผิดปกติ	0-4	0-4	2.30-1.62	1-4	3.90-0.54	9.84	.000*
การปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ							
1) ด้านการทำความสะอาดอุปกรณ์ท่อเจาะคอและอุปกรณ์พ่นยา	0-6	2-5	3.13-0.57	6-6	6.00-0.00	30.03	.000*
2) ด้านการดูแลผู้ป่วย	0-9	0-8	4.17-1.57	9-9	9.00-.000	14.46	.000*
3) ขั้นตอนการทำความสะอาดแผลท่อเจาะคอ	0-5	2-5	3.03-0.85	5-5	5.00-0.00	19.54	.000*
4) ข้อควรระวังท่อหลอดลมคอ	0-4	2-4	2.93-0.52	4-4	4.00-0.00	30.84	.000*
5) การสังเกตอาการผิดปกติ	0-4	2-4	3.27-0.52	4-4	4.00-0.00	34.35	.000*

*p<.001

จากการวิจัยพบว่าระดับความพึงพอใจการใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอหลังใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ด้านการนำไปใช้สอน/สาธิต การดูแลท่อหลอดลมคอ ด้านประโยชน์การใช้งานหุ่นจำลองสอน/สาธิต การดูแลท่อ

หลอดลมคอและด้านความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่มีท่อหลอดลมคอมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($M=4.66$ $SD=0.60$, $M=4.63$ $SD=0.61$ และ $M=4.63$ $SD=.71$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจหลังการใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอ (n=30)

ลำดับ	หัวข้อ	M	SD	แปลผล
1	ด้านการนำไปใช้สอนสาธิต	4.66	0.60	ความพึงพอใจมากที่สุด
2	ด้านประโยชน์การใช้งานหุ่นจำลองสอน/สาธิต	4.63	0.61	ความพึงพอใจมากที่สุด
3	ด้านความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย	4.63	0.71	ความพึงพอใจมากที่สุด
รวม		4.64	0.65	

อภิปรายผล

1. จากการศึกษพบว่า ความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ทั้ง 5 ด้านดังนี้ 1) ด้านการทำความสะอาด

อุปกรณ์ท่อเจาะคอและอุปกรณ์พ่นยา 2) ด้านการดูแลผู้ป่วย 3) ขั้นตอนการทำความสะอาดแผลท่อเจาะคอ 4) ข้อควรระวังท่อหลอดลมคอ 5) การสังเกตอาการผิดปกติ อภิปรายได้ว่าผู้วิจัยสอนสาธิตโดยใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอให้

ความรู้แก่ผู้ดูแล ร่วมกับสื่อที่ใช้เป็นแผนปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีท่อเจาะคอ⁷ และการใช้เครื่องพ่นน้ำเกลือ⁸ เพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอมีความรู้ในการเตรียมอุปกรณ์ การทำแผลรอบท่อเจาะคอ การล้างมือ และการถอดล้างทำความสะอาดท่อเจาะคอ การสังเกตอาการผิดปกติ โดยมีผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย⁹ มาจัดทำโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายซึ่งผู้ดูแลผู้ป่วยมีส่วนสำคัญในแผนการดูแล การเตรียมผู้ป่วยให้สามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็วและช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่อง และสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา เรื่องการวางแผนจำหน่ายร่วมกับให้ครอบครัวมีส่วนร่วมมีผลต่อความรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอและความพึงพอใจของผู้ดูแล พบว่าหลังเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ความสามารถ มากกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁴ และยังสอดคล้องกับการวิจัยเรื่องความพร้อมในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ผลการวิจัยความรู้ในการดูแลผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง²

2. การปฏิบัติของผู้ดูแล หลังการทดลองสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ทั้ง 5 ด้านดังนี้ 1) ด้านการทำความสะอาดอุปกรณ์ท่อเจาะคอและอุปกรณ์พ่นยา 2) ด้านการดูแลผู้ป่วย 3) ขั้นตอนการทำความสะอาดแผลท่อเจาะคอ 4) ข้อควรระวังท่อหลอดลมคอ 5) การสังเกตอาการผิดปกติ อภิปรายได้ว่าผู้วิจัยสอนสาธิตโดยใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอให้ผู้ดูแลฝึกปฏิบัติกับหุ่นจำลองท่อเจาะคอก่อนปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยจนมั่นใจ และความสามารถเตรียมอุปกรณ์ การทำแผลรอบ

ท่อเจาะคอ การล้างมือ และการถอดล้างทำความสะอาดท่อเจาะคอ การสังเกตอาการผิดปกติ การให้ข้อมูลและการส่งเสริมให้ผู้ดูแลฝึกทักษะปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง 6 ครั้ง ครั้งละ 15 - 30 นาที - 24 ชั่วโมง โดยมีผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย⁹ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา เรื่องการวางแผนจำหน่ายร่วมกับให้ครอบครัวมีส่วนร่วมมีผลต่อความรู้ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอและความพึงพอใจของผู้ดูแล พบว่าหลังเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ความสามารถ มากกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁴ และยังสอดคล้องกับการวิจัยเรื่องความพร้อมในการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอในระยะเปลี่ยนผ่านจากโรงพยาบาลสู่บ้าน ผลการวิจัยความรู้ในการดูแลผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง²

3. ระดับความพึงพอใจการใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอของผู้ดูแลหลังเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายอยู่ในระดับมากที่สุด อภิปรายได้ว่าความพึงพอใจการใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอ ด้านการนำไปใช้สอน/สาธิต การดูแลท่อหลอดลมคอ ด้านประโยชน์การใช้งานหุ่นจำลองสอน/สาธิต การดูแลท่อหลอดลมคอและด้านความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยเจาะคอมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด โดยผู้วิจัยสอนสาธิตใช้หุ่นจำลองท่อเจาะคอ ฝึกปฏิบัติร่วมกับแผนปฏิบัติการดูแลท่อเจาะคอ⁷ และแผนปฏิบัติการใช้เครื่องพ่นน้ำเกลือ⁸ แสดงว่า หุ่นจำลองท่อเจาะคอช่วยให้ผู้ดูแลได้จดจำวิธีการดูแลผู้ป่วยได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นการให้ผู้ดูแลได้เกิดความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเอง และรู้สึกว่าการตนเองมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่คาท่อเจาะคอได้ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องผลของการใช้หุ่น Suction ต่อความสามารถในการ

ดูดเสมหะ ผลการวิจัย ความพึงพอใจในการใช้หุ่น
Suction อยู่ในระดับดี¹²

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า
โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเจาะคอ
ส่งผลให้ผู้ดูแลสามารถดูแลช่วยเหลือการ
เจ็บป่วยและชีวิตประจำวันผู้ป่วยเจาะคอได้
อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน
ต่างๆ ตามมา ซึ่งนำไปสู่การส่งเสริมคุณภาพ
ชีวิตผู้ป่วยเจาะคอ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. สามารถนำแนวคิดของโปรแกรมการ
ให้ความรู้และฝึกทักษะไปใช้กับผู้ป่วยและผู้ดูแล
กลุ่มโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อเป็นการให้
ความรู้ เพิ่มทักษะการดูแลผู้ป่วยและลดความ
วิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยนั้นๆ ได้อย่าง
เหมาะสมและถูกต้องต่อไป

2. ควรมีการวิจัยสร้างเป็นยุทธศาสตร์
การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่นๆ โดยใช้
รูปแบบการดูแล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยติดตามผลการสอนต่อ
ความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยเจาะคอ หลัง
จำหน่าย เพื่อส่งเสริมความต่อเนื่องในการดูแล
ผู้ป่วยในขณะใช้ชีวิตประจำวันที่บ้าน

References

1. Asanasen P. Tracheostomy tube care.
[Internet]. 2016 [cited 2021 Aug 9].
Available from: <https://www.si.mahidol.ac.th/Th/healthdetail.asp?aid=1111>. (in Thai).

2. Phommatat P. Factors influencing readiness of caregivers of tracheostomies patients with tracheostomy in transition from hospital to home. [Dissertation]. Bangkok: Mahidol University; 2011. (in Thai).
3. Paksee N, Sirapo-ngam Y, Monkong S, Leelacharas S. Effects of a transitional care program for stroke patients and family caregivers on caregiver's preparedness, stress, adaptation, and satisfaction. Ramathibodi Nursing Journal. 2016;22(1):65-80. (in Thai).
4. Chumjamras K, Singchungchai P. The effects of discharge planning program with a family participation on caregiver's capacity of knowledge in caring for patients with tracheostomy and caregiver's satisfaction at the eye, ear, nose, throat ward of Songkhla Hospital. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2018;5(1):124-34. (in Thai).
5. Ruenkul T, Xuto P, Sriarporn P. Effects of discharge teaching program on readiness to hospital discharge among first-time mother. Journal of Nursing Public Health, and Education. 2019;20(1):40-51. (in Thai).
6. Keadphilom C, Laorpaksin S. Effect of discharge planning with family center on perceived self-efficacy of caregiver traumatic brain injury patients. Journal of Health and Nursing Research. 2020; 36(1):98-111. (in Thai).

7. Otolaryngology Bamrasnaradura Infectious Disease Institute. Caring of tracheostomized patients, phamlet No. PI-EAR-13-000 [Brochure]. Nonthaburi: Bamrasnaradura Infectious Disease Institute; 2021.
8. Otolaryngology Bamrasnaradura Infectious Disease Institute. Using nebulizer to administer saline or medicine into trach tube, phamlet No. PI-EAR-14-000 [Brochure]. Nonthaburi: Bamrasnaradura Infectious Disease Institute; 2021.
9. Sawangdee K. Patient discharge planning guidelines. Bangkok: Thammasart University; 1996.
10. Waltz CF, Strickland LO, Lenz RE. Measurement in nursing research. 2nd ed. Philadelphia : Davis; 1991.
11. Waltz CF, Strickland LO, Lenz RE. Measurement in nursing and health research. 3rd ed. New York: Springer; 2010.
12. Siratirakul L, Panasan D, Sanongyard J. The effect of using suction model on the ability to suction procedure in nursing students of Boromarajonani College of Nursing Suphanburi. Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology. 2020;5(6):374-88. (in Thai).

การบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยวิกฤต : บทบาทพยาบาล

ไทรภาพ ปิตตานัง* สุธรรณ พรหมมาศ** จันท์ทิตรา เจียรณัย***

บทคัดย่อ

การเกิดภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute kidney injury [AKI]) เป็นภาวะที่ไตทำงานผิดปกติ พบได้ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤต หากไม่ได้รับการดูแลอย่างทันท่วงที อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงหรือทำให้เสียชีวิตได้ การใช้เครื่องบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง (Continuous renal replacement therapy; CRRT) เป็นหนึ่งในวิธีการบำบัดรักษาสำหรับผู้ป่วยวิกฤตที่มีภาวะ AKI เป้าหมายของการบำบัดด้วย CRRT คือ ทดแทนไตการทำงานที่สูญเสียไปในผู้ป่วย AKI ที่มีระบบไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ ผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำและ/หรือส่วนประกอบของเลือดและ/หรือสารอาหารทางหลอดเลือดดำปริมาณมากและไม่สามารถขับออกด้วยยาหรือการฟอกเลือดปกติ การเผาผลาญผิดปกติในเลือดมีความเป็นกรดสูงที่เกิดต่อเนื่อง การรักษาด้วย CRRT มีความเสี่ยงสูงและเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง พยาบาลวิกฤตเป็นหนึ่งในทีมดูแลผู้ป่วยที่ใช้ CRRT มีบทบาทในการดูแลติดตามและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดด้วย CRRT ผู้เขียนได้รวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ใน 6 ประเด็น ได้แก่ 1) กลไกการทำงานของเสียของเครื่อง CRRT 2) รูปแบบของการบำบัดด้วย CRRT 3) ข้อบ่งชี้ในการเลือกการบำบัดด้วย CRRT 4) วงจรของระบบ CRRT 5) สารต้านการแข็งตัวของเลือดระหว่างการทำ CRRT และ 6) กรณีตัวอย่างในการพยาบาลผู้ป่วย AKI ที่ได้รับการบำบัดด้วย CRRT บทความนี้จะช่วยให้พยาบาลวิกฤตมีความรู้และความเข้าใจในหลักการทำงานของ CRRT ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย AKI ที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ภาวะไตวายเฉียบพลัน การบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต
บทบาทพยาบาล

*หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

** หอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

***สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : จันท์ทิตรา เจียรณัย, E-mail: Chantira@sut.ac.th

Received: November 23, 2021

Revised: June 16, 2022

Accepted: August 8, 2022

Continuous renal replacement therapy in critical care unit: nurses' role

Traiphop Pidtanang* Surankana Prommart** Chantira Chiaranai***

Abstract

Acute kidney injury (AKI) is a condition in which the kidneys stop functioning properly. It occurs in patients who are being treated in the intensive care unit. If the patient is not treated in time, serious complications can occur or even lead to death. Continuous renal replacement therapy (CRRT) is one of the most important treatments for critically ill patients with AKI. CRRT is usually used for renal support of critically ill patients with AKI, especially in hemodynamically unstable patients, in patients with volume overload due to a large amount of fluid and/or blood components and/or parenteral nutrition that cannot be treated with medications or regular hemodialysis, and in patients who have persistent metabolic acidosis. CRRT therapy carries a high risk and leads to serious complications. Critical care nurses (CCNs) are part of a care team that constantly use CRRT. They play a vital role in caring, monitoring, and preventing complications that may occur in patients. Therefore, this article aims to provide knowledge on the nursing care of patients receiving CRRT treatment on six issues including 1) mechanism of solution removal during CRRT, 2) modalities of CRRT, 3) indications, 4) cycle of CRRT system, 5) anticoagulants used during CRRT, and 6) a case study on the nursing care of patients with AKI receiving CRRT treatment. This article will help nurses better understand the principles of CRRT and effectively apply the knowledge to the care of patients with AKI receiving CRRT.

Keywords: acute kidney injury, continuous renal replacement therapy, critical care, nurses' role

* Surgical Intensive Care Unit, Suranaree University of Technology Hospital

**Intensive Care Unit, Suranaree University of Technology Hospital

***Institute of Nursing, Suranaree University of Technology

Corresponding author: Chantira Chiaranai, E-mail: Chantira@sut.ac.th

บทนำ

ภาวะไตวายเฉียบพลัน (Acute kidney injury; AKI) เป็นปัญหาทางคลินิกที่พบบ่อยที่สุดในหอผู้ป่วยวิกฤต เกิดจากการสูญเสียการทำงานของไตอย่างเฉียบพลันในการกำจัดของเสีย อุบัติการณ์การเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันในปี พ.ศ. 2557 จาก Southeast Asia AKI study group ศึกษาในหอผู้ป่วยวิกฤตในโรงพยาบาล 17 แห่งทั่วประเทศไทย โดยใช้เกณฑ์ของ The Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) พบว่ามีอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 50.10¹ ซึ่งมีผลต่อการใช้ทรัพยากรและการใช้เตียงของหอผู้ป่วยวิกฤตซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด ผู้ป่วยต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น พบอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าผู้ที่นอนโรงพยาบาลและไม่มีภาวะ AKI อย่างมาก สาเหตุสำคัญที่พบในหอผู้ป่วยวิกฤต เช่น ภาวะเลือดเป็นกรด (Metabolic acidosis) โซเดียมในกระแสเลือดสูง/ต่ำ (Hypo-hyponatremia) โพแทสเซียมในเลือดสูง (Hyperkalemia) ภาวะน้ำเกิน (Volume overload) และภาวะสะสมในไตรเจนต่าง ๆ ในเลือด เกิดจากการทำงานของไตลดลงหรือเกิดจากไตสูญเสียหน้าที่เฉียบพลัน บางรายเกิดจากการขาดน้ำ¹ การติดเชื้อรุนแรงในกระแสเลือด การอุดตันท่อไตทั้งสองข้าง² ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหนักและคุกคามถึงชีวิต ไม่สามารถฟอกเลือดด้วยวิธีแบบไม่ต่อเนื่องได้ ผู้ป่วยในหอวิกฤตส่วนใหญ่พบว่ามีความเสี่ยงจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic shock)³ ภาวะช็อกจากร่างกายสูญเสียน้ำและเกลือแร่ (Hypovolemic shock)⁴ ระบบไหลเวียนโลหิตไม่คงที่ ดังนั้นการบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง (Continuous Renal Replacement Therapy; CRRT) จึงเป็น

วิธีที่เหมาะสม ทดแทนการทำงานที่สูญเสียไปของไตให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ การขจัดของเสียอย่างช้า ๆ แต่ยังสามารถปรับสมดุลได้ลดการเปลี่ยนแปลงของสารน้ำและ อิเล็กโทรไลต์ในร่างกายมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต

CRRT เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะ AKI ในหอผู้ป่วยวิกฤต ซึ่งการเริ่มบำบัดทดแทนไตที่เร็วเกินไปอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนเพื่อฟอกเลือด หรือการเริ่มที่ช้าเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือไตสูญเสียการทำงานอย่างถาวรเกิดอวัยวะล้มเหลวหลายระบบตามมา⁵ CRRT มีความสำคัญในการกำจัดของเสียที่อยู่ในร่างกาย เช่น ยูเรีย น้ำที่เกินในร่างกาย Metabolic acidosis, Hyperkalemia อย่างช้า ๆ ช่วยให้การฟื้นตัวของไตได้ดีขึ้น⁵⁻⁶ การบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT จะทำให้ระดับความดันโลหิต เกิดสมดุลน้ำและเมตาบอลิซึมมากกว่าการบำบัดทดแทนไตแบบไม่ต่อเนื่อง จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT แบ่งเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ปัญหาเกี่ยวกับเส้นเลือด (Intravascular line) เช่น เลือดออก (Hemorrhage) การติดเชื้อ (Infection) และการเกิดลิ่มเลือด (Thrombosis) และ 2) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากกระบวนการบำบัด เช่น ไม่สมดุลเกลือแร่ (Electrolyte disturbance) ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (Hypothermia) และความดันโลหิตต่ำ (Hypotension)⁶ ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ป้องกันได้ด้วยการส่งเสริมสมรรถนะของพยาบาลผู้ดูแล

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการสังเคราะห์อภิมาน (Systematic review and meta-analysis) สมรรถนะของพยาบาล

ผู้เชี่ยวชาญไตเทียม ของ Balouchi และคณะ⁷ พบว่า ความสำเร็จของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของพยาบาลผู้เชี่ยวชาญไตเทียมนอกจากจะมีความสัมพันธ์กับความรู้ ทักษะ และทักษะปฏิบัติ ได้แก่ 1) ความรู้และทักษะในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) การสอนและให้การปรึกษาแนะนำ 3) การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ 4) มีคุณลักษณะเชิงวิชาชีพ ได้แก่ จริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย การประสานงาน และภาวะผู้นำ และ 5) บริหารจัดการ และประเมินผลลัพธ์พยาบาลไตเทียมยังต้องมีสมรรถนะ อื่น ๆ ดังนี้ 1) ความเชี่ยวชาญในการใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือ 2) การบริหารความเสี่ยง 3) การประสานงาน 4) การวิจัย และ 5) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ⁷ โดยปกติพยาบาลไตเทียมจะมีบทบาทสำคัญในการกำจัดน้ำและของเสียในผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน หรือไตวายเรื้อรัง โดยใช้เครื่องฟอกไต (Hemodialysis) ที่มีอัตราการคงที่ และฟอกไตระยะเวลาไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อราย⁷ แต่ในการดูแลผู้ป่วย AKI ที่ได้รับการบำบัดด้วย CRRT มักมีอาการวิกฤตและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จะต้องรักษาด้วย CRRT อย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง พยาบาลวิกฤตมีความสำคัญในทีมดูแลผู้ป่วย AKI ที่มีภาวะความดันโลหิตไม่คงที่ ที่ใช้ CRRT 24 ชั่วโมง จึงต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย CRRT เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยได้อย่างทันทั่วถึงและถูกต้องในขณะที่ใช้ CRRT บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่องโดยผู้เขียนได้รวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ใน 6 ประเด็น ได้แก่ 1) กลไกการจัดของเสียของเครื่อง CRRT 2) รูปแบบของการบำบัดด้วย CRRT 3) ข้อบ่งชี้ในการเลือกการบำบัดด้วย CRRT 4) วงจรของ

ระบบ CRRT 5) สารต้านการแข็งตัวของเลือดระหว่างการทำ CRRT และ 6) กรณีตัวอย่างในการพยาบาลผู้ป่วย AKI ที่ได้รับ CRRT

กลไกการจัดของเสียของเครื่องบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง (Mechanism of solution removal in continuous renal replacement therapy)⁸⁻¹⁰

CRRT เป็นกระบวนการการรักษาเพื่อทดแทนไตที่ไม่สามารถทำงานได้เองอย่างเพียงพอ เพื่อช่วยให้มีการจัดของเสียที่คั่งอยู่ในร่างกาย ขจัดน้ำส่วนเกินจากร่างกาย รักษาสมดุลน้ำและเกลือแร่ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถมีชีวิตอยู่รอดได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีพอสมควร กลไกการทำงานของเครื่อง CRRT อาศัย 4 หลักการดังนี้⁸⁻¹⁰

1. การแพร่ (Diffusion) คือ การเคลื่อนที่ของสารจากบริเวณที่มีความเข้มข้นมากไปสู่บริเวณที่มีความเข้มข้นน้อย โมเลกุลของของเสียจะแพร่จากเลือดที่มีความเข้มข้นสูงไปสู่บริเวณที่มีความเข้มข้นต่ำกว่าใน dialysate ทำให้เกิดความแตกต่างของความเข้มข้นสารต่าง ๆ ระหว่างเลือดและน้ำยาฟอกเลือด ส่งผลให้มีอัตราการกำจัดของเสียมากที่สุด ตลอดกระบวนการฟอกเลือด

2. การพา (Convection) เป็นการเคลื่อนที่ของสารโดยอาศัยน้ำเป็นตัวพา เป็นกลไกหลักของการทำ Hemofiltration อาศัยแรงดัน Hydrostatic ลอดผ่านรูกรองของตัวกรองออกไป เรียกว่า Ultrafiltrate (UF) ดังนั้นการพาจึงกำจัดของเสียที่เป็นโมเลกุลใหญ่ได้มากกว่าการแพร่

3. Ultrafiltration (UF) คือ การเคลื่อนที่ของน้ำในพลาสมา (Plasma water) ผ่านเยื่อตัวกรองจากฝั่งเลือด (Blood compartment) ไปยัง

ฝั่งตรงข้าม (Effluent compartment) อาศัยแรงดัน Hydrostatic หรือแรงดัน Osmotic

4. Absorption คือ การใช้ตัวกรองดูดซับสารที่ไม่ต้องการให้ติดอยู่กับเยื่อตัวกรอง เช่น ตัวกระตุ้นการอักเสบและ Endotoxin ตัวกรองสังเคราะห์บางชนิดมีคุณสมบัติพิเศษในการดูดซับสารต่าง ๆ

รูปแบบของการบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง (Modalities of CRRT)⁹⁻¹¹

Slow continuous ultrafiltration (SCUF) อาศัยหลักการ Ultrafiltration โดยมีแรงดัน Hydrostatic ดันน้ำจากพลาสมาฝั่งเลือดให้ผ่านเยื่อตัวกรองโดยไม่มีการเติมน้ำยาเข้ามาในระบบ ตัวกรองส่วนใหญ่เป็นชนิด High flux เน้นการดึงน้ำที่เป็นส่วนเกิน เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกิน หรือ หัวใจวายเฉียบพลัน สามารถขจัดน้ำออกได้ 6-7 ลิตรต่อวัน และทำได้ต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง

1. Continuous venovenous hemofiltration (CVVH) ใช้หลักการ Convection ด้วยน้ำ เพื่อกำจัดของเสียและเติมสารละลายทดแทน (Replacement solution) เพื่อรักษาสมดุลของน้ำและเกลือแร่ในเลือด

2. Continuous venovenous hemodialysis (CVVHD) เป็นวิธีการกำจัดของเสียออกจากเลือดผู้ป่วย โดยใช้หลักการ Diffusion โดยให้น้ำยาฟอกเลือดให้วิ่งสวนทางกับเลือด เพื่อให้ของเสียที่ต้องการดึงออกจากเลือดผ่านจากเลือดมาสู่น้ำยาฟอกเลือดและถูกนำไปทิ้ง สามารถกำจัดของเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพและกำจัดน้ำได้เช่นกัน แต่ไม่สูงเท่าการทำ CVVH

3. Continuous venovenous hemodiafiltration (CVVHDF) เป็นการใช้กระบวนการ Ultrafiltration และการพาด้วยน้ำในการกำจัดของเสีย มีการใช้ปั๊ม Ultrafiltration และ Dialysis เพื่อนำเลือดเข้า

สู่วางจร นำน้ำยาฟอกเลือดกับเลือดและเติมสารละลายทดแทน (Replacement solution)

4. Continuous hemoperfusion นำเลือดจากร่างกายผ่านตัวกรองที่มีคุณสมบัติพิเศษ อาจจะเป็น Charcoal หรือ Resin โดยใช้หลักการดูดซับ (Absorption) สารที่ไม่ต้องการ และนำเลือดกลับเข้าสู่ร่างกาย

5. Continuous plasmapheresis และ Continuous plasma exchange ใช้หลักการ Plasmapheresis โดยใช้ตัวกรองที่สามารถแยก plasma ออกจากเลือด แล้วเติมพลาสมาใหม่ทดแทน

6. Coupled plasmafiltration with absorption (CPFA) เป็นการนำ Hemodialysis และ Plasmapheresis โดยแยกพลาสมาออกมาผ่านตัวกรองที่เป็นตัวดูดซับ และนำกลับเข้าสู่ร่างกายโดยไม่ต้องเติมพลาสมาใหม่ ใช้ในผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดและผู้ป่วยตับวาย **ข้อบ่งชี้ในการเลือกการบำบัดด้วย CRRT**^{8,10-13}

CRRT เป็นหนึ่งทางเลือกในการพิจารณา นำมาใช้รักษา ผู้ป่วยที่มีภาวะ AKI ที่มีภาวะความดันโลหิตต่ำหรือช็อก ต้องใช้ยากระตุ้นหลอดเลือดและหัวใจหลายชนิด เนื่องจากเป็น การขจัดของเสียและน้ำอย่างช้า ๆ มีผลกระทบต่อระบบไหลเวียนน้อย เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากของเสียที่ค้างอยู่ในร่างกาย จนเกิด Fluid and electrolyte imbalance และภาวะ Acid-base imbalance ในร่างกาย ทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของไตจนเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง หรือเสียชีวิตได้

วางจรของระบบ CRRT

หลักการทำงานของ CRRT เป็นกระบวนการที่มีการนำเลือดออกจากร่างกายผู้ป่วย เพื่อเข้าสู่ วงจรการฟอกเลือด และคืนเลือดกลับเข้าสู่ร่างกายของผู้ป่วย วงจรพื้นฐานของ CRRT ประกอบไปด้วย¹⁰

1. Vascular access (หมายเลข 1) เป็นสายที่มีสองท่อ (Double lumen catheter) ควรมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 11.0-14.0 French แทรงเข้าบริเวณหลอดเลือดดำใหญ่ตำแหน่งที่แนะนำคือ Right internal jugular vein, Right femoral vein เนื่องจากสามารถดึงเลือดจาก Right atrium และ Inferior vena cava ได้ดี หลังจากต่อวงจร CRRT แล้วความดัน Access pressure ไม่ควรเกิน - 100 mmHg

2. Blood tubing (หมายเลข 2) เป็นสายลำเลียงเลือดออกจากตัวผู้ป่วยเข้าสู่ตัวกรอง เรียกว่า Arterial line และลำเลียงเลือดออกจากตัวกรองเพื่อกลับเข้าสู่ตัวผู้ป่วย เรียกว่า Venous line และยังมีสายย่อยที่แยกออกจากสายหลักเพื่อลำเลียง Replacement solution ผ่านเข้าตัวกรอง Blood flow rate ควรอยู่ระหว่าง 100-200 mmHg ปริมาณ Blood flow rate ที่น้อยไปทำให้การฟอกเลือดไม่มีประสิทธิภาพ หรือหากมากกว่า 250 mmHg จะทำให้เกิดการไหลวนเฉพาะจุดจนเกิดลิ่มเลือดได้

3. Blood pump (หมายเลข 3) มีลักษณะเป็นวงล้อเพื่อกดรีดสายลำเลียงเลือด สร้างแรงดันลบให้เลือดเข้าสู่ วงจร Dialyzer/hemofilter/cartridge

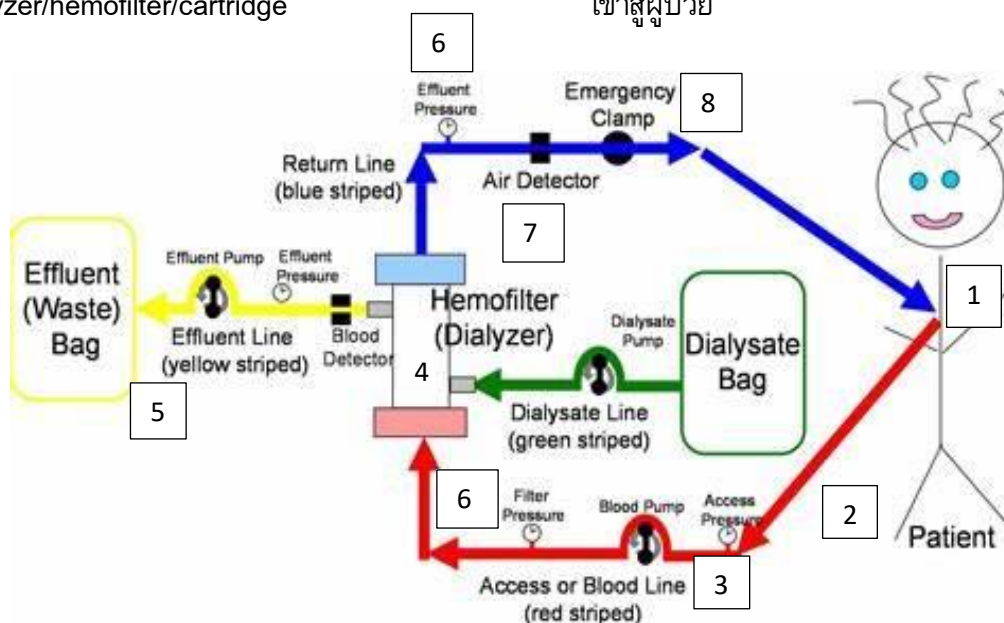
4. Dialyzer/hemofilter/cartridge (หมายเลข 4) เป็นตัวกรองที่ทำหน้าที่กำจัดของเสียด้วยกระบวนการแพร่การพาดด้วยน้ำหรือการดูดซับ ตัวกรองที่ใช้ควรมีพื้นที่ผิว 1.0-1.4 ตารางเมตร อาจมีการเคลือบ Heparin เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือด

5. Ancillary component (หมายเลข 5) เป็นสายย่อยต่าง ๆ ที่แยกออกจากสายหลัก เช่น สายสำหรับเติมน้ำยาฟอกเลือดก่อนถึงตัวกรอง หลังตัวกรองและสายให้สารต้านการแข็งตัวของเลือด

6. Pressure monitoring (หมายเลข 6) เป็นการวัดแรงดันภายในวงจรเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน จากการมีแรงดันภายในวงจรผิดปกติ ประกอบไปด้วยสองตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณสายฟอกเลือดและปั๊มเลือด (Arterial pressure monitoring) และบริเวณระหว่างหลังปั๊มเลือดและสายฟอกเลือด (Venous pressure monitoring)

7. Air bubble detector (หมายเลข 7) อุปกรณ์ตรวจจับฟองอากาศก่อนผ่านเข้าสู่ Return line และกลับเข้าสู่ตัวผู้ป่วย

8. Line clamp (หมายเลข 8) ทำหน้าที่บีบสายลำเลียงเลือดเพื่อหยุดการไหลเวียนเลือดกลับเข้าสู่ผู้ป่วย



ภาพที่ 1 แสดงวงจรการทำงานของ CRRT
ที่มา ภาพวาดโดยผู้เขียน

สารต้านการแข็งตัวของเลือดระหว่างการ ทำ CRRT

การแข็งตัวของเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ในระบบระหว่างการทำ CRRT การป้องกันภาวะดังกล่าวที่สำคัญ คือ การให้ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเลือกใช้สารต้านการแข็งตัวของเลือดระหว่างการทำ CRRT มีดังนี้

1. Heparin ช่วยป้องกันการแข็งตัวของเลือดในสาย และยังมีฤทธิ์กระตุ้นขบวนการสลายก้อนเลือด โดยทั่วไปจะมีการผสม Heparin 5,000 units/L ใน Normal saline สำหรับหล่อวงจรก่อนเริ่มทำ CRRT หรืออาจให้ Continuous drip ได้กรณีไม่มีข้อห้าม^{8,10,14}

2. Low molecular weight heparin (LWMH) เช่น Enoxaparin มีหลักฐานแสดงว่า LWMH มีประสิทธิภาพในการป้องกันการแข็งตัวของเลือด และความปลอดภัยในการใช้เท่าเทียมกับ Unfractionated heparin โดยการฉีดแบบครั้งเดียว และควบคุมขนาดได้ง่ายกว่า เพราะจับกับโปรตีนน้อยกว่า^{8,12}

3. Regional citrate anticoagulation ซึ่งเตตระออกฤทธิ์จับกับแคลเซียมในเลือดเป็นสารสำคัญในกลไกการแข็งตัวของเลือด ก่อนที่เลือดจะเข้าสู่ตัวกรอง และเลือดที่ออกจากตัวกรองจะมีปริมาณ Ionized calcium แคลเซียมที่ลดลง และต้องเติมแคลเซียมทดแทน Citrate กลับเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยให้อยู่ในสภาวะปกติ¹⁴ แต่ค่อนข้างมีราคาแพง ในประเทศไทย Citrate อยู่ในบัญชียาหลักประเภท ค (รายการยาที่ต้องใช้ในโรคเฉพาะทางโดยผู้ชำนาญ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จากผู้อำนวยการของสถานพยาบาลนั้น ๆ)¹⁵ และยังมีข้อจำกัดในการจัดซื้อ (ต้องซื้อปริมาณมากมาไว้ในระบบคลัง) และในทาง

ปฏิบัติต้องมีการติดตาม Calcium level ที่มากขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มหัตถการและค่าใช้จ่าย

4. ไม่ใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด หากผู้ป่วยมีความผิดปกติในการแข็งตัวของเลือด ข้อบ่งชี้ในการไม่ใช้ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ได้แก่ มีภาวะเลือดออก ผู้ป่วยหลังผ่าตัด 48 ชั่วโมงแรก เกล็ดเลือดต่ำกว่า 50,000 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร INR มากกว่า 2.0 และ aPTT มีค่ามากกว่า 45 วินาที^{6,9,15}

กล่าวโดยสรุปการเลือกใช้หรือไม่ใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด แพทย์จะใช้อาการทางคลินิกของผู้ป่วยเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา หากผู้ป่วยมีความผิดปกติในการแข็งตัวของเลือด แพทย์จะไม่ใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด และกรณีที่ผู้ป่วยมีความปลอดภัยที่จะใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด การเลือกใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือดควรพิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ใหม่ ๆ จากงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด จะช่วยให้แพทย์มีความมั่นใจได้ว่าผู้ป่วยจะปลอดภัยจากปัญหาการเกิดเลือดออก (Bleeding) และป้องกันการแข็งตัวของเลือดที่จะไปอุดตัน (Clot) ระบบของ CRRT ได้ การวิเคราะห์อภิมานของงานวิจัยเชิงทดลองแบบมีกลุ่มควบคุมแบบสุ่ม (Meta-analysis of randomized control trials) ในประเด็นการเปรียบเทียบระหว่างการใช้ Heparin และ Citrate เพื่อป้องกันการแข็งตัวของเลือดระหว่างใช้ CRRT¹⁴ จากงานวิจัยที่ตีพิมพ์จนถึงปี 2015 จำนวน 14 เรื่อง ทดลองในผู้ป่วยที่ใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือดจำนวน 1,134 ราย ผลการวิจัยพบว่า อัตราการตายจากการใช้สารป้องกันการแข็งตัวทั้ง 2 ชนิด ไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) และพบว่าการใช้ Citrate ช่วยลด

ปัญหาการ Bleeding ได้ดีกว่าการใช้ Heparin ($p < .01$) แต่ การใช้ Citrate มีผลทำให้ Hypocalcemia สูงกว่าการใช้ Heparin ($p < .01$) นอกจากนี้ยังพบว่า การใช้ Citrate ช่วยยืดอายุการทำงานของระบบ CRRT ได้ดีกว่าการใช้ Heparin¹⁴ อย่างไรก็ตามมีรายงานว่า Citrate ช่วยป้องกันการแข็งตัวของเลือดในวงจร CRRT ได้ดี แต่แพทย์ผู้ใช้ควรต้องระมัดระวังว่าปริมาณ Citrate ที่สูงเกินไปจะมีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะเลือดเป็นกรด (Metabolic complications) และภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย (Electrolyte imbalance) จากภาวะ Hyper/hyponatraemia และ Hyper/hypocalcaemia¹⁶

กรณีตัวอย่างในการพยาบาลผู้ป่วย AKI ที่ได้รับ CRRT

ผู้ป่วยไตวายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT จะได้รับการฟอกเลือดตลอด 24 ชั่วโมง และต้องอยู่ในความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีความพร้อมทั้งในด้านความรู้ทักษะ และความเชี่ยวชาญด้านการประเมินและแก้ปัญหาให้ผู้ป่วย ตลอดจนมีสมรรถนะในการดูแลเครื่อง CRRT อีกด้วย แนวปฏิบัติทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย AKI ที่ได้รับการบำบัดด้วย CRRT ผู้เขียนขอเสนอหลักการและแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT จากกรณีศึกษา ดังนี้

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 58 ปี เชื้อชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ อาชีพค้าขาย อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลคือ หายใจลำบาก เหนื่อยมาก 1 ชม. ก่อนมาโรงพยาบาล ญาติให้ประวัติว่า 6 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้หนาวสั่น อ่อนเพลีย หายใจลำบาก ไปรักษาที่คลินิกใกล้บ้าน แพทย์รักษาตามอาการ

การวินิจฉัยแรกเริ่มและปัจจุบัน: Infective endocarditis with acute myocardial infarction (โรคติดเชื้อที่เยื่อหุ้มหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน)

การผ่าตัดที่ได้รับ: Mitral valve replacement (MVR)

ประวัติอดีต: ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน รักษาด้วยยารับประทาน ลืมรับประทานยาเป็นบางครั้ง

การตรวจร่างกาย: รู้สึกตัวดี E4VTM5 รูปร่างผอม น้ำหนัก 50 กิโลกรัม สูง 170 เซนติเมตร ความดันโลหิต 165/99 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 102 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที ใส่ท่อช่วยหายใจ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99 เปอร์เซ็นต์

ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (CXR) พบ Infiltration ที่ปอดทั้ง 2 ข้าง จาก Volume overloaded

ปัญหาและการรักษาที่ได้รับขณะนอนโรงพยาบาล: หลังผ่าตัด MVR ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี on endotracheal tube with ventilator PCV mode, setting Pressure control 14 cmH₂O, PEEP 5 cmH₂O, FiO₂ 0.4, I:E 1:2 หายใจไม่หอบเหนื่อย ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง CVP 6 cmH₂O ใส่สายระบายทรวงอกเพื่อระบายเลือดจำนวน 2 ตำแหน่ง หลังจากผ่าตัด ผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตต่ำ 86/49 mmHg, MAP 50 mmHg แพทย์พิจารณาให้ยากระตุ้นความดันโลหิต Norepinephrine และ Adrenaline ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมี Electrolyte imbalance (Na 137.1 mmol/L, K 6.16 mmol/L, Cl 98 mmol/L, CO₂ 16 mmol/L), ซีด (CBC Hb 5.1%, Hct 15.1%), มีภาวะติดเชื้อ (WBC 16,000 cell/mm³, lactate 14.8 mmol/L)

มีเกล็ดเลือดต่ำและระยะเวลาการแข็งตัวของเลือดนานกว่าปกติ (Platelet $90,000 \text{ cell/mm}^3$, PT 62.0 sec, INR 6.27), ปัจจัยที่ช่วยในการแข็งตัวของเลือดต่ำมาก (Fibrinogen level 5.06 g/L) และมีภาวะ AKI ซึ่งประเมินได้จากมีปัสสาวะออกน้อย $10\text{-}15 \text{ ml/hr}$, BUN 73.6 mg/dL , Cr 6.7 mg/dL , eGFR $11.5 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ แพทย์พิจารณาบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT

การวิเคราะห์กรณีศึกษา : ผู้ป่วยรายนี้มีปัญหา AKI อันเป็นผลมาจากปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลงด้วยปัญหา Infective endocarditis และลิ่มหัวใจไมทรัลรั่ว รวมทั้งมีภาวะ Septic shock ทำให้ระบบไหลเวียนลดลงอย่างรุนแรง การผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจเพื่อแก้ปัญหา และได้รับยาตีบหลอดเลือด (Norepinephrine) และยากระตุ้นหัวใจ (Adrenaline) ยังไม่สามารถเพิ่มระบบการไหลเวียนเลือดได้ ดังจะเห็นได้จากผู้ป่วยยังมีภาวะความดันโลหิตที่ต่ำ มี Fluid & electrolyte imbalance มีของเสียคั่งในร่างกาย ระดับ BUN, Cr. เพิ่มขึ้น และอัตราการกรองของไตลดลงอย่างมาก ปริมาณปัสสาวะต่อชั่วโมงน้อยมาก แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยมีภาวะ AKI ดังนั้นแพทย์จึงพิจารณาการรักษาบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT เพื่อกำจัดของเสียและน้ำอย่างช้า ๆ เพื่อให้ผลกระทบต่อระบบไหลเวียนน้อยที่สุด ผู้ป่วยปลอดภัยจากของเสียที่คั่งอยู่ในร่างกาย สำหรับการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดด้วย CRRT แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการพยาบาลผู้ป่วยก่อนการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT 2) ระยะการพยาบาลผู้ป่วยขณะการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT และ 3) ระยะการพยาบาลผู้ป่วยหลังการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การพยาบาลผู้ป่วยก่อนการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT^{9,17-19}

1. เตรียมความพร้อมด้านจิตใจ พยาบาลตระหนักถึงความวิตกกังวลและความเครียดของผู้ป่วยและครอบครัว จึงให้กำลังใจและให้ข้อมูลเกี่ยวกับทางเลือกในการรักษา ขั้นตอนการรักษา ผลของการรักษา การพยากรณ์ของโรค ภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาในการรักษา รวมทั้งค่าใช้จ่ายและสิทธิในการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวรับรู้เพื่อการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและเลือกวิธีการรักษาด้วยตนเอง

2. เตรียมความพร้อมด้านร่างกาย พยาบาลเตรียมหลอดเลือดและสายฟอกเลือด (Double Lumen catheter [DLC]) โดยก่อนทำการพยาบาลได้ตรวจสอบความเรียบร้อยของใบยินยอมก่อนทำการหัตถการ เตรียมอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับตำแหน่งที่แทง ทำความสะอาดฆ่าเชื้อบริเวณผิวหนังด้วย 2% Chlorhexidine gluconate in alcohol ล้างมือให้สะอาด รวมทั้งการใส่เสื้อคลุม ผ้าปิดปาก-จมูก ถุงมือ ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ และช่วยแพทย์ในการใส่ DLC โดยจัดท่านอนหงาย พยาบาลเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ DLC ได้แก่ Bleeding, Hematoma, Trauma, Obstruction, Infection เป็นต้น ดูแลสายสวนไม่ให้หักพับงอ เลื่อนหลุดและตรวจสอบตำแหน่งจากภาพ X-ray

3. ประเมินผู้ป่วยก่อนทำ CRRT เพื่อการวางแผนการพยาบาล โดยติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ซึ่งผู้ป่วยรายนี้มีภาวะ Electrolyte imbalance (Na 137.1 mmol/L , K 6.16 mmol/L , Cl 98 mmol/L , CO₂ 16 mmol/L), ซีด (CBC Hb 5.1% , Hct 15.1%), มีเกล็ดเลือดต่ำและระยะเวลาการแข็งตัวของ

เลือดน้อยกว่าปกติ (Platelet $90,000\text{cell/mm}^3$, PT 62.0 sec, INR 6.27) มีปัสสาวะออกน้อย 10-15 ml/hr, BUN 73.6 mg/dL, Cr 6.7 mg/dL, eGFR $11.5\text{ ml/min/1.73 m}^2$ WBC $16,000\text{ cell/mm}^3$, lactate 14.8 mmol/L การติดเชื้อทำให้มีการกระตุ้นกระบวนการแข็งตัวของเลือดซึ่งนำไปสู่การสร้างก้อนลิ่มเล็ก ๆ ในหลอดเลือดเล็ก ๆ ทั่วร่างกาย รวมทั้งกระตุ้นกลไกการสลายไฟบริน ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะเลือดออกอย่างผิดปกติ²² ดังนั้นการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT ในผู้ป่วยรายนี้ แพทย์จึงพิจารณาไม่ใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด อย่างไรก็ตามกรณีที่แพทย์พิจารณาใช้สารป้องกันการแข็งตัวของเลือด พยาบาลจะต้องเตรียม Protamine ซึ่งเป็น Antidote ไว้ให้พร้อม ตลอดจนเตรียมยาที่จำเป็น รวมไปถึงเลือดและส่วนประกอบของเลือดให้พร้อม

4. การเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

4.1 เตรียมเครื่อง CRRT ให้พร้อม กดเปิดเครื่องเพื่อทดสอบความพร้อมในการใช้งาน

4.2 เตรียมชุดอุปกรณ์ส่งเลือดตัวกรอง ให้พร้อมแล้วต่อเข้ากับเครื่อง CRRT

4.3 เตรียม Normal saline (NSS) 1 ลิตร ผสมกับ Heparin 5,000 units จำนวน 2 ขวด มาเติมในเครื่อง CRRT เพื่อ priming สายตามเวลาที่กำหนดจนครบ และตรวจสอบฟองอากาศไม่ให้มีในชุดอุปกรณ์ส่งเลือดและตัวกรอง

ระยะที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วยขณะการบำบัดทดแทนไตด้วย CRRT^{9,17,19}

พยาบาลมีบทบาทสำคัญเพื่อให้การบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพ และไม่เกิดอันตรายหรือภาวะแทรกซ้อนต่อผู้ป่วย โดยปฏิบัติ ดังนี้

1. ต่ออุปกรณ์เข้ากับสายสวนด้วยหลัก Aseptic technique ปรับอัตราการไหลของเลือดเข้าสู่ตัวกรองตามแผนการรักษาของแพทย์ ประเมินและติดตามการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนขณะบำบัดทดแทนไต บันทึกสัญญาณชีพทุก 30 นาที แก้ไขปัญหาตามอาการของผู้ป่วยและสัญญาณเตือนต่าง ๆ กรณีพบความดันโลหิตต่ำ หลังเริ่มทำ CRRT ให้ประเมินระดับความรู้สึกตัวและสัญญาณชีพร่วมกัน เพื่อยาร่างกายให้สารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอ หากยังมีความดันโลหิตต่ำ ดูแลให้ยากระตุ้นความดันโลหิตตามแผนการรักษา โดยปรับยาเพิ่มเพื่อรักษาระดับความดันให้คงที่ขณะเริ่มทำ CRRT

2. บันทึกสารน้ำเข้า-ออกร่างกายรวมทั้งน้ำที่ต้องการดึงออกทุก (Net UF) 1 ชั่วโมง ติดตามระดับความดันโลหิตต่ำ ดูแลเติมสารละลายให้เต็ม พร้อมใช้งาน เพื่อความสะดวกในการเปิด UF และ Replacement

3. ติดตามการเกิดภาวะเลือดออกผิดปกติได้แก่ มีจุดจ้ำเลือดตามตัว ปัสสาวะเป็นเลือด เลือดออกในกระเพาะอาหาร ดูแลให้ได้รับส่วนประกอบของเลือด ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

4. กรณีเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (Hypothermia) ควรอุ่นเลือดและ Replacement fluid ที่อุณหภูมิ 36.5-37 องศาเซลเซียส ดูแลร่างกายให้อบอุ่นเพื่อรักษาระดับอุณหภูมิในร่างกายให้ผู้ป่วย สังเกตปลายมือปลายเท้าเย็น ชีต ใส่ถุงมือถุงเท้าให้ผู้ป่วย

5. ผู้ป่วยมี Electrolyte imbalance และ Acid base imbalance จะต้องผสม Replacement fluid ให้ถูกต้องตามแผนการรักษา ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ Ca, Mg, PO₄,

Na, K, Cl และ HCO_3 กรณียโปแตสเซียมสูงกว่า 6.5 mEq/L ให้ประเมินอาการกล้ามเนื้อกระตุก คลื่นไส้ อาเจียน ชีวมลง เป็นตะคริว ชาปลายมือ ปลายเท้า หัวใจเต้นช้าผิดปกติ และหยุดเต้น

6. ดูแลสาย DLC ไม่ให้เกิดการอุดตัน หักปั๊มออก จัดทำนอนผู้ป่วยป้องกันการเลื้อน หลุด ถ้ายังไม่สามารถแก้ไขได้ ให้สลับสายส่ง เลือดเข้าออก หากไม่สามารถส่งเลือดได้ให้รายงาน แพทย์เพื่อเปลี่ยนสายใหม่

ระยะที่ 3 การพยาบาลผู้ป่วยหลังการ บำบัดทดแทนไตด้วย CRRT^{9,17,19}

เมื่อสิ้นสุดการทำ CRRT ในการหยุดการทำงานของเครื่อง CRRT อย่างเหมาะสม มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ใช้ syringe 20 ml ดูดเลือดออกมา เพื่อป้องกันลิ่มเลือด ห้ามดันเลือดกลับเข้าสู่ผู้ป่วย

2. ใช้ syringe 20 ml flush NSS ด้านละ 10 ml จนสาย DLC ไส ด้วยความเร็วและแรงแล้ว clamp ไว้

3. ใช้ syringe 3 ml ดูด heparin 5,000 units และ NSS 3 ml ผสมกัน fill ที่สาย artery และ vein ตาม priming volume ตามปริมาณที่ระบุไว้ปลายสาย ปิดจุก DLC ทั้ง 2 ข้าง และหุ้มด้วย sterile gauze ขนาด 4x4 นิ้ว ติดพลาสติกอร์ให้เรียบร้อย

สรุปผลการพยาบาลกรณีศึกษา

จากกรณีศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตอย่างต่อเนื่องมีอาการดีขึ้น รวมระยะเวลาในการทำ CRRT 72 ชั่วโมง ขณะทำไม่พบภาวะแทรกซ้อน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Na 136.5 mmol/L, K 4.7 mmol/L, Cl 101 mmol/L, CO_2 23 mmol/L

BUN 24.6 mg/dL, Cr 2.1 mg/dL, eGFR 45.2 ml/min/1.73 m² อัตราการทำงานของไตดีขึ้น ปัสสาวะสีเหลืองใสออกชั่วโมงละ 30-50 ml ผู้ป่วยยังมีไข้ Lactate 1.8 mmol/L แพทย์พิจารณาให้ Meropenem 1 g IV q 12hr ต่อ สัญญาณชีพปกติโดยไม่ได้ใช้ยากระตุ้น ความดันโลหิต สามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ และอยู่ให้หอผู้ป่วยวิกฤตหลังจากทำ CRRT อีก 7 วัน จนอาการคงที่ จึงย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยสามัญได้ จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยก่อนทำ CRRT มีอาการและสัญญาณชีพไม่ปกติ ผู้ป่วยมีภาวะเครียด พยาบาลดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด แจ้งผู้ป่วยและญาติถึงวัตถุประสงค์ของการรักษาด้วย CRRT เพื่อลดความวิตกกังวลและให้ความร่วมมือ หลังจากนั้นผู้ป่วยได้รับการบำบัดทดแทนไต พยาบาลมีหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะทำ ประเมินสัญญาณชีพทุก 30 นาที ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การดูแลการทำงานของเครื่อง CRRT ไม่ให้เกิดการอุดตัน รวมทั้งเฝ้าระวังติดตามประเมินปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินการทำงานของไต ดูแลสาย DLC ไม่ให้เกิดอุดตัน รวมทั้งป้องกันการติดเชื้อด้วย

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการทำ CRRT มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านอุปกรณ์ในการต่อวงจร การตั้งเครื่องบำบัดทดแทนไตและปัจจัยด้านผู้ป่วย พยาบาลผู้ป่วยวิกฤตต้องมีความชำนาญเกี่ยวกับเครื่อง สามารถสังเกต Alarm เตือนและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วเพื่อไม่ให้วงจรหยุดบ่อย ๆ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนระหว่างทำ CRRT ได้ ในส่วนของผู้ป่วยต้องเผชิญภาวะความเครียดสูง มีผลกระทบทั้งทางร่างกาย เช่น การนอนไม่หลับ พักผ่อนไม่เพียงพอ ควรพูดคุยให้กำลังใจ การพยาบาลเพื่อลดระดับความกังวล

ของผู้ป่วย แจกความก้าวหน้าในการรักษาและช่วยเหลือในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการและร้องขอ มีการวางแผนอย่างต่อเนื่องเรื่องของการให้ข้อมูล แก่ครอบครัว การรักษา ค่าใช้จ่าย การตัดสินใจ และให้มีส่วนร่วมในการดูแลเข้าเยี่ยมให้กำลังใจ แก่ผู้ป่วยด้วย

References

1. Srisawat N, Tungsanga K. Acute kidney injury. Journal of the Department of Medical Services. 2017;42(6):64-8. (in Thai).
2. Siricheepchaiyan W. Incidence and etiology of acute kidney injury in hospitalized patients in department of medicine, Pranangkla hospital. Journal of Department of Health Service Support. 2021;17(2):51-60. (in Thai).
3. Yutintorn K, Jearnsujitwimol O. Mortality rate of septic and non-septic acute kidney injury patients requiring hemodialysis in ICU of Prapokkiao hospital, Chanthaburi. The Journal of Prapokkiao Hospital Clinical Medical Education Center. 2020;37(2): 115-24. (in Thai).
4. Hinkaew B. Nursing care of acute kidney disease: A case study. Thai Red Cross Nursing Journal. 2016;9(1):46-62. (in Thai).
5. Fayad All, Buamscha DG, Ciapponi A. Timing of renal replacement therapy initiation for acute kidney injury. Cochrane Database Syst Rev. 2018;12(12):CD010612. doi: 10.1002/14651858.CD010612.pub2.
6. Brain M, Winson E, Roodenburg O, McNeil J. Non anti-coagulant factors associated with filter life in continuous renal replacement therapy (CRRT): a systematic review and meta-analysis. BMC Nephrol. 2017;18(1):69. doi: 10.1186/s12882-017-0445-5.
7. Balouchi A, Parvizy S, Sharif Nia H, Ebadi A. Dialysis Adequacy among Haemodialysis Patients in Eastern Mediterranean Region: A Systematic Review and Meta-Analysis. Asia Pac. J. Health Manag. 2021;16(4):96-115. doi: 10.24083/apjhm.v16i4.1139
8. Cerda J, Ronco C. Modalities of continuous renal replacement therapy: technical and clinical considerations. Semin Dial. 2009;22(2):114-22. doi: 10.1111/j.1525-139X.2008.00549.x.
9. Srisawat N, Pirapornrattana S, Thiranathanakul K, Praditpornsilpa K, Tungsanga K, Eamong S. Textbook of CRRT. 1st ed. Bangkok: Text and general publication; 2018. (in Thai).
10. Pan HC, Chen YY, Tsai IJ, Shiao CC, Huang TM, Chan CK, et al. Accelerated versus standard initiation of renal replacement therapy for critically ill patients with acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis of RCT studies. Crit Care. 2021; 25(1): 5. doi: 10.1186/s13054-020-03434-z.
11. The Nephrology Society of Thailand. 2018 Hemodialysis treatment and plasmapheresis guideline for kidney patients [Internet]. 2018 [cite 2021 Oct 19]; Available from: คู่มือการฟอกเลือด_e-book_final.pdf (nephrothai.org). (in Thai).

12. Lee HJ, Son YJ. Factors associated with in-hospital mortality after continuous renal replacement therapy for critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(23): 8781. doi: 10.3390/ijerph17238781.
13. Tsujimoto H, Tsujimoto Y, Nakata Y, Fujii T, Takahashi S, Akazawa M, et al. Pharmacological interventions for preventing clotting of extracorporeal circuits during continuous renal replacement therapy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;12(12):CD012467. doi: 10.1002/14651858.CD012467.pub3.
14. Liu C, Mao Z, Kang H, Hu J, Zhou F. Regional citrate versus heparin anticoagulation for continuous renal replacement therapy in critically ill patients: a meta-analysis with trial sequential analysis of randomized controlled trials. *Crit Care*. 2016;20(1):144. doi: 10.1186/s13054-016-1299-0.
15. Lumlertkul N, Srisawat N. How to run CRRT without Anticoagulant. *Thai Journal of Critical Care Medicine*. 2020;28(1):7-9. (in Thai).
16. Royal Thai Government Gazette. 2020 National drug information [Internet]. 2020 [cite 2021 Nov 20]; Available from: <https://dpf.mod.go.th/pdf/บัญชียาหลักแห่งชาติ พ.ศ. 2563.aspx>. (in Thai).
17. Davenport A, Tolwani A. Citrate anticoagulation for continuous renal replacement therapy (CRRT) in patients with acute kidney injury admitted to the intensive care unit. *NDT Plus*. 2009;2(6):439-47. doi: 10.1093/ndtplus/sfp136.
18. Khuenkum B. Development clinical nursing practice guideline for acute kidney injury patients with continuous renal replacement therapy in medical intensive care unit Nakomping hospital, Chiang Mai Province. *Journal of Nakomping Hospital*. 2020;11(2): 64-86. (in Thai).
19. Mongkolsittikul W. The nursing care of chronic renal failure patients after hemodialysis: Case study 2 case. *Maharakham Hospital Journal*. 2018; 15(2):164-72. (in Thai).

โปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว: การทบทวนและวิเคราะห์วรรณกรรมเชิงบรรยายอย่างเป็นระบบ

อารีย์ แสงรัมย์* สิริพันธ์ เจริญผล* สุทธาทิพย์ ทุมมี*

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นและเป็นสาเหตุการเสียชีวิต การดูแลตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวสามารถควบคุมอาการและป้องกันการกำเริบของโรค และการจัดการอาการที่เกิดขึ้น ทำให้การเสียชีวิตลดลงและมีคุณภาพชีวิตที่ดี การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยโปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และวิเคราะห์วิธีการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในประเทศไทย โดยศึกษาจากงานวิจัยที่มีการประเมินการดูแลตนเอง มีการเผยแพร่ระหว่างปี ค.ศ. 2010-2020 จำนวน 20 เรื่อง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์เนื้อหาเชิงบรรยายและการจัดกลุ่มตามทฤษฎีเฉพาะเจาะจงการดูแลตนเองหัวใจล้มเหลว ผลการวิเคราะห์พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพมากกว่าการดูแลตนเองด้านการจัดการอาการ และความมั่นใจในการดูแล วิธีการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีหลากหลาย ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัยครั้งนี้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ต้องมีกิจกรรมเกี่ยวกับการดูแลตนเองครบทั้ง 3 องค์ประกอบ ด้านการรักษาสุขภาพ การจัดการอาการ และความมั่นใจในการดูแล วิธีการส่งเสริมการดูแลตนเองต้องใช้องค์ประกอบการดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพเป็นพื้นฐานอันแรก โดยเน้นให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว การสอนควรเป็นรายบุคคลตามความพร้อมและสภาวะของผู้ป่วย ใช้หลักจิตวิทยาสร้างแรงจูงใจ ระยะเวลาการดำเนินโปรแกรมและการใช้สื่ออย่างเหมาะสม รวมถึงการดูแลแบบสหวิชาชีพ

คำสำคัญ: หัวใจล้มเหลว โปรแกรมการพยาบาล การดูแลตนเอง การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม นพรัตน์วชิระ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : อารีย์ แสงรัมย์, E-mail: aree@bcnnv.ac.th

Received: May 15, 2022

Revised: August 15, 2022

Accepted: August 25, 2022

Nursing intervention to enhance self-care among patients with heart failure: A systematic review and narrative synthesis

Aree Saengratsamee* Sirinan Charoenphol* Suttatip Tummee*

Abstract

The number of patients with heart failure, the leading cause of death, has increased recently. Self-care is important for patients with heart failure to manage their chronic symptoms, prevent worsening symptoms and death, and improve their quality of life. The aim of this study was to systematically review research studies on improving self-care and to analyze the methods used in these studies to develop self-care interventions in Thai patients with heart failure. Twenty research articles published between the years 2010 and 2020 were reviewed. Data were analyzed using systematic review and narrative analysis based on the specific theory of self-care in heart failure. The results showed that most self-care interventions were related to self-care maintenance rather than self-care management and self-care confidence with multiple self-care strategies. The recommendation that emerged from this study was to develop self-care interventions consisting of three components: Self-care maintenance, self-care management, and self-care confidence. These interventions should include several self-care methods and include self-care in the first basic part. Self-care interventions should focus on knowledge of the disease and self-care, individualized instruction based on the patient's readiness and status, psychological support, appropriate duration of programs and materials, and a multidisciplinary approach to care.

Keywords: heart failure, nursing intervention, self-care, systematic review

*Boromarajonani College of Nursing, Nopparat Vajira, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand

Corresponding author: Aree Saengratsamee, E-mail: aree@bcnnv.ac.th

บทนำ

หัวใจล้มเหลว (Heart failure) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชากรทั่วโลก สำหรับประเทศไทย ปี พ.ศ. 2563 พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยหัวใจล้มเหลว มีจำนวน 244,121 คน¹ ซึ่งส่งผลให้ภาระค่าใช้จ่ายการรักษาหัวใจล้มเหลวประมาณ 3,606 เหรียญต่อคนต่อปี² ซึ่งการรักษาโรคหัวใจล้มเหลวไม่เพียงแต่ใช้ยาเท่านั้น แต่ต้องมีการดูแลแบบไม่ใช้ยาร่วมด้วยซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ โดยผู้ป่วยต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคและการรักษา การแสวงหาการรักษา มีความรู้ในการจำกัดเกลือและน้ำ การเฝ้าระวังอาการและการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก ปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต เช่น การออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา การมาตรวจตามแพทย์นัด ส่วนการรับทราบยาตามแผนการรักษาเพื่อช่วยให้ชีวิตยาวนานขึ้นและช่วยบรรเทาอาการ หากผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวสามารถดูแลตนเองได้ และจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นได้ สามารถลดอัตราการเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล การสูญเสียชีวิตลดลง ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี³ การทบทวนงานวรรณกรรมที่ผ่านมาโปรแกรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีจำนวนมาก แต่พบว่าผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีความสามารถในการดูแลตนเองยังไม่เพียงพอและอยู่ในระดับต่ำ⁴ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาโปรแกรมที่ใช้ในการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวและวิธีการที่ใช้ในการดำเนินโปรแกรม โดยใช้ทฤษฎีจำเพาะการดูแลตนเองหัวใจล้มเหลว (The Situation-Specific Theory of Heart Failure Self-care)³ ที่กล่าวถึงการพยาบาลเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว
2. ศึกษาวิเคราะห์โปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว
3. ศึกษาวิธีใช้โปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

วิธีดำเนินการศึกษา

ประชากร เป็น งานวิจัยที่สืบค้นจากฐานข้อมูลออนไลน์ จาก Search engine เช่น google scholar จาก data base เช่น PubMed CINAHL ScienceDirect ในระหว่างปี ค.ศ. 2010-2020 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก สืบค้นงานวิจัยจากคำสำคัญ nursing intervention, nursing program, self-care, self-management, self-care behavior และการใช้คำที่คล้ายคลึงกัน การใช้คำ AND, OR (และ/หรือ)

ตัวอย่าง คืองานวิจัยที่สืบค้นโดยมี เกณฑ์การคัดเข้า (1) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (2) วิจัยที่เป็น RCT, Quasi experimental design, one group pre-posttest (3) มีการรายงานผลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง (4) ภาษาอังกฤษและภาษาไทย (5) ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 2010-2020 เกณฑ์การคัดออก (1) งานวิจัยทบทวนวรรณกรรม การประชุมปรึกษา บทบรรณาธิการ (2) แนวปฏิบัติ (3) ไม่มีเนื้อหาฉบับเต็ม

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การศึกษาครั้งนี้ ได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ อนุมัติในการดำเนินการวิจัย COA 4/2563 วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวมข้อมูล จากบทความวิจัย โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกตามขั้นตอนของ PRISMA⁵ 1) ก่อนการคัดเลือกเอกสาร ผู้วิจัยทำความเข้าใจในการสืบค้นข้อมูล ทดสอบความตรงในการประเมินคุณภาพเอกสารและบันทึกข้อมูลร่วมกัน 2) ผู้วิจัยสืบค้นงานวิจัยจากฐานข้อมูลโดยใช้คำสำคัญ นำเอกสารมารวมกัน และคัดเอกสารที่มีความซ้ำซ้อนออก 3) ผู้วิจัยมีอิสระในการอ่านบทคัดย่อแล้วเลือกเอกสารตามเกณฑ์ แล้วนำรายงานที่แต่ละคนคัดเลือกไว้มาเทียบกันเพื่อตัดสินใจในการคัดเลือกเอกสารร่วมกัน และคัดเลือกเรื่องที่ไม่เข้าข่ายการศึกษาออกไป 4) นักวิจัยแต่ละคนมีอิสระในการอ่านบทความฉบับเต็มเพื่อคัดเลือกเอกสารตามเกณฑ์ประเมินคุณภาพงานวิจัย และบันทึกข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยนำกรอบแนวคิดทฤษฎีการวิจัยมาเป็นแนวทางในการกำหนดประเด็นในการบันทึกข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย ชื่อผู้วิจัย ปีที่พิมพ์ สถานที่ทำวิจัย รูปแบบงานวิจัย ทฤษฎี ลักษณะของโปรแกรมเครื่องมือวิจัย จำนวนตัวอย่าง ระยะเวลา ผลการวิจัย การเผยแพร่

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ตามเกณฑ์ของ EPHPP (The Effective Public Health Practice Project

Quality Assessment Tool)⁶ ประกอบด้วย ชื่อผู้แต่ง ชื่อเรื่อง และระดับคุณภาพงานวิจัย ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญระเบียบวิธีวิจัย 1 ท่าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบและสังเคราะห์โดยการบรรยาย (Systematic Review Narrative Synthesis) เนื่องจากงานวิจัยมีรูปแบบหลากหลาย และมีการวัดผลลัพธ์ด้วยเครื่องมือที่แตกต่างกัน นักวิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์และจัดกลุ่มเนื้อหา ลักษณะของโปรแกรมและวิธีการที่ใช้ในโปรแกรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวตามข้อมูลที่ค้นพบ

ผลการวิจัย

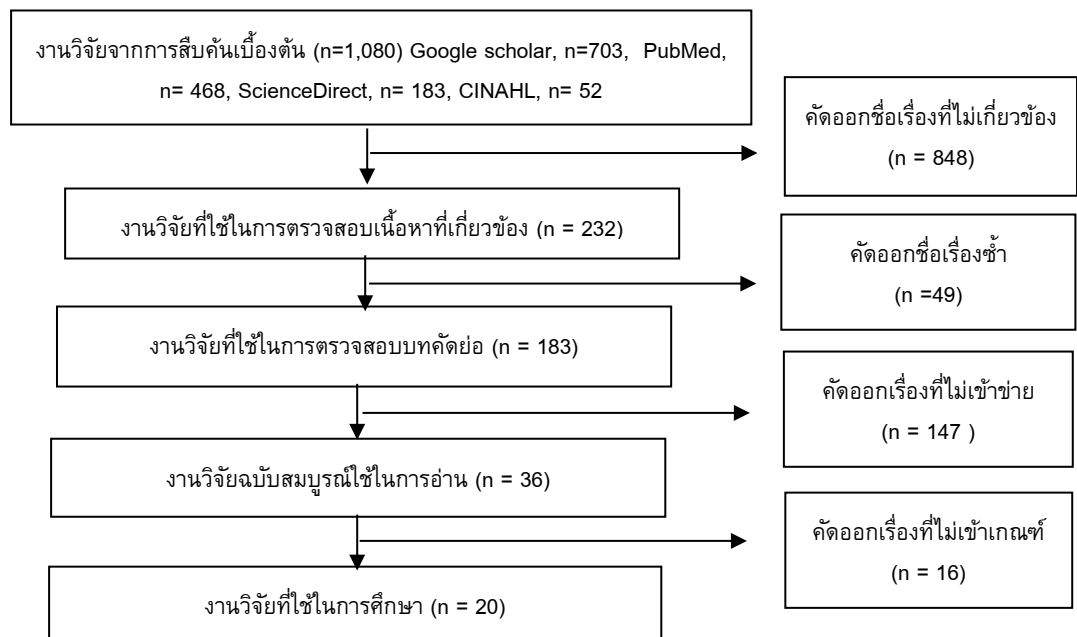
การสืบค้นจากฐานข้อมูล google scholar, PubMed, CINAHL, และ ScienceDirect พบงานวิจัย ทั้งหมด 1,080 เรื่อง คัดชื่อเรื่องที่ไม่เกี่ยวข้องออก 848 เรื่อง ชื่อเรื่องซ้ำ ออก 49 เรื่อง เรื่องที่ไม่เข้าข่าย 147 เรื่อง เรื่องที่ไม่เข้าเกณฑ์ออก 16 เรื่อง ได้จำนวนงานวิจัยทั้งหมด 20 เรื่อง

การประเมินคุณภาพการวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยที่ศึกษามีรูปแบบวิจัยหลากหลาย จึงใช้เกณฑ์ของ EPHPP⁶ โดยประเมินเกณฑ์ 6 ด้าน ได้แก่ selection bias, study design, confounders, blinding, data collection method, และ withdrawals/ drop-outs ค่าคะแนนแต่ละด้าน เป็น 3 ระดับ strong=3 moderate=2 weak=1 ซึ่งคำนวณออกมาเป็นค่าคะแนนเฉลี่ยผลรวมทุกด้าน และ

แปลผลค่าเฉลี่ย 1-1.15 = คุณภาพต่ำ 1.51-2.50 =
คุณภาพปานกลาง 2.51-3.00 = คุณภาพดีมาก

พบว่า งานวิจัยมีระดับคุณภาพปานกลาง 8 เรื่อง
คุณภาพดีมาก 12 เรื่อง ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงกระบวนการสืบค้นและคัดเลือกเอกสาร

ข้อมูลทั่วไปของโปรแกรม

การดำเนินโปรแกรมการดูแลตนเองเกือบทั้งหมดเกิดขึ้นในสถานพยาบาล แต่พบว่าการดำเนินโปรแกรมที่บ้านผู้ป่วยมีเพียง จำนวน 2 เรื่องเท่านั้น ตัวอย่างในงานวิจัยที่ศึกษา พบว่า มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีช่วงอายุที่หลากหลาย โดยมีค่าเฉลี่ยอายุกลุ่มตัวอย่าง 50 ปีขึ้นไป มีระดับความรุนแรงของหัวใจล้มเหลวตามเกณฑ์การแบ่งของ The New York Heart Association (NYHA) Functional Classification ตั้งแต่ระดับ Class I-IV ซึ่งจำนวนขนาดตัวอย่างในงานวิจัยแตกต่างกันตั้งแต่ 19 ถึง 100 คน โดยใช้

เครื่องมือประเมินการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว 1) แบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง 2) การปฏิบัติตามแผนการรักษา โดยใช้ทั้งในรูปแบบของแบบสอบถามและแบบรายงานตนเอง การดำเนินโปรแกรรวมทั้งการติดตามผล ใช้ระยะเวลาที่มีความแตกต่างกัน เริ่มตั้งแต่ 30 วัน - 24 เดือน โดยพบว่า โปรแกรมที่ใช้เวลาน้อยกว่า 3 เดือน จำนวน 5 เรื่อง ส่วนโปรแกรมที่ใช้เวลาในการดำเนินมากกว่า 3 เดือน มีจำนวน 15 เรื่อง โดยมีผู้ดำเนินการโปรแกรมเป็นพยาบาลหรือสหวิชาชีพ

ตารางที่ 1 ตารางแสดงองค์ประกอบการดูแลและวิธีการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

แหล่งข้อมูล	องค์ประกอบ			วิธีการส่งเสริมการดูแลตนเอง	ผลของโปรแกรม
	การดูแลตนเอง*				
	SM	SMA	SC		
1. Arruda 2017 ⁷	/	/	x	สอนแบบกลุ่ม สหวิชาชีพ สื่อ (VDO) เกม เทคนิคขวดฟ่อน คลาย	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมปฏิบัติตามแผนการรักษา 0.47 (-3.09 – 4.04) (p=.79) การดูแลตนเอง -3.54 (15.43 – 8.35) (p=.54) การจัดการอาการ 15.73 (-16.91 – 48.37) (p=.32) ไม่แตกต่างกัน ความมั่นใจในการดูแลลดลงเล็กน้อยแตกต่างกัน -29.38 (-47.43 – -11.33) (p=.005)
2. Athar 2018 ⁸	/	x	x	สอนรายบุคคล ใช้โทรศัพท์ สื่อ (Image)	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมการดูแลตนเองการรับประทานยา และการรับประทานอาหารที่มีเกลือจำกัดน้ำก่อนและหลังทดลองไม่แตกต่างกัน (11.8 ± 2.8 vs. 11.7 ± 3.0, p = .90)
3. El-Badawy 2012 ⁹	/	/	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ สื่อ (Booklet)	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้ (t = 7.85; p = .001) พฤติกรรมการปฏิบัติตามแผนการรักษา (t = 15.72; p = .001) แตกต่างกัน
4. Bertuzzi 2012 ¹⁰	/	/	x	เยี่ยมบ้าน โทรศัพท์	กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคและการดูแลเมื่อเยี่ยมบ้าน ครั้งที่ 1 และ 2 แตกต่างกัน (p = .020)
5. Chen 2018 ¹¹	/	/	/	โทรศัพท์ จิตวิทยา	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการดูแลตนเองแตกต่างกัน (p < .01)
6. Domingues 2010 ¹²	/	/	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ จิตวิทยา สื่อ (Manual, Chart)	กลุ่มทดลองและควบคุมมีความรู้การดูแลตนเองเพิ่มขึ้นแตกต่างกัน (p <.001)
7. Mahmoud 2017 ¹³	/	x	x	สอนรายบุคคล สื่อ (Booklet, Audiovisual, Handout	กลุ่มทดลองมีความตระหนักและการปฏิบัติตามหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม แตกต่างกัน <.001
8. Evangelista 2014 ¹⁴	x	/	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ สหวิชาชีพ จิตวิทยา สื่อ (Brochure, Sheet)	กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม palliative care รับรู้ความสามารถในการควบคุม (F=26.5, p<.001) การกระตุ้น (F=14.4, p<.001) มีความทุกข์ทรมานจากโรคลดลง (F=4.5, p=.040) แตกต่างกัน
9. Gheiasi 2017 ¹⁵	/	/	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ ความร่วมมือ สื่อ (Photo, Booklet, Medical container)	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 มีพฤติกรรมการดูแลตนเองแตกต่างกัน (p = .005, p<.001)
10. Hale 2016 ¹⁶	/	x	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ แพทย์ทางไกล ความร่วมมือ	กลุ่มทดลองที่ใช้ระบบติดตามการรับประทานยา กลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ใช้ระบบติดตาม การรับประทานยาไม่แตกต่างกัน (p=.61)
11. Hawkins 2015 ¹⁷	/	x	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ แพทย์ทางไกล ความร่วมมือ สื่อ (Handout)	กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม 1 กลุ่มควบคุม 2 มีการดูแลตนเองด้านการรักษา ไม่แตกต่างกัน การจัดการอาการ และความมั่นใจไม่แตกต่างกัน (p=741 p=.681, p=.756)
12. Kaveh 2016 ¹⁸	x	x	x	สอนรายบุคคล สื่อ (Booklet, VDO)	กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลก่อนและหลังทดลองแตกต่างกัน (p < .001) กลุ่มควบคุมพฤติกรรมการดูแลไม่มีความแตกต่างกัน
13. Liou 2015 ¹⁹	/	/	x	สอนรายบุคคล สื่อ (Booklet, VDO tape , Daily log)	กลุ่มทดลองและควบคุมมีการดูแลตนเองที่แตกต่างกัน (p<.05)
14. Mantovani 2014 ²⁰	/	/	x	สอนรายบุคคล เยี่ยมบ้าน จิตวิทยา	กลุ่มทดลองปฏิบัติตามแผนการรักษาแตกต่างกัน (p=.001)
15. Mizukawa 2019 ²¹	/	/	x	สอนรายบุคคล เยี่ยมบ้าน โทรศัพท์ แพทย์ทางไกล ความร่วมมือ	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 1 กลุ่มควบคุม 2 พฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่แตกต่าง (p=.139) แต่การเปรียบเทียบพฤติกรรมภายในแต่ละกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงการดูแลตนเองด้านความมั่นใจ (p=.001) และพฤติกรรมการดูแลตนเอง (p=.002)
16. Mussi 2013 ²²	/	/	x	สอนรายบุคคล เยี่ยมบ้าน โทรศัพท์	กลุ่มทดลองมีการดูแลตนเอง (p=.001) และมีความรู้เกี่ยวกับโรค (p<.001) แตกต่างกัน กลุ่มทดลองปฏิบัติตามการรักษามากกว่ากลุ่มควบคุม (p=.001)

แหล่งข้อมูล	องค์ประกอบ			วิธีการส่งเสริมการดูแลตนเอง	ผลของโปรแกรม
	การดูแลตนเอง*				
	SM	SMA	SC		
17. Oliveira 2017 ²³	/	x	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ สื่อ (Booklet)	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้ (p=.009) มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง (p=.001) แตกต่างกัน
18. Sezgin 2016 ²⁴	/	/	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ สื่อ (Booklet, Magnet)	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการดูแลตนเองแตกต่างกัน ที่ 3 เดือน (t = 5.483; p < .001) และ 6 เดือน (t = 6.354; p < .001)
19. Sun 2019 ²⁵	/	x	x	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ สื่อ (Internet platform)	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพ การจัดการอาการและความมั่นใจ ที่ 3 และ 6 เดือนแตกต่างกัน (p<.05)
20. Tung 2012 ²⁶	/	/	/	สอนรายบุคคล โทรศัพท์ สื่อ (Book, Sheet)	กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการเปลี่ยนแปลง การดูแลตนเองด้านรักษาสุขภาพ (p=.049) และการจัดการอาการ (p=.39) ที่ 2 เดือน แตกต่างกันแต่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ด้านความมั่นใจการดูแล

*SM=Self-care maintenance ด้านการรักษาสุขภาพ SMA=Self-care management ด้านการจัดการ SC=Self-care confidence ด้านความมั่นใจ

จากตารางที่ 1 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ลักษณะโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเอง

โปรแกรมส่วนใหญ่มีกิจกรรมหรือเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อรักษาสุขภาพ ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคหัวใจล้มเหลว อาการและอาการแสดง และการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาส่วนกิจกรรมการดูแลตนเองด้านการจัดการอาการ มีงานวิจัยบางส่วนเท่านั้นที่สอนหรือให้ความรู้การสังเกตอาการนำคั้งในร่างกายและการจัดการอาการ ได้แก่ การจำกัดปริมาณน้ำและเกลือ การพบแพทย์และการปรับยา ส่วนความมั่นใจในการดูแลตนเอง มีงานวิจัยเพียง 2 เรื่องที่ได้แสดงข้อมูลความมั่นใจเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการดูแล แต่มีเพียง 1 เรื่องที่ระบุกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มความมั่นใจ โปรแกรมที่ประสบผลสำเร็จจำนวน 15 เรื่อง จำนวน 5 เรื่อง ที่ไม่ทำให้การดูแลตนเองเพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตามพบว่างานวิจัย 2 เรื่อง จาก 5 เรื่องมีการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับในกลุ่มทดลองที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการดูแลตนเอง

วิธีการส่งเสริมการดูแลตนเอง

การศึกษาพบว่าโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว แต่ละโปรแกรมมีวิธีการแตกต่างกันโดยใช้วิธีผสมผสาน มีกิจกรรมหลัก คือการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการดูแลตนเองเป็นพื้นฐาน วิธีต่างๆ ที่ถูกใช้สามารถสรุปได้ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การสอนรายบุคคล จำนวน 19 เรื่อง⁸⁻²⁶ เป็นการสอนความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษา และฝึกทักษะการดูแลที่จำเป็นซึ่งบุคลากรทีมสุขภาพสามารถประเมินผู้ป่วยให้ความรู้ ฝึกทักษะ ให้คำปรึกษาตามความต้องการและความสามารถของผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเหมาะสม

2. การสอนแบบกลุ่ม จำนวน 2 เรื่อง^{7,25} เป็นการสร้างบรรยากาศสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ โดยสมาชิกกลุ่มกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูลทางด้านสุขภาพต่าง ๆ ร่วมกัน ได้มีโอกาสในการถ่ายทอดหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สนับสนุนด้านอารมณ์ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

3. การเยี่ยมบ้าน จำนวน 4 เรื่อง^{10,20-22} มีการดำเนินกิจกรรมให้ความรู้ในการดูแลตนเอง แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลในด้านการปฏิบัติตัวเพื่อรักษาความสมดุลของร่างกาย การประเมินผู้ป่วยที่บ้าน ให้คำแนะนำการจัดการอาการที่เกิดขึ้น ตอบข้อคำถามหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ได้สร้างและเสริมแรงจูงใจในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติตามแผนการรักษาต่อเนื่อง

4. การใช้โทรศัพท์ จำนวน 15 เรื่อง เป็นวิธีการที่ใช้ติดต่อผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในการให้ความรู้ ติดตามการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดำเนินชีวิตและการทำกิจกรรมอื่น ๆ สอบถามปัญหา อุปสรรคและให้แนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่อาจต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล สร้างแรงจูงใจในการดูแล หรือใช้ติดต่อกับเจ้าหน้าที่เมื่อต้องการความช่วยเหลือ^{8-15,18-20,22-25}

5. การแพทย์ทางไกล จำนวน 3 เรื่อง^{16-17,21} เป็นการใช้เครื่องมือติดตามเพื่อประเมินอาการของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เช่น ค่าความดันโลหิต และน้ำหนักตัวในผู้ป่วยเพื่อเฝ้าระวังอาการและอาการแสดงเปลี่ยนแปลงในระยะเริ่มต้น ที่จำเป็นต้องได้การช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้ป่วย เช่น ระบบแจ้งเตือนหากผู้ป่วยไม่รับประทานยาตามเวลา

6. การดูแลแบบสหวิชาชีพ จำนวน 4 เรื่อง^{7,14,25-26} ผู้ป่วยจะได้รับการดูแลจากบุคลากรทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ 2 วิชาชีพขึ้นไป เช่น แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด โภชนากร ในการประเมินผู้ป่วย สอนและให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลที่ครอบคลุม

7. การดูแลแบบความร่วมมือ จำนวน 5 เรื่อง^{15-17,21,25} โดยให้ผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองในการเรียนรู้การดูแลตนเอง การฝึกทักษะการดูแลที่จำเป็น ให้ญาติหรือผู้ดูแลส่งเสริมการดูแลผู้ป่วย และวางแผนเป้าหมายดูแลตนเองร่วมกันกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ

8. การใช้เทคนิคทางด้านจิตวิทยา จำนวน 6 เรื่อง^{11,12,14,20,24,25} เป็นกิจกรรมที่ใช้สร้างแรงจูงใจ การกระตุ้น และการเสริมแรง เพื่อให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเองต่อเนื่องรวมทั้งการให้คำปรึกษา ในการช่วยเหลือหรือแก้ไขเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยตรง

9. การใช้สื่อการสอน จำนวน 14 เรื่อง^{7-9,12-15,17-19,21,24-26} การใช้สื่อที่เป็นสิ่งพิมพ์ คู่มือ หนังสือเล่มเล็ก แผ่นพับ แผ่นเอกสาร กระดาษบันทึก จำนวน 11 เรื่อง^{9,12-19,21,24,26} การใช้วิดีโอ เสียง และรูปภาพ จำนวน 5 เรื่อง^{7-8,13,15,18-19} ใช้สื่ออื่น ๆ ในการประกอบการสอน จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ การใช้กล้องยา Magnet และ Internet platform^{15,24,26} นำมาใช้ประกอบการสอนการปฏิบัติตัว การติดตามอาการในผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและสามารถดูแลตนเองได้เพิ่มขึ้น

10. วิธีอื่น ๆ ได้แก่ การนำเกมเข้ามาใช้สอดแทรกในเนื้อหาการสอนยังทำให้เกิดความสนุกสนาน และสามารถเข้าใจในเนื้อหาการดูแลมากขึ้น และใช้เทคนิคการนวดผ่อนคลายด้วยตนเองเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติดูแลตนเองในการลดความเครียด⁷

อภิปรายผล

การศึกษาพบว่าโปรแกรมที่ประสบผลสำเร็จในการเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง

จำนวน 15 เรื่อง ซึ่งการดูแลตนเองครบทั้ง 3 องค์ประกอบ 2 เรื่อง^{11,16} มี 2 องค์ประกอบ การดูแลตนเอง ด้านการรักษาสุขภาพและด้านการจัดการอาการ 7 เรื่อง^{9-10,15,19-20,22,24} มีองค์ประกอบ การดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพ 3 เรื่อง^{13,23,25} มีองค์ประกอบการจัดการอาการ 1 เรื่อง¹⁴ งานวิจัยไม่ได้แสดงรายละเอียดหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ 1 เรื่อง¹⁸ ส่วนโปรแกรมที่ไม่มีผลต่อการดูแลตนเอง จำนวน 5 เรื่อง^{7-8,16-17,21} พบว่ามีองค์ประกอบของการดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพ และ การจัดการอาการ 3 เรื่อง^{8-9,21} อีก 2 เรื่อง¹⁶⁻¹⁷ มีเพียงการดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพ โดยเมื่อพิจารณาโปรแกรมที่ไม่ประสบผลสำเร็จพบว่าอาจมีปัจจัยดังต่อไปนี้ 1) ระดับการศึกษา พบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 80.00 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา⁷ อาจไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาและเรียนรู้การดูแลตนเองได้ ดังนั้นหากผู้ป่วยมีระดับการศึกษาสูงมีแนวโน้มที่รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองและการรักษา และเข้าใจการปฏิบัติตามแผนการรักษา ส่งผลดีต่อการดูแลตนเอง^{4,25} 2) ระยะเวลาการดำเนินโปรแกรม พบว่ามีข้อจำกัดระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรมที่น้อยกว่า 3 เดือน⁸ ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการติดตามผลการสอนหรือให้ความรู้ อาจเป็นระยะเวลาที่ไม่มากพอสำหรับการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการดูแลตนเองได้ดี หากใช้ระยะเวลานานเพียงพอจะช่วยให้ผู้ป่วยมีประสบการณ์ในเรียนรู้ เกิดทักษะในการดูแลตนเองได้มากยิ่งขึ้น²⁷ 3) อายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย ตั้งแต่ 61.1-75 ปี^{7-8,16-17,21} ซึ่งการดูแลตนเองต้องอาศัยความสามารถในการจดจำ ในการปฏิบัติดูแลและจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นได้³ แต่ในผู้สูงอายุอาจมีการรับรู้

บกพร่อง ภาวะซึมเศร้า ประกอบกับข้อจำกัดทางด้านร่างกายเช่นการมองเห็น การได้ยิน ลดลง สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ และฝึกทักษะการดูแล ทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองลดลงได้²⁸ สำหรับรูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวพบว่าส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบการดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพมากที่สุด ตามด้วยการดูแลตนเองด้านการจัดการอาการ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีจำเพาะการดูแลตนเองหัวใจล้มเหลว การดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพเป็นขั้นตอนแรกที่ต้องเฝ้าระวังอาการและปฏิบัติตามแผนการรักษา เมื่อผ่านขั้นแรกได้แล้วจึงจะสามารถปฏิบัติขั้นตอนการจัดการได้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้ป่วยต้องจดจำอาการและอาการแสดง ประเมินและตัดสินใจในการตอบสนองต่ออาการที่เกิดขึ้นได้ ส่วนองค์ประกอบการดูแลตนเองด้านความมั่นใจเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง³ ดังนั้นองค์ประกอบการดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพเป็นพื้นฐานแรกที่ใช้เป็นกิจกรรมมากกว่าองค์ประกอบอื่น ส่วนองค์ประกอบด้านความมั่นใจในการดูแล โดยมีงานวิจัย 2 เรื่อง^{11,26} แต่มีเพียง 1 เรื่อง¹¹ ที่ให้แสดงกิจกรรมสร้างความมั่นใจในการดูแล ตามทฤษฎีของ Bandura²⁹ หากบุคคลมีความเชื่อมั่นและรับรู้ความสามารถของตนเอง และมีความคาดหวังผลที่เกิดขึ้นสูง ส่งผลให้บุคคลนั้นสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ โดยมีสิ่งเร้า ที่ช่วยสร้างแรงจูงใจ แรงเสริม ทำให้เกิดความต่อเนื่องของพฤติกรรมได้ ดังนั้นโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองต้องมีองค์ประกอบด้านความมั่นใจในการดูแล เพื่อให้เกิดพฤติกรรมดูแล สอดคล้องกับการศึกษาของ

Koirala⁴ พบว่าความมั่นใจในการดูแลตนเอง ทำนายการดูแลตนเองเพื่อรักษาสุขภาพและการดูแลตนเองเพื่อจัดการอาการได้

สรุป

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว มีองค์ประกอบการดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพเป็นองค์ประกอบหลักมากที่สุด รองมาด้านการจัดการอาการ ส่วนด้านความมั่นใจในการดูแลน้อยที่สุด สำหรับวิธีการส่งเสริมการดูแลตนเองที่ใช้ในโปรแกรมมีความหลากหลายวิธีจึงไม่สามารถสรุปได้ว่าวิธีใดเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมที่สุดซึ่งแต่ละวิธีมีข้อดีและข้อจำกัด โดยให้ความสำคัญในการสอนความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวตามแผนรักษา ส่วนใหญ่ใช้วิธีเน้นการสอนรายบุคคล การใช้โทรศัพท์ การใช้สื่อการสอน การใช้หลักจิตวิทยาในการเสริมแรง การดูแลแบบร่วมมือ และการดูแลแบบสหวิชาชีพ ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษาครั้งนี้ การสร้างโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวควรประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ การดูแลตนเองด้านการรักษาสุขภาพ การดูแลตนเองด้านการจัดการอาการ และความมั่นใจในการดูแลเนื่องจากหัวใจล้มเหลวมีการดูแลที่ซับซ้อน และควรใช้วิธีการผสมผสานมากกว่า 1 วิธี โดยสอนให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัวตามแผนการรักษาเป็นพื้นฐาน โดยวิธีการที่ใช้ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านผู้ป่วย ความพร้อมในการเรียนรู้หรือข้อจำกัด เช่น ระดับการศึกษา อายุ วิธีการสอนควรเน้นผู้ป่วยเฉพาะราย ต้องมีเนื้อหาเหมาะสมกับสถานะของผู้ป่วย เช่น อาการ ระดับความรุนแรงและการรักษาที่ได้รับ³⁰ มีระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรมเพียงพอต่อการเรียนรู้และ

ฝึกทักษะ รวมถึงพิจารณาสื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนให้ความรู้ที่เหมาะสม หากใช้วิธีการใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้โทรศัพท์ติดตามอาการ หรือการแพทย์ทางไกล จำเป็นต้องมีความพร้อมของอุปกรณ์ และการได้รับการดูแลจากสหวิชาชีพเพื่อการดูแลที่ครอบคลุม

References

1. National Statistical Office. Health statistics. [internet]. 2020 [cited 2022 Jul 9]; Available from: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/en/05.aspx>. (in Thai).
2. Reyes EB, Ha J, Firdaus I, Ghazi AM, Phrommintikul A, Sim D, et al. Heart failure across Asia: Same healthcare burden but differences in organization of care. *Int J Cardiol.* 2016;223:163-67. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.07.256.
3. Rigel B, Dickson VV. A situation-specific theory of heart failure self-care. *J Cardiovasc Nurs.* 2008;23(3):190-96. doi: 10.1097/01.JCN.000.0305091.35259.85.
4. Koirala B, Dennison Himmelfarb CR, Budhathoki C, Davidson PM. Heart failure self-care, factors influencing self-care and the relationship with health-related quality of life: A cross-sectional observational study. *Heliyon.* 2020;6(2):e03412. doi: 10.1016/j.heliyon.2020.e03412.
5. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, The PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med.* 2009;6(7):e1000097. doi: 10.1371/journal.pmed.1000097.

6. Armijo-Olivo S, Stiles CR, Hagen NA, Biondo PD, Cummings GG. Assessment of study quality for systematic reviews: a comparison of the Cochrane collaboration risk of bias tool and the effective public health practice project quality assessment tool: methodological research. *J Eval Clin Pract.* 2012;18(1):12-8. doi: 10.1111/j.1365-2753.2010.01516.x.
7. Arruda CS, Pereira JMV, Figueiredo LDS, Scofano BDS, Flores PVP, Cavalcanti ACD. Effect of an orientation group for patients with chronic heart failure: randomized controlled trial. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2017;25: e2982. doi: 10.1590/1518-8345.2167.2982.
8. Athar MW, Record JD, Martire C, Hellmann DB, Ziegelstein RC. The effect of a personalized approach to patient education on heart failure self-management. *J Pers Med.* 2018;8(4):39. doi: 10.3390/jpm8040039.
9. El-Badawy AM, El Hefnawy KA. Randomized controlled trial of comprehensive nursing intervention on readmission, mortality and quality of life among Egyptian heart failure patients: A 12 month follow up study. *J Nurs Educ Pract.* 2012;3(5):14-30. doi: 10.5430/jnep. v3n5p14.
10. Bertuzzi D, Souza EN, Moraes MA, Mussi C, Rabelo ER. The knowledge of patients with heart failure in the homecare context: an experimental study. *Online braz j nurs.* 2012; 11(3):572-82.
11. Chen J, Zhao H, Hao S, Xie J, Ouyang Y, Zhao S. Motivational interviewing to improve the self-care behaviors for patients with chronic heart failure: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Sci.* 2018.;5(3):213–7. doi: 10.1016/j.ijnss.2018.04.012.
12. Domingues FB, Clausell N, Aliti GB, Dominguez DR, Rabelo ER. Education and telephone monitoring by nurses of patients with heart failure: randomized clinical trial. *Arq Bras Cardiol.* 2011;96(3):233-9. doi: 10.1590/s0066-782x2011005000014.
13. Mahmoud AEN, Mustafa KS, Zaki S. Effect of nursing teaching program on awareness and adherence among patients with chronic heart failure disease. *Egypt. J. Health Care* 2017; 8(3):195-207. doi: 10.21608/ejhc.2017.47307.
14. Evangelista LS, Liao S, Motie M, De Michelis N, Lombardo D. On-going palliative care enhances perceived control and patient activation and reduces symptom distress in patients with symptomatic heart failure: a pilot study. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2014;13(2):116-23. doi: 10.1177/1474515114520766.
15. Gheiasi SF, Roohani M, Hanifi N, Kamali K.. The Impact of a training program based on learning needs on self-care behaviors among patients with heart failure. *Evid. Based Care J.* 2017;7(1):15-24. doi: 10.22038/EBCJ.2017.21040.1487.
16. Hale TM, Jethwani K, Kandola MS, Saldana F, Kvedar JC. A remote medication monitoring system for chronic heart failure patients to reduce readmissions: A two-arm randomized pilot study. *J Med Internet Res.* 2016;18(5):e91. doi: 10.2196/jmir.5256.
17. Hawkins SY, Thomason TR, Steen C, Glaser D. A multimodal technology intervention for heart

- failure patients to reduce readmissions. *Clin Nurs Stud.* 2015;4(1):6-15. doi: 10.5430/cns.v4n1p6.
18. Kaveh M, Khoramaki Z, Kojouri J, Keshavari S. The impact of a hospital-based educational program based on the health belief model on self-care behaviors of heart failure patients. *Iran Red Crescent Med J.* 2016;19(1):1-7:e36676. doi: 10.5812/ircmj.36676.
19. Liou H, Chen H, Hsu S, Lee S, Change C, Wu M. The effects of a self-care program on patients with heart failure. *J Chin Med Assoc.* 2015; 78(11):648-656. doi: 10.1016/j.jcma.2015. 06.004.
20. Mantovani VM, Ruschel KB, Souza EN, Muss C, Rabelo-Silva ER. Treatment adherence in patients with heart failure receiving nurse-assisted home visits. *ACTA Paul Enferm.* 2015; 28(1):41-7. doi: 10.1590/1982-0194201500008.
21. Mizukawa M, Moriyama M, Yamamoto H, Rahman MM, Naka M, Kitagawa T, et al. Nurse-Led collaborative management using telemonitoring improves quality of life and prevention of rehospitalization in patients with heart failure. *Int Heart J.* 2019;60(6):1293-302. doi: 10.1536/ihj.19-313.
22. Mussi CM, Ruschel K, de Souza EN, Lopes AN, Trojahn MM, Paraboni CC, et al. Home visit improves knowledge, self-care and adhesion in heart failure: Randomized Clinical Trial HELENH. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2013;21 Spec:20-8. doi: 10.1590/s0104-11692013000700004.
23. Oliveira JA, Cordeiro RG, Rocha RG, Guimarães TCF, Albuquerque DC. Impact of telephone monitoring on patients with heart failure: a randomized clinical trial. *Acta Paul Enferm.* 2017;30(4):333-42. doi: 10.1590/1982-0194201700050.
24. Sezgin D, Mert H, Özpelit E, Akdeniz B. The effect on patient outcomes of a nursing care and follow-up program for patients with heart failure: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2017;70:17-26. doi: 10.1016/j.nurstu.2017.02.013.
25. Sun J, Zhang ZW, Ma YX, Liu W, Wang CY. Application of self-care based on full course individualized health education in patients with chronic heart failure and its influencing factors. *World J Clin Cases.* 2019;7(16):2165-75. doi: 10.12998/wjcc.v7.i16.2165.
26. Tung HH, Lin CY, Chen KY, Chang CJ, Lin YP, Chou CH. Self-management intervention to improve self-care and quality of life in heart failure patients. *Congest Heart Fail.* 2013;19(4):E9-16. doi: 10.1111/chf.12014.
27. da Conceição AP, dos Santos MA, dos Santos B, da Cruz Dde A. Self-care in heart failure patients. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2015;23(4):578-86. doi: 10.1590/0104-1169.0288.2591.
28. Zavertrnik JE. Self-care in older adults with heart failure: an integrative review. *Clin Nurse Spec.* 2014;28(1):19-32. doi: 10.1097/NUR.0000000000000021.
29. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavior change. *Psycholo Rev.* 1977; 84(2):191-15. doi: 10.1037/0033-295X.84.2.191.
30. Pobrotyn P, Mazur G, Kałużna-Oleksy M, Uchmanowicz B, Lomper K. The level of self-care among patients with chronic heart failure. *Healthcare (Basel).* 2021;9(9):1179-88. doi: 10.3390/healthcare9091179.

Simulation-based learning in nursing education and effects on nursing students: A systematic review

Winai Trainattawan* Narinthip Anuntakulnthee**

Kanyaphat Pongchangyou** Prakasit Poonwong***

Abstract

Simulation-based learning is a method that encourages students to participate in the learning process in real situations. The purpose of this systematic review is to review the types and effects of simulation-based learning in nursing education. The Medline, CINAHL, Cochrane Library, ScienceDirect, Clinical Key, Scopus, ThaiJO, ThaiLIS, Google Scholar, and Research Gateway Common Service databases were searched for eligible research published in English and Thai from 2011 to 2020. The researchers searched the quasi-experimental, experimental, and randomized control trials research study only. The research must examine the effects of simulation on nursing students. All researchers independently assessed the articles to find PICOS-qualifying research. The Cochrane Collaboration tool was used to assess risk of bias. A total of 17 articles were included in this review. There were several types of simulations with a wide range of scenarios: standardized patients, partial-task trainer, low-fidelity simulation, high-fidelity simulation, game-based virtual simulation, and mannequin-based simulation. The articles used a variety of instruments and assessment methods with different scenarios. The results of the review show that simulation-based learning affects nursing students' performance, knowledge, confidence, satisfaction, stress, anxiety, critical thinking, and attitude. The effects of simulation-based learning on student performance were the most commonly studied because researchers assumed that simulation-based learning would improve nursing students' clinical practice skills. However, the literature review revealed a contradiction between the results, as the study results were not statistically significant in several articles. The articles are contradictory regarding the effects of simulation-based learning because each article used very different simulation types and assessment tools. Therefore, further studies are needed to find reliable evidence on the type and effects of simulation-based learning and standardized assessment tools.

Keywords: nursing education, nursing student, simulation-based learning, systematic review

*Boromarajonani College of Nursing, Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Thailand

**Her Royal Highness Princess Chulabhorn College of Medical Science, Chulabhorn Royal Academy, Thailand

***Boromarajonani College of Nursing, Chainat, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Thailand

Corresponding Author: Narinthip Anuntakulnthee, E-mail: narinthip.anu@cra.ac.th

Received: May 27, 2022

Revised: August 13, 2022

Accepted: August 25, 2022

การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองทางการพยาบาลและผลกระทบต่อ นักศึกษาพยาบาล : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

วินัย ไตรนาทวัลย์* นรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธิ**

กัญญพัชร พงษ์ช้างอยู่** ประกาศิต พูลวงษ์***

บทคัดย่อ

การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองเป็นวิธีการที่กระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ในสถานการณ์จริง วัตถุประสงค์การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้เพื่อศึกษาประเภทและผลกระทบของการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองในการศึกษาทางการพยาบาลจากฐานข้อมูล Medline, CINAHL, Cochrane Library, ScienceDirect, Clinical Key, Scopus, ThaiJO, ThaiLIS, Google Scholar, and Research Gateway Common Service ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย ระหว่างปี 2554-2563 ซึ่งเป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง, การวิจัยเชิงทดลองและการทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม พบงานวิจัยที่ผ่านการประเมินตามเกณฑ์ของ Cochrane Collaboration's tool จำนวน 17 เรื่อง ผลการศึกษาพบว่าการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองมีหลายวิธีด้วยสถานการณ์จำลองที่หลากหลาย ได้แก่ ผู้ป่วยมาตรฐาน ชุดฝึกสอนเฉพาะส่วน หุ่นจำลองผู้ป่วยเสมือนจริงสมรรถนะต่ำ หุ่นจำลองผู้ป่วยเสมือนจริงสมรรถนะสูงและเกมส์คอมพิวเตอร์ การเรียนรู้ด้วยสถานการณ์จำลองส่งผลต่อทักษะการปฏิบัติงาน ความรู้ ความมั่นใจ ความพึงพอใจ ความเครียด ความวิตกกังวล การคิดเชิงวิพากษ์ และทัศนคติของนักศึกษาพยาบาล อย่างไรก็ตาม การทบทวนวรรณกรรมพบว่าผลลัพธ์มีความขัดแย้งกันเนื่องจากผลการศึกษาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในหลายบทความ บทความมีข้อขัดแย้งเกี่ยวกับผลกระทบของการเรียนรู้โดยใช้การจำลองเนื่องจากแต่ละบทความใช้แบบจำลองและเครื่องมือประเมินผลที่แตกต่างกันอย่างมาก ดังนั้น จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อค้นหาหลักฐานที่เชื่อถือได้เกี่ยวกับประเภทและผลกระทบของการเรียนรู้โดยใช้การจำลองและเครื่องมือประเมินผลที่ได้มาตรฐาน

คำสำคัญ : การศึกษาทางการพยาบาล นักศึกษาพยาบาล การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง
การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

**วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

***วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชัยนาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : นรินทร์ทิพย์ อนันตกุลนธิ, E-mail: narinthip.anu@cra.ac.th

Introduction

Simulation-based learning is designed by applying new techniques and methods through devices or computer programs to develop the situation as realistic as possible. Simulation-based learning helps to train nursing students' nursing skills to increase patient safety¹. Nursing students participate in the self-learning process as if they were in real situations. Summarizing learning outcomes by reflecting on experiences from simulation scenarios allows nursing students to learn their strengths and weaknesses in order to develop their nursing practice skills². Nursing students also can practice situations many times to gain confidence³.

Simulation-based learning not only affects the satisfaction and attitudes of nursing students but also reduces anxiety and increases the confidence of nursing students⁴. Nursing students who learned through simulations had higher knowledge, satisfaction, and self-confidence than those who learned through traditional methods because simulation-based learning helped establish a link between nursing theory and clinical practice⁵. In addition, nursing students can exchange ideas in various situations and develop their abilities with their classmates, making nursing students feel confident and have positive experiences⁶. These learning outcomes also enhance nursing practice skills, critical thinking, clinical reasoning, and clinical judgment, including teamwork and communication skills⁷.

Simulation-based learning has many types, such as Low-Fidelity Simulation (LFS), High-Fidelity Simulation (HFS), Standardized Patient (SP), and Virtual Simulation (vSim). LFS is a mannequin that cannot respond, such as an IV arm⁸. HFS includes a humanoid model that can respond through computerized commands. HFS can react to learners' actions in a controlled and safe setting⁸. SP is an individual who has been trained to act the role of either a patient, family member, or others in a consistent, standardized manner for the educational benefit of healthcare learners⁹. Nursing students can also practice simulations through computer programs (Vsim), which have become increasingly popular in recent years. Moreover, there are many forms of simulation-based learning in nursing education, resulting in diverse research findings. The diversity of simulation-based learning types and their effects on nursing students has led to the confusion in choosing which would be the best simulation-based learning type. Therefore, the researchers conducted a systematic review to gather and analyze information to find the appropriate approach for using simulation-based learning in nursing education.

Objective

To collect and synthesize the types and effects of simulation-based learning in nursing education.

Methods

Search strategy

This study was based on research literature from databases, including Medline, CINAHL, Cochrane Library, ScienceDirect, Clinical Key, Scopus, Thai Journal Online (ThaiJO), Thai Library Integrated System (ThaiLIS), Google Scholar, and Research Gateway Common Service. The researchers used the following keywords in the search: simulation, virtual patient, nursing education, and nursing student. The search was limited to the following study designs: quasi-experimental, experimental, and randomized control trial.

Inclusion criteria

The researchers defined the PICOS framework to be used as inclusion criteria as follows:

P (Population): Nursing students

I (Intervention): Simulation-based learning

C (Comparison): Simulation-based learning, traditional teaching, other methods of teaching

O (Outcome): Different types and various effects of simulation-based learning

S (Study design): Quasi-experimental, experimental, and randomized control trial

Additionally, inclusion criteria were (a) the research was published in full-text articles, (b) the research was published in Thai and/or English languages between 2011-2020, and (c) the research included a combination of simulation-based learning and other teaching methods.

Assessment of methodological quality

All researchers evaluated using the Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias¹⁰. This assessment considered the quality of research in 7 dimensions: 1) Random sequence generation, 2) Allocation concealment, 3) Blinding of participants and personnel, 4) Blinding of outcome assessment, 5) Incomplete outcome data, 6). Selective reporting, and 7). Other sources of bias. For each dimension, there were three levels of assessment criteria: 'Yes', 'Unclear', or 'No'. These levels could be interpreted as three levels of risk of bias: Low risk of bias, unclear risk of bias, and high risk of bias¹⁰. High-quality research must have a score greater than or equal to 4 points. In this process, each researcher works independently of the other. However, if some researchers disagree, all researchers meet to find the final decision.

Study selection process

A total of 1,299 articles were retrieved. After screening for duplication, 192 articles were excluded. Next, the researchers evaluated the abstracts for the remaining 1,107 articles. Then, the remaining 598 articles were evaluated to see if each article fit the criteria which we outlined using the PICOS framework. After that, the remaining 117 articles were evaluated using the Cochrane Collaboration's tool. Finally, seventeen articles were included in this systematic review (Figure 1).

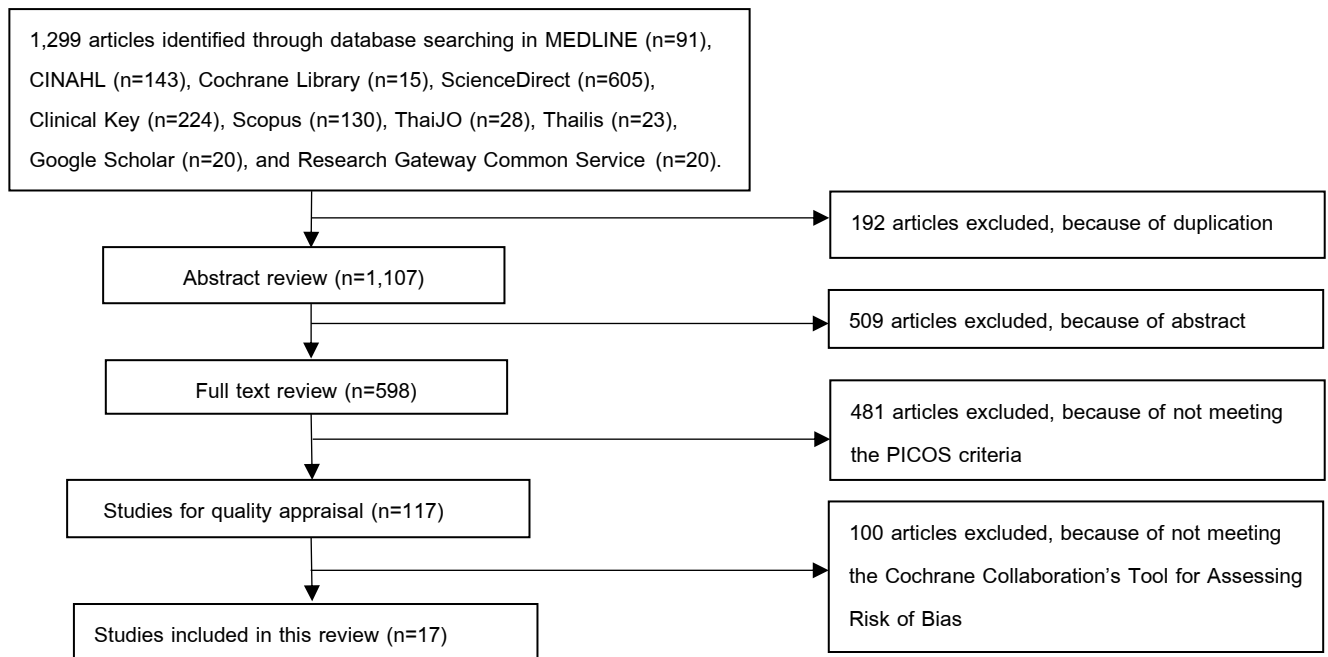


Figure 1. Flowchart of the screening and the selection process²⁸.

Table 1. Review summary of simulation-based learning among nursing students

Author (Year)	Design	Intervention and comparison	Sample	Instruments	Research Findings	Quality of Research
Bayram & Caliskan (2019) ¹¹	RCT	Exg ^a : Mannequin and game-based Cg ^b :Mannequin	Exg ^a : 43 Cg ^b : 43	- Care test - Skill checklists	The experimental group had statistically significant higher final test scores compared to the control group (p=.017 and p=.003, respectively).	5
Çalim, et al. (2020) ¹²	Quasi-experimental study	Group 1: LFS Group 2: HFS	Group 1: 37 Group 2: 38	- Skill checklists - Satisfaction and self-confidence scale	The two groups had no significant differences in skills scores, satisfaction, and confidence.	4
Chen, et al. (2015) ¹³	Quasi-experimental study	Exg ^a 1: HFS Exg ^a 2: LFS Cg ^b : Traditional learning	Exg ^a 1: 21 Exg ^a 2: 23 Cg ^b : 16	- Low-fidelity outcome test - High-fidelity outcome test	Both intervention groups had superior performance compared to the control group. However, there was no significant difference in performance between the HFS and LFS groups.	6
Cura, et al. (2020) ¹⁴	RCT	Group 1: SPs Group 2: HFS Group 3: Partial task trainer	Group 1: 48 Group 2: 45 Group 3: 46	- Knowledge test - Skill checklist - Virtual Analog Scale (VAS)	- VAS stress levels of the students in the SPs group were higher than those of others. - The SPs group had higher satisfaction scores compared to the HFS and Partial task trainer groups.	4

Author (Year)	Design	Intervention and comparison	Sample	Instruments	Research Findings	Quality of Research
Dogru & Aydin (2020) ¹⁵	RCT	Exg ^a : HFS Cg ^b : Traditional teaching method	Exg ^a : 36 Cg ^b : 36	● Satisfaction and self-confidence scale ● Knowledge assessment form ● Skill evaluation form ● State anxiety inventory	● Self-confidence scores of the partial task trainer group were significantly lower than those of the other groups (p=0.001). ● HFS can increase students' knowledge and skill statistically significantly compared to traditional teaching (p=0.001 and p<0.001), respectively. ● The students' anxiety scores in the simulation group were significantly lower than those in the traditional teaching group (p<0.001).	4
Jaberi & Momennasab (2019) ¹⁶	RCT	Exg ^a : Lectures, video presentation and SPs Cg ^b : Lectures and video presentations	Exg ^a : 45 Cg ^b : 42	OSCE	No significant difference in overall OSCE score was observed between the groups. However, there was a significant difference between the mean pre-test and post-test scores for each group (P<0.05).	6
Jang, et al. (2019) ¹⁷	experimental study	Exg ^a : Lecture and SPs Cg ^b : Lecture and case-based learning	Exg ^a : 25 Cg ^b : 29	● Knowledge questionnaires ● Performance ability checklist ● Satisfaction evaluation tool	● Knowledge of oncology nursing increased in both the experimental and control groups. ● The experimental group showed significantly higher nursing performance ability and satisfaction than the control group.	6
Jung, et al. (2012) ¹⁸	RCT	Group A: IV arm Group B: IV sim Group C: IV arm and IV sim	Group A: 41 Group B: 40 Group C: 38	● VAS ● Effectiveness and satisfaction questionnaires	● The three groups had no statistically significant differences in anxiety. ● The performance score of Group C was higher than Groups A and B; however, there were no significant differences. ● Group C had statistically significantly higher satisfaction than Groups A and B (p=0.014). In addition, Groups A and C had significantly higher satisfaction than group B (p=0.005).	6

Author (Year)	Design	Intervention and comparison	Sample	Instruments	Research Findings	Quality of Research
Kahraman, et al. (2019) ¹⁹	Quasi- experimental study	Exg ^a : Simulation- based training Cg ^b : Standard child mannequin training	Exg ^a : 36 Cg ^b : 36	● Knowledge test ● Knowledge and attitude scale ● Management skills checklist	● There was had no statistically significant difference in knowledge scores between intervention and control group (p=0.829). ● The intervention group showed a statistically significant improvement in attitudes after training (p=0.008). ● Both groups' self-confidence significantly increased after the training (p=0.000).	4
Kang, et al. (2020) ²⁰	Quasi- experimental study	Group 1: vSim Group 2: HFS Group 3: vSim with HFS	Group 1: 60 Group 2: 76 Group 3: 75	● Knowledge scale ● Confidence tool ● Performance tool	● There were statistically significant differences in knowledge and confidence among the three groups (p=0.026 and p<0.001), respectively. The mean differences in Group 1 and 3 were higher than Group 2. ● The three groups had statistically significant differences in performance (p<0.001). Both Group 2 and 3 showed higher mean scores than Group 1.	6
Liaw, et al. (2014) ²¹	RCT	Exg ^a : vSim Cg ^b : Mannequin- based simulation	Exg ^a : 31 Cg ^b : 30	Learning experiences questionnaires	The post-test scores for the experimental group (p<0.05) and control group (p<0.01) were significantly higher than the pretest scores. However, there was no significant difference in students' performance scores between the experimental and control groups.	6
Norouzi, et al. (2019) ²²	Quasi- experimental study	Exg ^a : SPs Cg ^b : Team- based learning.	Exg ^a : 38 Cg ^b : 37	Skill performance checklist	The experimental group had significantly higher skills than the control group (p=0.039).	6
Reinhardt, et al. (2011) ²³	experimental design	Group 1: Latex arm. Group 2: HFS and then latex arm Group 3 latex arm and then HFS	94 baccalaur eate nursing students	● Skills evaluation tool ● Confidence tool ● Clinical follow-up form	● The skill scores found no statistically significant differences in return demonstration skill among different simulation instruction methods used (p=0.70). ● No significant difference was seen in the student confidence score versus the simulation method.	5

Author (Year)	Design	Intervention and comparison	Sample	Instruments	Research Findings	Quality of Research
Sarmasogl, et al. (2016) ²⁴	Quasi-experimental design	Exg ^a : SPs Cg ^b : Partial task trainer	Exg ^a : 44 Cg ^b : 43	● Performance observation form ● SPs assessment form	The experimental group's performance was significantly higher than the control group (p<0.001).	5
Tamaki, et al. (2019) ²⁵	RCT	Exg ^a : SPs Cg ^b : Usual nursing curriculum	Exg ^a : 20 Cg ^b : 18	● Knowledge questionnaires ● OSCE ● Self-reported questionnaires	● Knowledge, physical assessment, psychological care, and self-confidence scores significantly increased among the simulation group (p=0.000).	5
Tan, et al. (2017) ²⁶	RCT	Exg ^a : Serious game before posttest Cg ^b : Serious game after posttest	Exg ^a : 57 Cg ^b : 46	● Knowledge questionnaires ● Confidence scale ● Performance tool	● The experimental group demonstrated significantly higher post-test knowledge and confidence scores than the control group (p<0.001). ● The experimental group did not demonstrate a significantly higher performance score than the control group (p=0.105).	6
Yelapa, et al. (2017) ²⁷	Quasi-experimental design	Exg ^a : HFS Cg ^b : Traditional method	Exg ^a : 35 Cg ^b : 35	Critical thinking assessment	The mean scores of the critical thinking were higher and significantly different in both groups. However, critical thinking scores between experimental and control groups were not different.	6

^a Experimental group^b Control group

Type of simulations

The 17 studies contained various different types of simulations. The SPs was used in seven studies^{14,16-17,19,22,24-25}. The partial task trainer was used in two studies^{14,24}. LFS was used in three studies^{12-13,18}. HFS was used eight studies^{12-15,19-20,23,27}. Game-based was used in two studies^{11,26}. Virtual simulation was used in three studies^{18,20-21}. Mannequin-based simulation was used in one study²¹.

Effects of simulation-based learning

Skill performance

Cura et al. found that the skill scores of the HFS and partial task trainer groups were significantly higher than the SPs¹⁴. Dogru and Aydin found that the HFS method was more effective in enhancing the skills of nursing students than the traditional teaching method¹⁵. Kang et al. found that both the HFS group and vSim with HFS group showed higher

performance mean scores than vSim group²⁰. Moreover, et al. showed that the SPs group had significantly higher performance ability than case-based learning group¹⁷. Norouzi et al. illustrated that the SPs group had significantly higher skills than the team-based learning group²². Tamaki et al. found that the SPs group's mean physical assessment and psychological care score had significantly increased²⁵.

On the other hand, Jung et al. showed that IV arm and IV sim (Group C) did not have statistically higher scores for the performance of the procedure compared to IV arm (Groups A) and IV sim (group B)¹⁸. Jaberi and Momennasab revealed that there were no significant differences in the OSCE overall scores between the control and experimental groups¹⁶. Reinhardt et al. showed that there were no statistically significant differences in return demonstration skill among all groups²³. Similarly, Calim et al. found that no significant differences scores for the second and third stages of labor skills between the two groups¹². Sarmasogl et al. found that there was no significant difference between the control and experimental groups²⁴. Tan et al. found that the difference in the performance scores between the two groups was not statistically significant²⁶. Moreover, Chen et al. showed that no statistically significant differences were found in the high-fidelity outcome measures between the HFS and LFS groups. However, all intervention groups had higher performance

than the control group¹³. Liaw et al. also found that there were statistically significant increases in the first posttest performance scores compared to the pretest scores for the experimental and control groups. Similarly, the second posttest performance scores for the experimental and control groups were significantly higher than the pretest scores²¹.

Knowledge

Bayram and Caliskan illustrated that the experimental group had statistically significant final test scores higher than the control group¹¹. Cura et al. displayed that the pretest and posttest results of knowledge levels among the three groups were similar¹⁴. Similarly, Dogru and Aydin found that the HFS was more effective in increasing students' knowledge scores than the traditional method¹⁵. Kang et al. found that the vSim group and vSim with HFS group had higher knowledge scores than the HFS group²⁰. Tamaki et al. also found that the knowledge score of the simulation group had significantly increased after the simulation²⁵. In the same way, Tan et al. found that the experimental group had significantly higher mean post-test scores compared to the control group²⁶.

On the other hand, Jang et al. found that the post-experimental knowledge score of the experimental group and the control group increased, but no interaction was found between group¹⁷. Similarly, Kahraman et al. found that the knowledge scores of both groups significantly increased after training, but

the difference between the groups was not statistically significant¹⁹.

Confidence

Cura et al. revealed that the self-confidence scores of the partial task trainer group were significantly lower than other groups¹⁴. Kang et al. found statistically significant mean differences in confidence among vSim, HFS, and vSim with HFS groups²⁰. Tamaki et al. showed that the simulation group had a statistically significant increase in self-confidence after testing and psychological care²⁵. Likewise, Tan et al. demonstrated significantly higher post-test confidence scores in the experimental group compared to the control group²⁶. In contrast, Calim et al. illustrated that the high-fidelity computer-based mannequin group did not have statistically significantly higher self-confidence scores than the low-fidelity pelvic model group¹². Similarly, Reinhardt et al. showed that no statistically significant differences in the confidence scores of the latex arm, HFS and then latex arm, and latex arm and then HFS²³.

Satisfaction

Jung et al. showed that both the IV arm and IV sim group had higher satisfaction than the Group IV arm and IV sim. In addition, Group IV arm and Group IV arm and IV sim group had significantly higher satisfaction than IV sim group¹⁸. Cura et al. also found that the SPs group had higher satisfaction scores compared to the HFS and

Partial task trainer groups¹⁴. Jang et al. found that the experimental group had significantly higher satisfaction than the control group¹⁷. On the contrary, Calim et al. found that the HFS group did not have higher satisfaction scores compared to the LF group¹².

Stress and anxiety

Cura et al. found that the students in the SPs group had statistically significantly higher stress scores compared to other groups¹⁴. Dogru and Aydin showed that the anxiety scores of students in the simulation group were significantly lower than those for students in the control group¹⁵. However, Jung et al. found no significant differences in anxiety after venipuncture training between the three groups¹⁸.

Critical thinking

Yelapa et al. showed that the critical thinking abilities before and after simulation-based learning were statistically significantly different. However, critical thinking scores between experimental and control groups were not different²⁷.

Attitude

Kahraman et al. revealed that the experimental group had a significant increase in attitude scores after simulation-based training¹⁹.

Summary

This review found that there are several types of simulation, including SPs,

partial task trainer, LFS, HFS, game-based, virtual simulation, mannequin-based simulation. Simulation-based learning affects nursing education, including students' skill performance, knowledge, confidence, satisfaction, stress, anxiety, critical thinking, and attitude. However, study results are conflicted because each research used different simulation types, scenarios, and evaluation tools. Therefore, the effect of simulation-based learning on nursing students is questionable. Although this systematic review cannot formulate the appropriate type of simulation-based learning, the instructors should play the role of facilitator to encourage the nursing students' skills such as critical thinking, clinical reasoning, clinical judgment, nursing practice, teamwork, and communication to increase the confidence of nursing students. Importantly, a study in Thailand showed that simulation-based learning increases nursing students' critical thinking, an essential skill for effective nursing care. Hence, instructors should develop simulation-based learning methods to stimulate critical thinking.

References

1. Cant RP, Cooper SJ, Lam LL. Hospital nurses' simulation-based education regarding patient safety: A scoping review. *Clin Simul Nurs*. 2020;44:19-34. doi: 10.1016/j.ecns.2019.11.006.
2. Levine AI, DeMaria S, Schwartz AD, Sim AJ. *The comprehensive textbook of healthcare simulation*. New York: Springer; 2013.
3. Cordeau MA. Teaching holistic nursing using clinical simulation: A pedagogical essay. *J Nurs Educ Pract*. 2013;3(4):40-50. doi: 10.5430/jnep.v3n4p40.
4. Khalaila R. Simulation in nursing education: An evaluation of students' outcomes at their first clinical practice combined with simulations. *Nurse Educ Today*. 2014;34(2):252-8. doi: 10.1016/j.nedt.2013.08.015.
5. Wuttisakpisarn S, Chudjuajee, S, Taonoi K. Effects of high-fidelity simulation-based learning for preparation of practice on knowledge, satisfaction, and self-confidence of nursing student. *Journal of Health Science Research*. 2020;14(2):70-81. (in Thai).
6. Lendahls L, Oscarsson MG. Midwifery students' experiences of simulation and skills training. *Nurse Educ Today*. 2017;50:12-6. doi: 10.1016/j.nedt.2016.12.005.
7. Deering S, Auguste TC, Goffman D. *Comprehensive healthcare simulation: Obstetrics and gynecology*. 1st ed. Switzerland: Springer; 2019.
8. Kim J, Park JH, Shin S. Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: A meta-analysis. *BMC Med Educ*. 2016;16(1):152. doi: 10.1186/s12909-016-0672-7.
9. Lopreiato JO, Sawyer T. Simulation-based medical education in pediatrics. *Acad Pediatr*. 2015;15(2):134-42. doi: 10.1016/j.acap.2014.10.010.
10. Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, et al.

- Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. 2nd Edition. Chichester (UK): John Wiley & Sons; 2019.
11. Bayram SB, Caliskan N. Effect of a game-based virtual reality phone application on tracheostomy care education for nursing students: A randomized controlled trial. *Nurs Educ Today*. 2019;79:25-31. doi: 10.1016/j.nedt.2019.05.010.
 12. İldan Çalım S, Cambaz Ulaş S, Demirci H, Tayhan E. Effect of simulation training on students' childbirth skills and satisfaction in Turkey. *Nurse Educ Pract*. 2020;46: 102808. doi: 10.1016/j.nepr.2020.102808.
 13. Chen R, Grierson LE, Norman GR. Evaluating the impact of high- and low-fidelity instruction in the development of auscultation skills. *Med Educ*. 2015;49(3): 276-85. doi: 10.1111/medu.12653.
 14. Üzen Cura Ş, Kocatepe V, Yıldırım D, Küçükakgün H, Atay S, Ünver V. Examining knowledge, skill, stress, satisfaction, and self-confidence levels of nursing students in three different simulation modalities. *Asian Nurs Res*. (Korean Soc Nurs Sci). 2020;14(3):158-64. doi: 10.1016/j.anr.2020.07.001.
 15. Dogru BV, Aydın LZ. The effects of training with simulation on knowledge, skill and anxiety levels of the nursing students in terms of cardiac auscultation: A randomized controlled study. *Nurse Educ Today*. 2020;84:104216. doi: 10.1016/j.nedt.2019.104216.
 16. Jaber A, Momennasab M. Effectiveness of standardized patient in abdominal physical examination education: A randomized, controlled trial. *Clin Med Res*. 2019;17(1-2):1-10. doi: 10.3121/cmr.2019.1446.
 17. Jang KI, Yoo YS, Roh YS. Development and effectiveness of an oncology nursing standardized patient simulation program for nursing students. *Korean J Adult Nurs*. 2019;31(6):595-604. doi: 10.7475/kjan.2019.31.6.595.
 18. Jung EY, Park DK, Lee YH, Jo HS, Lim YS, Park RW. Evaluation of practical exercises using an intravenous simulator incorporating virtual reality and haptics device technologies. *Nurse Educ Today*. 2012;32(4):458-63. doi: 10.1016/j.nedt.2011.05.012.
 19. Kahraman A, Gümüş M, Binay s, Zengin D, Uzsen H, Ardahan Sevgili S, et al. The effect of simulation-based education on childhood epileptic seizure management knowledge, skills, and attitudes of nursing students. *Epilepsy Behav*. 2019;100(Pt A): 106497. doi: 10.1016/j.yebeh.2019.106497.
 20. Kang KA, Kim SJ, Lee MN, Kim M, Kim S. Comparison of learning effects of virtual reality simulation on nursing students caring for children with asthma. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(22): 8417. doi: 10.3390/ijerph17228417.
 21. Liaw SY, Chan SW, Chen FG, Hooi SC, Siau C. Comparison of virtual patient simulation with mannequin-based simulation for improving

- clinical performances in assessing and managing clinical deterioration: Randomized controlled trial. *J Med Internet Res.* 2014;16(9):214 doi: 10.2196/jmir.3322.
22. Norouzi Z, Jafarnejad F, Khadivzadeh T, Esmaily H, Hedjazi A. Comparison of the effect of standardized patient-based training with team-based learning on the knowledge of midwifery students in providing services to victims of rape. *J Educ Health Promot.* 2019;8:267. doi: 10.4103/jehp.jehp_237_18.
 23. Reinhardt AC, Mullins IL, De Blieck C, Schultz P. IV insertion simulation: Confidence, skill, and performance. *Clin Simul Nurs.* 2012;8(5):157-67. doi: 10.1016/j.ecns.2010.09.001.
 24. Sarmasoglu S, Dinç L, Elçin M. Using standardized patients in nursing education: Effects on students' psychomotor skill development. *Nurse Educ.* 2016;41(2):1-5 doi: 10.1097/NNE.0000000000000188.
 25. Tamaki T, Inumaru A, Yokoi Y, Fujii M, Tomita M, Inoue Y, et al. The effectiveness of end-of-life care simulation in undergraduate nursing education: A randomized controlled trial. *Nurse Educ Today.* 2019;76:1-7. doi: 10.1016/j.nedt.2019.01.005.
 26. Tan AJQ, Lee CCS, Lin PY, Cooper S, Lau LST, Chua WL, et al. Designing and evaluating the effectiveness of a serious game for safe administration of blood transfusion: A randomized controlled trial. *Nurse Educ Today.* 2017;55:38-44. doi: 10.1016/j.nedt.2017.04.027.
 27. Yelapa M, Ruengroengkunrit P, Thongchan J, Suwan K, Chalaweesak K. Effects of simulation based learning to enhance critical thinking of nursing students, Boromarajonani College of Nursing Yala. *Journal of Nursing, Public Health, and Education.* 2017;18(3):128-34. (in Thai).
 28. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. PRISMA group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *Ann Intern Med.* 2009;151(4):264-9. doi: 10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135.



เลขที่.....

เรียน บรรณาธิการวารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Journal of Health Science Research)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... มีความประสงค์ขอชำระค่าใช้จ่าย ดังนี้

ค่าตีพิมพ์

แบบเร่งด่วน (Fast Track)

☐ ฉบับภาษาไทย = 8,000 บาท

☐ ฉบับภาษาอังกฤษ = 10,000 บาท

แบบปกติ ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ☐ ฉบับภาษาไทย = 5,000 บาท

☐ ฉบับภาษาอังกฤษ = 8,000 บาท

ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ☐ ฉบับภาษาไทย = 6,000 บาท

☐ ฉบับภาษาอังกฤษ = 9,000 บาท

ชำระเงิน รวมทั้งสิ้น.....บาท (.....)

โดยทาง ☐ เงินสด ☐ โอนเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขานนทบุรี

ชื่อบัญชี เงินรายได้สถานศึกษา วทบ.จังหวัดนนทบุรี เลขที่บัญชี 108-0-11201-4

Fax หลักฐานการโอนเงินพร้อมจดหมายนี้ มาที่ 0 2526 2904 หรือ scan หลักฐานการโอนเงิน ส่ง ดร.มาสริน ศุกลักษ์

e-mail: masarin@bcnnon.ac.th และ ดร.วารินทร์ ลำไย e-mail: waranist@bcnnon.ac.th

ที่อยู่ที่จะจัดส่งเอกสารวารสาร

.....
.....

กรุณาออกใบเสร็จในนาม.....

.....

ลายมือชื่อผู้สมัคร.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สำหรับเจ้าหน้าที่ ใบเสร็จรับเงินเล่มที่.....เลขที่.....ผู้รับเงิน.....

JOURNAL OF HEALTH SCIENCE RESEARCH

