



วารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข

NHPHJ

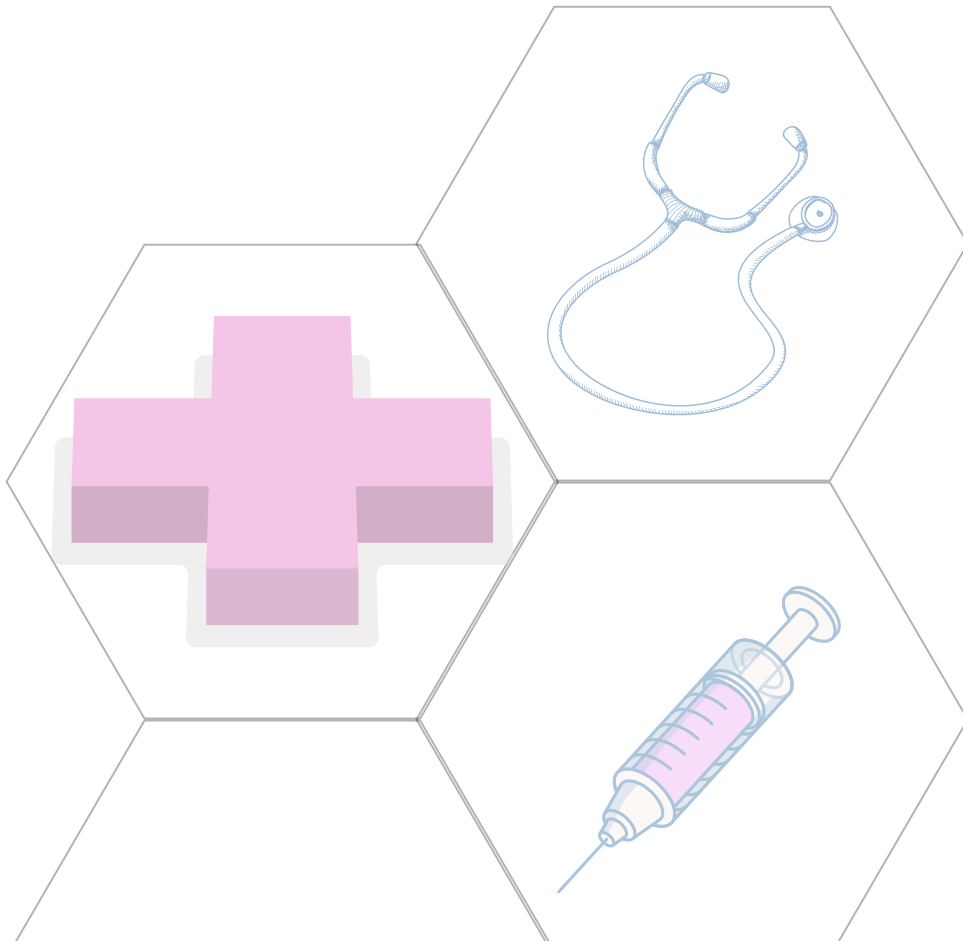
Nursing, Health and Public Health Journal

ISSN 2774-082X (online)

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) 2567

VOL.3 NO.2

MAY - AUGUST
2024



กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช
90/6 ถนนศรีธรรมไตรปิฎก อำเภอเมือง จังหวัด พิษณุโลก 65000
Email: nhphj@bcnb.ac.th โทรศัพท์ 055-252-546-8 ต่อ 1207

ที่ปรึกษา	กองบรรณาธิการ		
ศ.(พิเศษ) ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก	1. Professor Jane M. Amer	University of Missouri, USA	
	2. Dr.Elizabeth A. Anderson	University of Missouri, USA	
ศ.ร.อ.พญ.วนิษา ชื่นกองแก้ว รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย สถาบันพระบรมราชชนก	3. ศ.ดร.วงศา เล้าหศิริวงศ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	
	4. รศ.ดร.ปัทมา สุพรรณกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	
	5. รศ.ดร.ชมนาด วรรณพรศิริ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	
	6. รศ.ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิมวงษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	
	7. รศ.ดร.ศิวพร อึ้งวัฒนา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
ผศ.ดร.อัศนี วันชัย ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช	8. รศ.ดร.ซัจคเน็ค แพรชขาว	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	
	9. ผศ.ทพ.ดร.ภัชรพล สำเนียง	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	
	10. ผศ.ดร.วิภาพร สิทธิศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช	
	11. ผศ.ดร.เกศกาญจน์ ทั้นประภัสสร	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	12. ผศ.ดร.รุ่งทิวา หวังเรืองสถิตย์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช	
	13. ผศ.ดร.ดวงพร ปิยะคง	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	14. ผศ.ดร.ภัทรมนัส พงศ์รังสรรค์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	
	15. ผศ.ดร.อินทิรา ปากันทะ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	
	16. ผศ.ดร.ภก.ศราวุฒิ อู่พัฒน์นันท์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	
	17. ดร.สุรีภรณ์ สุวรรณโอสถ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	
	18. ดร.นงลักษณ์ บุญเยี่ย	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	
	19. ดร.นาดยา คำสว่าง	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	
	20. ดร.นิรมล พิมน้ำเย็น	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก	
	21. ดร.อัญชลี แก้วสระศรี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
	22. ดร.กิริติ กิจธีระวุฒิมวงษ์	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	23. ดร.เบญญาภา พรหมพุก	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
	24. ดร.ปานจันทร์ คนสูง	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	25. ดร.กรวิกา พรหมจวง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
	26. นายแพทย์วิบูลย์ วาณิชย์เจริญพร	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	27. นายจตุพร เสือมี	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	
		โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.อัศนี วันชัย
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผศ.ดวงใจ พรหมพัยค์
ดร.วิสิฐฐ์ศรี เพ็งนุ่ม
อาจารย์สุรรัตน์ ณ วิเชียร
นางสาวสุพัตรา ระภาพล
นางสาวจิรนนท์ คล้ายทรัพย์
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช

บทบรรณาธิการ

วารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข (Nursing, Health, and Public Health Journal: NHPHJ) ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ เป็นปีที่ 3 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2567 โดยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช บทความที่ตีพิมพ์ในฉบับนี้เป็นผลงานวิจัยของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่หลากหลาย ทั้งในชุมชน โรงพยาบาล งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด และหอผู้ป่วยวิกฤต โดยทุกเรื่องได้รับการประเมินคุณภาพผลงานจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องก่อนตีพิมพ์เผยแพร่

ผลงานวิจัยในฉบับนี้มีทั้งหมด 5 เรื่อง คือ 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม 2) การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมการดูแลแผล โรงพยาบาลแม่ทะ อำเภอมะทะ จังหวัดลำปาง 3) การพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน 4) ผลของการใช้หมวกเก็บความเย็นต่อระดับอุณหภูมิภายในผู้ป่วยผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ ช่องอกขณะได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว และ 5) ผลของการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ต่ออุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตั้งเองในหอผู้ป่วยวิกฤต

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้อ่านบทความวิจัยทั้ง 5 เรื่องนี้ จะสามารถนำบทความในฉบับนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนางานทางการพยาบาล และนำไปเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยต่อยอดในหน่วยงานของท่าน และขอเชิญนักวิจัยและนักวิชาการทุกท่าน ร่วมส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษา และศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข โดยท่านสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมและส่งผลงานวิชาการผ่านทางระบบออนไลน์ได้ที่ <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/nhphj>

ผศ.ดร.อัศนี วันชัย

บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม <i>Health literacy and health behavior of hypertension patients in Donmanora subdistrict, Bangkhonthi district, Samutsongkram province.</i> นริศ เกียรติชูเจริญ Narit Kiatchujaroen	1 - 16
การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรม ดูแลแผล โรงพยาบาลแม่ทะ อำเภอมะทะ จังหวัดลำปาง <i>The development of a family participation model through Tele-nursing for wound care behavior at Maetha hospital, Maetha district, Lamphang province</i> สุกานดา สุภาจันทร์ และจันทร์จิรา ยานะชัย Suganda Supachan, Janjeera Yanachai	17 - 33
การพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูน <i>Quality improvement of triage patient in emergency department, Ban Hong hospital, Lamphun province</i> รัชนีวรรณ อังกสิทธิ์ Ruchaneewan Angkasith	34 - 52
ผลของการใช้หมวกเก็บความเย็นต่อระดับอุณหภูมิภายในผู้ป่วยผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ ช่องอกขณะได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว <i>The effect of cold cap on body temperature in patient undergoing thoracic aortic surgery during general anesthesia</i> พิกุล มงคลวิสุทธิ, จารุณี บัวกลม, อมรรัตน์ ไกรวีระเดชาชัย Pikun Mongkonvisoot, Jarunee Boukrom, Amonrat Kriweeradachachi	53 - 65
ผลของการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ต่ออุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด จากผู้ป่วยตึงออกเอง ในหอผู้ป่วยวิกฤต <i>The effectiveness of restraining belt on the incidence of self extubations in intensive care unit</i> อำไพ ใจดี, สว่าง ปานบัว, นันชูลี สุวรรณโชติ, กาญจนา อรรธาชิต, นาทยา คำสว่าง Umpai Jaidee, Sawang Panbua, Nanchulee Suwannachote, Kanjana Autthachit, Nataya Kumsawang	66 - 79

ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม

Health literacy and health behavior of hypertension patients

in Donmanora subdistrict, Bangkhonthi district, Samutsongkram province.

นริศ เกียรติชูเจริญ*

Narit Kiatchujaroen*

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม

Bandonmanora subdistrict health promoting hospital, Bangkhonthi district, Samutsongkhrum province.

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding) e-mail: narit37@hotmail.com

(Received: March 18, 2024; Revised: May 21, 2024; Accepted: May 21, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งชายและหญิง มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 - 8 จำนวน 268 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตาและการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นเครื่องมือของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .78 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติไคสแควร์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี (Mean = 57.69, S.D. = 10.19) และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก (Mean = 61.32, S.D. = 5.80) ผลการวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในระดับต่ำ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล บริการสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ กับพฤติกรรมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 นอกจากนี้ สถานะภาพสมรส การศึกษา รายได้/เดือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ควรนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ไปสู่การออกแบบกิจกรรมการส่งเสริมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและควบคุมโรคได้ดีป้องกันโรคแทรกซ้อน

คำสำคัญ: ความรอบรู้ทางสุขภาพ, พฤติกรรมสุขภาพ, ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

Abstract

This survey study aimed to explore the relationship between demographics data, health literacy, and health behaviors among hypertensive patients in Donmanora Subdistrict, Bangkhonphi District, Samutsongkhram Province. The sample comprised both male and female hypertensive patients aged 30 years and above, residing in villages numbered 1-8, totaling 268 individuals, using quota sampling and simple random sampling. The data collection instrument was the health literacy and health behavior assessment tool for hypertensive patients, developed by the Health Education Division, Department of Health Service Support, Ministry of Public Health, with a Cronbach's alpha coefficient of 0.78. Data was analyzed using descriptive statistics, Chi-square statistics, and Pearson's correlation coefficient.

The research results indicated that the sample group had an average overall health literacy at a good level (Mean = 57.69, S.D. = 10.19) and an average overall health behavior at a very good level (Mean = 61.32, S.D. = 5.80). Moreover, the results showed a low level of positive relationship between health literacy and health behavior, with statistical significance at the 0.05 level. The relationship between the demographic data, health services, applying data with health services, and health behaviors showed a low level of positive relationship, with statistical significance at the 0.01 level. In addition, marital status, education level, and income per month had a statistically significant relationship with health behaviors at the 0.05 level.

Using the data from the study to design activities to promote health literacy among hypertensive patients can lead to appropriate changes in health behaviors and better control of hypertension, thereby preventing complications.

Keywords: health literacy, health behavior, hypertensive patients.

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) เป็นโรคเรื้อรัง (non-communicable diseases: NCDs) ที่เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของประชากรทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทย โดยในปี ค.ศ.1990 มีประชากรทั่วโลกที่อายุระหว่าง 30 - 79 ปี ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง 650 ล้านคน และในปี ค.ศ.2021 ประชากรทั่วโลกป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นเป็น 1.28 พันล้านคน (World Health Organization, 2021) สำหรับประเทศไทยพบว่าจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ.2562 - 2563 พบว่าความชุกของการเกิดโรคร้อยละ 25.40 เพิ่มขึ้นสูงกว่าการสำรวจครั้งที่ 5 เมื่อ พ.ศ.2557 ซึ่งพบความชุกร้อยละ 24.70 และความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นตามอายุจาก ร้อยละ 3.30 ในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี ความชุกเพิ่มขึ้นตามลำดับจนสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไปเป็นร้อยละ 76.80 ส่วนการเข้าถึงบริการในการสำรวจครั้งที่ 5 ดีกว่าผลการสำรวจครั้งที่ 6 โดยกลุ่มที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 44.70 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 48.80 ในปี 2563 กลุ่มที่ได้รับการรักษาและควบคุมความดันโลหิตได้ลดลงจากร้อยละ 29.70 ในปี พ.ศ.2557 เป็นร้อยละ 22.60 ในปี 2563 จากสถานการณ์ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (วิชัย เอกพลากร, ททัชชนก พรรคเจริญ, และวารานันท์ เสถียรนพแก้ว, 2564) อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด และเสียชีวิตของประชากร (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2566) สถานการณ์การควบคุมโรคความดันโลหิตสูงของจังหวัดสมุทรสงครามในปี พ.ศ.2563 - 2565 พบว่า มีความชุกของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทุกกลุ่มอายุร้อยละ 19.88, 20.10, 20.33 ตามลำดับซึ่งพบว่ามีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี ส่วนการรับการรักษาต่อเนื่องปี พ.ศ.2563 - 2565 ร้อยละ 48.20, 34.32, 26.26 และการควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีร้อยละ 59.34, 47.49, 45.41

ตามลำดับ ซึ่งพบว่าการรักษาและการควบคุมความดันโลหิตได้ในผู้ป่วยลดลงทุกปี อัตราป่วยโรคหลอดเลือดสมองปี พ.ศ.2563 - 2565 ร้อยละ 0.98, 0.93, 0.87 และอัตราป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 0.88, 0.93, 0.88 ซึ่งอัตราป่วยของโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือดมีแนวโน้มลดลง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม, 2566) ซึ่งจะเห็นได้ว่าความชุกของโรคความดันโลหิตสูง การเข้าถึงบริการและการรับการรักษาของผู้ป่วยในจังหวัดสมุทรสงครามมีลักษณะเดียวกับระดับประเทศ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพและการใช้ชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง รวมทั้งการรับประทานอาหารในปริมาณที่มากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย รับประทานอาหารรสหวานจัด เค็มจัด และอาหารที่มีไขมันสูง อาหารปิ้งย่าง การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกาย ความเครียด ฯลฯ ซึ่งจะตรวจพบได้จากการวัดความดันโลหิต ได้ในระดับที่สูงกว่าปกติ เรื้อรังอยู่เป็นเวลานาน องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ตั้งแต่ พ.ศ.2542 ว่าผู้ใดก็ตามที่มีความดันโลหิตวัดได้มากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ถือว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง และผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูงและไม่รักษาให้ถูกต้องจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ เช่น หลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจวาย โรคไตวาย หลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง เป็นต้น การควบคุมความดันโลหิตให้ปกติอย่างสม่ำเสมอ สามารถลดโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนได้ การรักษาโรคความดันโลหิตสูงช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เนื่องจากการลดความดันโลหิต systolic ลง 10 มิลลิเมตรปรอท หรือลดความดันโลหิต diastolic ลง 5 มิลลิเมตรปรอท สามารถลดอัตราการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ร้อยละ 20 ลดอัตราการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุได้ร้อยละ 15 ลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ร้อยละ 35 (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า การควบคุมความดันโลหิตสูงให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้นั้น จะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การปรับรูปแบบของการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ การจำกัดปริมาณเกลือและโซเดียมในอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562) ทั้งนี้การที่ผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติตัวหรือมีพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior: HB) ที่ดีได้นั้นต้องอาศัยความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy: HL) (Parker, 2000) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ (จิราภรณ์ อริยสิทธิ์, 2565) โดยผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอจะสามารถเลือกรับข้อมูลข่าวสารและนำความรู้ที่ได้รับมาเลือกปฏิบัติกับตนเองได้อย่างเหมาะสม ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงบ่งชี้ถึงระดับความสามารถด้านการคิดด้วยปัญญาและทักษะปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูลข่าวสารและบริการทางสุขภาพที่ได้รับจากบุคลากรสาธารณสุข สื่อต่าง ๆ และได้เรียนรู้จากสิ่งแวดล้อม เกิดการสนใจใฝ่ใจ มีการตัดสินใจเลือกวิถีทางในการดูแลและจัดการสุขภาพตนเอง เพื่อป้องกันและรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองไว้เสมอ (อังคินันท์ อินทรกำแหง, 2560) นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (ภฤดา แสงสินศร, 2564) ซึ่งตำบลดอนมะโนรายังไม่พบการศึกษาปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ตำบลดอนมะโนรายังเป็นตำบลหนึ่งในอำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ในปี พ.ศ.2566 มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่อายุ 30 ปีขึ้นไป จำนวน 806 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.95 ซึ่งสูงกว่าในปี พ.ศ.2563 - 2565 ร้อยละ 23.27, 24.22, 24.91 ตามลำดับ ซึ่งมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้ป่วยรับการรักษาต่อเนื่องในปี 2563 - 2565 ร้อยละ 73.67, 64.77, 42.51 มีแนวโน้มลดลง ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดีร้อยละ 73.80, 65.91, 57.37 ซึ่งมีจำนวนลดลงและอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองปี พ.ศ.2563 - 2565 ร้อยละ 1.05, 1.01, 0.92 อัตราป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 0.74, 0.71, 0.70 ตามลำดับ ซึ่งอัตราการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือดมีแนวโน้มลดลง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม, 2566)

จากสถานการณ์การเกิดโรคความดันโลหิตสูงของตำบลดอนมะโนรา มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี การรักษาต่อเนื่องและการควบคุมโรคได้ดีมีจำนวนลดลง ตลอดจนยังพบโรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหัวใจวาย โรคไตวาย เป็นต้น ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงอยู่ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ข้อมูลส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 2) การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ 3) การประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพและตัดสินใจเลือกปฏิบัติเพื่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีหรือถูกต้องในการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานยาที่ถูกต้องและมาตรวจตามนัด ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของตำบลดอนมะโนรายังไม่มีการศึกษาในเรื่องนี้ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการกำหนด ออกแบบกิจกรรม หรือนวัตกรรมในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ลดภาวะความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่เป็นอยู่ อันจะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

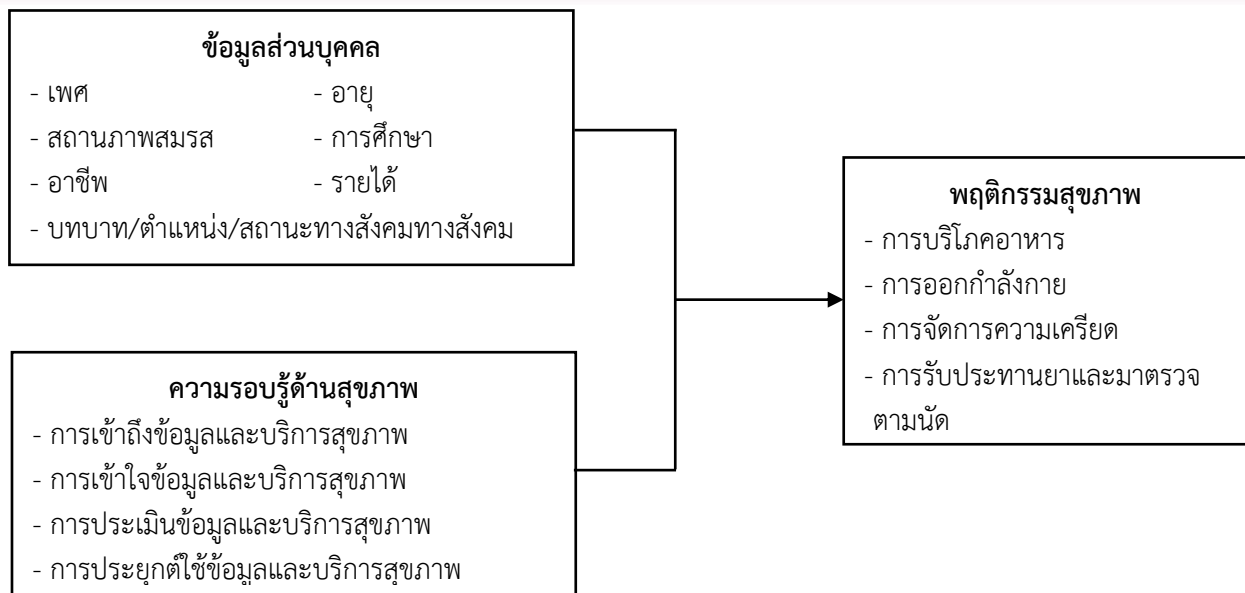
1. เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สมมติฐาน

1. ข้อมูลส่วนบุคคล เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้/เดือน และบทบาท/ตำแหน่ง/สถานะทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ
2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย (conceptual framework) การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำแนวคิด ทฤษฎีของกองสุขศึกษาระบบสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งประยุกต์ตามแนวคิดของ Nutbeam (2008) ที่ได้กำหนดข้อมูลส่วนบุคคล และความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ซึ่งเป็นความสามารถและทักษะในการ เข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชนเพื่อสุขภาพที่ดี ซึ่งสามารถแบ่งได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 2) การเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ 3) การประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ โดยที่ความรอบรู้ด้านสุขภาพจะเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมสุขภาพ (health behavior) ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เหมาะสม ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) การบริโภคอาหาร 2) การออกกำลังกาย 3) การจัดการความเครียด 4) การรับประทานยาและมาตรวจตามนัดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการ กระทรวงสาธารณสุข, 2566) สามารถสรุปกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ศึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยในพื้นที่หมู่ที่ 1 - 8 ของตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งเพศชายและหญิง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 ถึง 8 ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 806 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งเพศชายและหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไปและอาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 1 - 8 ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ Taro Yamane (1973) ขนาดตัวอย่างในการศึกษานี้ได้เท่ากับ 268 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มคัดเลือกแบบกำหนดโควตา (quota sampling) และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างต่อการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (simple random sampling)

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และมีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป
2. อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 1-8 ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม อย่างน้อย 6 เดือน
3. พูดและสื่อสารด้วยภาษาไทย
4. สม่ครใจเข้าร่วมในการวิจัย
5. ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. ไม่สามารถให้ข้อมูลครบตามแนวทางการสัมภาษณ์หรือตอบแบบประเมินที่กำหนดไว้
2. มีปัญหาสุขภาพในระหว่างการให้ข้อมูล
3. ย้ายออกจากพื้นที่ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2566) ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบประเมินรวมเป็น 7 ข้อ เป็นแบบตัวเลือกซึ่งประกอบด้วยคำถาม เพศ อายุ การศึกษา และบทบาท/ตำแหน่ง/สถานะทางสังคม (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2566) และผู้วิจัยได้เพิ่มเติม สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้/เดือน

ตอนที่ 2 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับการปฏิบัติตนมีทั้งหมด 16 ข้อ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับที่วัดความยากง่ายของการกระทำ ตั้งแต่ระดับไม่เคยทำจนถึงระดับทำได้ง่ายมาก มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2566) เกณฑ์การให้คะแนนวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพรายข้อ ตัวเลือกคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทำได้ง่ายมาก ได้ 5 คะแนน ทำได้ง่าย ได้ 4 คะแนน ทำได้ยาก ได้ 3 คะแนน ทำได้ยากมาก ได้ 2 คะแนน ไม่เคยทำ ได้ 1 คะแนน แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน องค์ประกอบที่ 2) ทักษะการเข้าใจข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ จำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน องค์ประกอบที่ 3) ทักษะการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพจำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน และ องค์ประกอบที่ 4) ทักษะการประยุกต์ข้อมูลและบริการสุขภาพจำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน การแปลผลแต่ละองค์ประกอบ มี 4 ระดับ ได้แก่ ระดับไม่ดี 4 - 11 คะแนน (< 60%) ระดับพอใช้ 12 - 13 คะแนน (60 - 69%) ระดับดี 14 - 15 คะแนน (70 - 79%) ระดับดีมาก 16 - 20 คะแนน ($\geq 80\%$)

สรุปคะแนนรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 16 ข้อ คะแนนเต็ม 80 คะแนน การแปลผลมี 4 ระดับ ได้แก่ ระดับไม่ดี 16 - 47 คะแนน (< 60%) ระดับพอใช้ 48 - 55 คะแนน (60 - 69%) ระดับดี 56 - 63 คะแนน (70 - 79%) ระดับดีมาก 64 - 80 คะแนน ($\geq 80\%$)

ตอนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. พฤติกรรมสุขภาพการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด เพื่อควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงมีทั้งหมด 10 ข้อ เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับวัดความถี่ในการปฏิบัติเฉลี่ยต่อสัปดาห์ ตั้งแต่ระดับไม่ปฏิบัติจนถึงระดับทำทุกวัน แบ่งออกเป็น 3 ด้าน (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2566)

เกณฑ์การให้คะแนนวัดพฤติกรรมสุขภาพ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด รายข้อ

ความถี่ในการปฏิบัติ	คะแนนคำถามเชิงบวก	คะแนนคำถามเชิงลบ
6 - 7 วัน/สัปดาห์	5	1
4 - 5 วัน/สัปดาห์	4	2
3 วัน/สัปดาห์	3	3
1- 2วัน/สัปดาห์	2	4
ไม่ปฏิบัติ	1	5

1.1 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร จำนวน 6 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน การแปลผล มี 4 ระดับ ได้แก่ ระดับไม่ดี 6 - 17 คะแนน (< 60%) ระดับพอใช้ 18-20 คะแนน (60-69%) ระดับดี 21 - 23 คะแนน (70 - 79%) ระดับดีมาก 24 - 30 คะแนน ($\geq 80\%$)

1.2 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย จำนวน 2 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน การแปลผลมี 4 ระดับได้แก่ ระดับไม่ดี 2 - 5 คะแนน (< 60%) ระดับพอใช้ 6 คะแนน (60 - 69%) ระดับดี 7 คะแนน (70 - 79%) ระดับดีมาก 8 - 10 คะแนน ($\geq 80\%$)

1.3 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการจัดการความเครียด จำนวน 2 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน การแปลผลมี 4 ระดับ ได้แก่ ระดับไม่ดี 2 - 5 คะแนน (< 60%) ระดับพอใช้ 6 คะแนน (60 - 69%) ระดับดี 7 คะแนน (70 - 79%) ระดับดีมาก 8 - 10 คะแนน ($\geq 80\%$)

2. พฤติกรรมการรับประทานยาและมาตรวจตามนัดเพื่อควบคุมและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง มีทั้งหมด 5 ข้อเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ วัดความถี่ในการปฏิบัติ ตั้งแต่ระดับไม่ปฏิบัติจนถึงระดับปฏิบัติทุกครั้ง

เกณฑ์การให้คะแนนวัดพฤติกรรมรับประทานยาและมาตรวจตามนัด รายข้อ

ความถี่ในการปฏิบัติ	คะแนนคำถามเชิงบวก	คะแนนคำถามเชิงลบ
ทุกครั้ง	5	1
บ่อยครั้ง	4	2
บางครั้ง	3	3
นาน ๆ ครั้ง	2	4
ไม่ปฏิบัติ	1	5

แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานยาและมาตรวจตามนัด จำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 25 คะแนน การแปลผลมี 4 ระดับ ได้แก่ ระดับไม่ดี 5 - 15 คะแนน (< 60%) ระดับพอใช้ 16 - 17 คะแนน (60 - 69%) ระดับดี 18 - 19 คะแนน (70 - 79%) ระดับดีมาก 20 - 25 คะแนน ($\geq 80\%$)

สรุปคะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 15 ข้อ คะแนนเต็ม 75 คะแนน การแปลผลมี 4 ระดับ ได้แก่ ระดับไม่ดี 5 - 44 คะแนน (< 60%) ระดับพอใช้ 45 - 52 คะแนน (60-69%) ระดับดี 53 - 59 คะแนน (70 - 79%) ระดับดีมาก 60 - 75 คะแนน ($\geq 80\%$)

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือนี้คือแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2566) เป็นผู้จัดทำและตรวจสอบความถูกต้องตรงตามข้อมูลเนื้อหาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .78

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงครามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลต่อ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนมะโนรา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนมะโนรา เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลาการดำเนินการ ประโยชน์ที่จะได้รับ การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดในการตอบแบบประเมิน ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2. เตรียมพร้อมผู้ช่วยวิจัย (อสม.) โดยการอบรมและฝึกการเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

3. เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2566) ให้ตรงกับความจริง และขออนุญาตรวบรวมข้อมูลโดยใช้เวลา 15-20 นาทีต่อผู้ตอบแบบประเมิน 1 ราย

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนตามแบบประเมิน

5. วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล คะแนนความรอบรู้ทางสุขภาพและคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (pearson's product moment correlation) โดยผู้วิจัยใช้เกณฑ์ Davis (1971) ดังนี้

ค่า r ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป	หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก
ค่า r ตั้งแต่ 0.50-0.69	หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูง
ค่า r ตั้งแต่ 0.30-0.49	หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
ค่า r ตั้งแต่ 0.10-0.29	หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
ค่า r ตั้งแต่ 0.01-0.09	หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

โครงการวิจัยได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่โครงการวิจัย 25/2566 ลงวันที่ 28 กันยายน 2566 จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม การเข้าร่วมวิจัยของกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามความสมัครใจโดยไม่มีผลกระทบใดๆ การนำเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม และเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.43 อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 60-69 ปี ร้อยละ 35.82 มีสถานะภาพสมรส ส่วนใหญ่ คู่ ร้อยละ 60.82 สำเร็จการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 83.20 อาชีพ ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 46.27 มีรายได้/เดือนน้อยกว่า 10,000 ร้อยละ 64.92 และไม่มีตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 91.79

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี (Mean = 57.69, S.D. = 10.19) และเมื่อพิจารณาความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน พบว่า ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ (Mean = 15.00, S.D. = 2.26) ด้านการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ (Mean = 14.34, S.D. = 3.12) ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ (Mean = 14.26, S.D. = 3.13) และด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (Mean = 14.09, S.D. = 3.44) ซึ่งทุกด้านอยู่ในระดับดี และมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก (Mean = 61.32, S.D. = 5.80) และเมื่อพิจารณาพฤติกรรมสุขภาพรายด้านพบว่า ระดับดีมาก ได้แก่ การจัดการความเครียด (Mean = 8.75, S.D. = 1.77) และการรับประทานยาและมาตรวจตามนัด (Mean = 23.41, S.D. = 2.74) ส่วนการบริโภคอาหาร (Mean = 22.70, S.D. = 3.19) อยู่ในระดับดี และการออกกำลังกาย (Mean = 6.45, S.D. = 1.75) อยู่ในระดับพอใช้ ตามตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายด้านและโดยรวม (n = 268)

ตัวแปรที่ศึกษา	Mean	S.D.	ระดับ
ความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน			
ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	14.09	3.44	ดี
ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ	14.26	3.13	ดี
ด้านการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ	14.34	3.12	ดี
ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ	15.00	2.26	ดี
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	57.69	10.19	ดี
Max = 79.00, Min = 14.00			
พฤติกรรมสุขภาพรายด้าน			
การบริโภคอาหาร	22.70	3.19	ดี
การออกกำลังกาย	6.45	1.75	พอใช้
การจัดการความเครียด	8.75	1.77	ดีมาก
การรับประทานยาและมาตรวจตามนัด	23.41	2.74	ดีมาก
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม	61.32	5.80	ดีมาก
Max = 72.00, Min = 43.00			

3. การทดสอบความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมสุขภาพ

จากผลการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรส การศึกษา และรายได้/เดือน กับพฤติกรรมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p -value = .02, p -value = .00, p -value = .03 ตามลำดับ) แต่ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ อาชีพ และ บทบาท/ตำแหน่ง/สถานะทางสังคมกับพฤติกรรมสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กัน (p -value = .09, p -value = .53, p -value = .93, p -value = .81 ตามลำดับ) ตามตาราง 2

ตาราง 2 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (n=268)

ข้อมูลส่วนบุคคล	พฤติกรรมสุขภาพ				χ^2	df	p-value
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี			
เพศ							
ชาย	58(32.04)	30(44.12)	7(46.67)	3(75.00)	6.47	3	.09
หญิง	123(67.96)	38(55.88)	8(53.33)	1(25.00)			
อายุ (ปี)							
30 - 39 ปี	3(1.66)	1(1.47)	1(6.67)	0(0.00)	10.93	12	.53
40 - 49 ปี	12(6.63)	8(11.77)	2(13.33)	1(25.00)			
50 - 59 ปี	43(23.76)	20(29.41)	6(40.00)	1(25.00)			
60 - 69 ปี	69(38.12)	21(30.88)	4(26.67)	2(50.00)			
70 ปีขึ้นไป	54(29.83)	18(26.47)	2(13.33)	0(0.00)			
สถานภาพสมรส							
โสด	39(21.55)	7(10.29)	3(20.00)	3(75.00)	14.56	6	.02*
คู่	104(57.46)	50(73.53)	8(53.33)	1(25.00)			
หม้าย/หย่า/แยก	38(20.99)	11(16.18)	4(26.67)	0(0.00)			
การศึกษา							
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1(0.55)	10(14.71)	4(26.67)	0(0.00)	38.48	15	.00*

ข้อมูลส่วนบุคคล	พฤติกรรมสุขภาพ				χ^2	df	p-value
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี			
ประถมศึกษา	160(88.40)	50(73.53)	9(59.99)	4(100)			
มัธยมศึกษาตอนต้น	6(3.32)	5(7.35)	1(6.67)	0(0.00)			
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	10(5.52)	1(1.47)	1(6.67)	0(0.00)			
อนุปริญญา/ปวส.	1(0.55)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)			
ปริญญาตรีขึ้นไป	3(1.66)	2(2.94)	0(0.00)	0(0.00)			
อาชีพ							
เกษตรกร	86(47.51)	31(45.59)	6(40.00)	1(25.00)	5.76	12	.93
รับจ้าง	51(28.18)	22(32.35)	5(33.33)	3(75.00)			
ค้าขาย	14(7.74)	5(7.35)	1(6.67)	0(0.0)			
รับราชการ	1(0.55)	1(1.47)	0(0.00)	0(0.0)			
งานบ้าน	29(16.02)	9(13.24)	3(20.00)	0(0.0)			
รายได้/เดือน							
<10,000 บาท	121(66.85)	45(66.18)	7(46.67)	1(25.00)	18.47	9	.03*
10,000-19,999 บาท	44(24.31)	19(27.94)	6(40.00)	1(25.00)			
20,000-29,999 บาท	13(7.18)	3(4.41)	2(13.33)	1(25.00)			
≥30,000 บาท	3(1.66)	1(1.47)	0(0.00)	1(25.00)			
บทบาท/ตำแหน่งทางสังคม							
อสม.	15(8.29)	3(4.41)	1(6.67)	0(0.00)	2.98	6	.81
ผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน/กรรมการชุมชน	3(1.66)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)			
ประชาชนในชุมชน	163(90.05)	65(95.59)	14(93.33)	4(100)			

* $p < 0.05$

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพ

จากผลการศึกษา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมกับพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = .156$, $p\text{-value} = .01$) แต่เมื่อพิจารณาความรู้ด้านสุขภาพรายด้านพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง ด้านการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ และ ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ กับพฤติกรรมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = .186$, $p\text{-value} = .00$), ($r = .158$, $p\text{-value} = .01$) ตามลำดับ ส่วนด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ และ ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ กับพฤติกรรมสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r = .113$, $p\text{-value} = .06$), ($r = .067$, $p\text{-value} = .27$) ตามลำดับ ตามตาราง 3

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพรายด้านและโดยรวมกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (n=268)

ความรู้ด้านสุขภาพรายด้าน	พฤติกรรมสุขภาพ		
	r	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	.113	.06	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ	.067	.27	ไม่มีความสัมพันธ์
ด้านการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ	.186	.00**	ระดับต่ำ
ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ	.158	.01**	ระดับต่ำ
ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	.156	.01*	ระดับต่ำ

** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลดอนมะโนรา อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

1.1 จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างที่ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นเพศหญิง ซึ่งพบว่าอายุอยู่ในช่วง 60 - 69 ปีเป็นส่วนมาก มีสถานภาพสมรส คู่ การศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา มีส่วนน้อยที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษาและมีจำนวนร้อยละ 5.60 ที่ไม่ได้รับการศึกษา อาชีพเกษตรกรกรรม เป็นส่วนใหญ่ มีรายได้/เดือน น้อยกว่า 10,000 บาท และส่วนใหญ่ ไม่มีตำแหน่งทางสังคมในหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ มีลักษณะและแนวทางเดียวกันกับการศึกษาของ จิราภรณ์ อริยสิทธิ์ (2565) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และการศึกษาของ วริศรา ปั่นทองกลาง, ปานจิต นามพลกรัง และวินัฐ ดวงแสนจันทร์ (2561) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

1.2 ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับดี (Mean = 57.69, S.D. = 10.19) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ และด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ทั้ง 4 ด้าน เช่นกัน ทั้งนี้ น่าจะมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงและส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาจึงอ่านและเขียนหนังสือได้ และเพศหญิงเป็นเพศที่มีการดูแลสุขภาพร่างกายของตนเองได้ดี มีการค้นหาความรู้ ข้อมูลด้านสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่น่าเชื่อถือ เช่น เอกสาร คู่มือ เว็บไซต์ ฯลฯ นำมาศึกษาทำความเข้าใจ หากพบข้อสงสัยจะมีการซักถามจากพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ประกอบกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้จัดอบรมเพิ่มความรู้ ความเข้าใจให้สามารถประเมินความถูกต้องในการเลือกรับบริการด้านสุขภาพ เพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงให้อยู่ในระดับที่ปกติและไม่เกิดโรคแทรกซ้อน ความรู้ด้านสุขภาพ จะเป็นการสร้างและพัฒนาขีดความสามารถระดับบุคคลในการธำรงรักษาสุขภาพตนเองอย่างยั่งยืน มีการขึ้นระบบสุขภาพ ที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพของตนเองร่วมกับผู้ให้บริการ และสามารถคาดการณ์ความเสี่ยงด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมทั้งกำหนดเป้าประสงค์ในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการโรคเรื้อรัง องค์การอนามัยโลก ระบุว่า หากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำ ย่อมจะส่งผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพในภาพรวม กล่าวคือ ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง และจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้น กองสุก ศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2561) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วชิรา จันทรกระจ่าง (2565) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในอำเภอ

แห่งหนึ่งของจังหวัดพิจิตร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งช่วยให้มีพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองได้ดี แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ปราณี ทัดศรี และคณะ (2565) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ของผู้สูงอายุที่เป็นความดันโลหิตสูง พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้สุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง และ วันวิสา ยะเกียงงำ (2565) ที่ได้ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลทุ่งกระเซาะ อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก

1.3 พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับดีมาก (Mean = 61.32, S.D. = 5.80) สอดคล้องกับการศึกษาของ จิราภรณ์ อริยสิทธิ์ (2565) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสอดคล้องกับ วันวิสา ยะเกียงงำ (2565) ที่ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลทุ่งกระเซาะ อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ซึ่งพบว่าพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในระดับดีมาก แต่เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่าด้านการจัดการความเครียด ด้านการรับประทานยาและมาตรวจตามนัด อยู่ในระดับดีมากเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ป่วยและรักษาที่โรงพยาบาลสุขเสริมสุขภาพตำบลบ้านดอนมะโนรา ซึ่งเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และได้รับคำแนะนำเป็นประจำเวลามารักษา ทำให้มีการปฏิบัติตนที่ตรงกับความรู้ในเรื่องพฤติกรรมควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และยังได้รับการเยี่ยมบ้านเป็นประจำทุกเดือนจากพยาบาล ส่วนด้านการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับดี เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างนำความรู้ที่มีอยู่ไปเลือกซื้ออาหารหรือปรุงอาหารรับประทานเองที่ถูกต้อง ไม่รับประทานอาหารที่ซ้ำๆ จำเจ อาหารที่มีรสชาติหวานจัด เค็มจัด หรืออาหารที่ไม่มีประโยชน์ มีเพียงบางรายต้องอาศัย บุตร หลาน ช่วยในการหาอาหารให้รับประทานทำให้ได้รับอาหารที่ไม่สามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ อัมภากร หาญณรงค์, ชนัญชิตาตุษฎี ทูลศิริ และสมสมัย รัตนกริชากุล (2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker ที่กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบด้านการรับรู้และปัจจัยต่าง ๆ (modifying factors) ได้แก่ ปัจจัยด้านโครงสร้าง เช่น ความรู้เรื่องโรคซึ่งความรู้จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานอาหารที่เหมาะสม ดังนั้นปัจจัยความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญและมีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง Becker (1974) ในส่วนการออกกำลังกาย อยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายจากทำงานหรือกิจวัตรประจำวันเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีอาชีพเกษตรกรกรรรม ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย เมื่อยล้าและไม่มีเวลาออกกำลังกายในลักษณะที่ต่อเนื่องประมาณวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 - 5 วัน มีเพียงส่วนน้อยที่ปฏิบัติได้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างควรมีการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ความหนักเบาระดับต่ำถึงปานกลาง และใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาทีต่อวันและสม่ำเสมอ 3 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เช่น การเดินแอโรบิก การเดินเร็วประมาณ 30 นาที สอดคล้องกับการศึกษาของ กิตติพงษ์ เรือนเพชร และคณะ (2566) ที่ได้ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับพอใช้

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคลกับพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง พบว่า สถานภาพสมรส การศึกษา รายได้/เดือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้

2.1.1 สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ($\chi^2=14.56, p\text{-value} = .02$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพสมรส คู่เป็นส่วนใหญ่ ทำให้มีการดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นอย่างดี คอยดูแลสุขภาพให้มีการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ลดกิจกรรมที่สร้างความเครียด คอยตักเตือนแนะนำการรับประทานยาตามแพทย์สั่งและการตรวจรับยาตามที่แพทย์นัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภฤดา แสงสินธร (2564) ที่ได้

ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในเขตจังหวัดพิจิตร ซึ่งพบว่า สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

2.1.2 การศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ($\chi^2=38.48, p\text{-value} = .00$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ระดับประถมศึกษาขึ้นไป มีเพียงส่วนน้อยที่ไม่ได้เรียนหนังสือ ทำให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดีและเลือกกิจกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้อง ในการเลือกซื้ออาหารหรือปรุงอาหารรับประทานเองที่บ้าน การอ่านฉลากยา คู่มือหรือเอกสารด้านสุขภาพ การรับประทานยาและพบแพทย์ตามนัด เป็นต้น ทำให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ ภฤดา แสงสินคร (2564) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ในเขตจังหวัดพิจิตร และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ วานิช สุขสถาน (2561) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงภายใต้นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

2.1.3 รายได้/เดือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ($\chi^2=18.47, p\text{-value} = .03$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้จะมีกำลังซื้อของกินของใช้ที่มีผลดีต่อสุขภาพและสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ต่อร่างกายได้มากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ตลอดจนมีเงินเดินทางไปพบแพทย์ตามนัดเพื่อรับยาที่ต่อเนื่อง และสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงพร พิภูลทอง (2564) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความเสี่ยงในอำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร และสอดคล้องกับ วริศรา ปั่นทองกลาง, ปานจิต นามพลกรัง และวินัฐ ดวงแสนจันทร์ (2561) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งพบว่ารายได้ของครอบครัวหรือความเพียงพอของรายได้ภายในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.05

2.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมกับพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = .156, p\text{-value} = .01$) กล่าวคือ การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีย่อมส่งผลต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นไปตาม สมมติฐานและสอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2008) ที่กล่าวว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ กล่าวคือ หากบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับดี พฤติกรรมสุขภาพจะดีตามไปด้วย เนื่องจากมีความรู้ความเข้าใจ สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีทักษะการสื่อสาร การตัดสินใจ การรู้เท่าทันสื่อและสามารถจัดการตนเองได้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้อยู่ในระดับดี ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถรับทราบข้อมูลได้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น คู่มือ เอกสาร บุคลากรด้านสุขภาพ ฯลฯ ในเรื่องการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การลดความเครียดจากการทำงาน การรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตที่ถูกต้องตรงตามที่แพทย์หรือพยาบาลสั่ง และมาตรวจทุกครั้งตามที่นัดของโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จนมีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและสามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ดี ลดอาการแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ญัฐสิทธิ์ สินโท และคณะ (2565) ที่ได้ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม สอดคล้องกับการศึกษาของ อาภรณ์ คำก้อน และคณะ (2565) ที่ได้ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุในชุมชนเมืองและกึ่งเมือง และสอดคล้องกับ กรรณิการ์ การีสรรพ, พรทิพย์ มาลาธรรม และนุชนาฏ สุทธิ (2562) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กันทางบวกระดับต่ำ

2.2.1 ด้านการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = .186, p\text{-value} = .00$) เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีความรู้เพียงพอ มีเพียงส่วนน้อยที่ไม่ได้เรียน เมื่อมารับบริการด้านสุขภาพจากบุคลากรทางการแพทย์ และแหล่งข้อมูลสุขภาพต่างๆ จากโรงพยาบาลหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ตำบลดอนมะโนรา ก็จะนำข้อมูลมาพิจารณาความถูกต้อง เพื่อตัดสินใจในการเลือกกิจกรรม หรือกำหนดพฤติกรรมที่เหมาะสมในการดูแลสุขภาพตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กิติพงษ์ เรือนเพชร และคณะ (2566) ที่ได้ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ด้านการประเมินข้อมูลและบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2.2.2 ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r = .158, p\text{-value} = .01$) เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาขึ้นไป จึงสามารถนำความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ตนเองได้รับมาตัดสินใจและประยุกต์ใช้กับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นอยู่ให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายและโรคที่เป็นอยู่ และการกำหนดกิจกรรมที่ต่อเนื่องในการควบคุมโรค เช่น การตรวจสุขภาพประจำปี การเลือกซื้อและปรุงอาหารรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การออกกำลังกายที่ต่อเนื่องเหมาะสมกับสภาพร่างกายและเวลาที่มีอยู่ ลดหรือหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ จนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและถูกต้อง ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงและป้องกันโรคแทรกซ้อนได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กิติพงษ์ เรือนเพชร และคณะ (2566) ได้ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมหรือพัฒนาให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีระดับความรู้ให้ตีมากยิ่งขึ้นและให้ใกล้เคียงกันทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องแหล่งข้อมูลสุขภาพที่เชื่อถือได้ การเข้าใจสัญลักษณ์ทางสุขภาพ สายด่วนสุขภาพ และการวางแผนหรือกำหนดกิจกรรมเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตให้ได้ดี

2. ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยจากการวิจัยพบว่าพฤติกรรมสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี และด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้ ดังนั้น จึงควรหาแนวทางในการจูงใจให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ดีขึ้นอยู่ในระดับดีมาก

3. ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย คือ สถานะภาพสมรส การศึกษา รายได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังนั้นจึงควรนำปัจจัยเหล่านี้มาเป็นแนวทางในการวางแผนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้สามารถควบคุมโรคได้ดีเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น กลุ่มที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่พอใช้ การเลือกบริโภคอาหารหรือกลุ่มที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันได้ เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลในเชิงลึกถึงสาเหตุและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และนำมาวางแผนส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ควรมีการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มเติมในประเด็น ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้สมรรถนะของตน

มาเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติและป้องกันโรคแทรกซ้อนได้

เอกสารอ้างอิง

- กิติพงษ์ เรือนเพชร, ยุวดี งอมสงัด, นิภา สุทธิพันธ์, ปิยะอร รุ่งชนเกียรติ, ปิณนทัต บนขุนทด, และ เมธา พันธุ์รัมย์. (2566). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชน อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 17(2), 479-492.
- กรรณิการ์ การิสรธรรม, พรทิพย์ มาลาธรรม, และ นุชนาฏ สุทธิ. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. *รวมอาชีพพยาบาลสาร*, 25(3), 280-295.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *กรมควบคุมโรค แนะนำประชาชนวัดความดันโลหิต อย่างสม่ำเสมอ รู้เลข รู้เสี่ยง เลี่ยงโรคไม่ติดต่อ*.
<https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=34117&deptcode=brc>
- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *รายงานผลการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ พ.ศ. 2561*. โรงพิมพ์กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ.
- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสำหรับหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในตำบลจัดการสุขภาพชีวิต ปี 2566*. <http://hed.go.th/linkHed/453>
- จิราภรณ์ อริยสิทธิ์. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3*, 20(3), 117-123.
- ณัฐสิทธิ์ สีนโท, วิโรจน์ คำแก้ว, อิศรา จุมมาลี, และ ชารินี ศรีศักดิ์นอก. (2565). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 15(3), 99-113.
- ดวงพร พิภพทอง. (2564). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความเสี่ยงในอำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร [วิทยานิพนธ์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปราณี ทัดศรี, ปรารค์ทิพย์ อุจระรัตน, ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คา, จุฬาลักษณ์ อินทะนิลม, และ กัญญา มีสารภี. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 29(2), 157-169.
- ภฤดา แสงสินคร. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ในเขตจังหวัดพิจิตร. *วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร*, 2(2), 43-52.
- วิศรา ปันทองกลาง, ปานจิต นามพลกรัง, และ วินัฐ ดวงแสนจันทร์. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 38(4), 152-156.
- วัชรา จันทร์กระจ่าง. (2565). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอแห่งหนึ่งของจังหวัดพิจิตร [วิทยานิพนธ์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วันวิสา ยะเกียงงำ. (2565). *ความรอบรู้และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ตำบลทุ่งกระเซาะ อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก [สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี]*. อุดรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- วานิช สุขสถาน. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงภายใต้นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข*, 4(3), 431-441.

- วิชัย เอกพลากร, ท้ายชนก พรอคเจริญ, และวราภรณ์ เสถียรนพเก้า. (2564). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ.2562 -2563. สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดดิไซน์.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2562. สำนักพิมพ์ทรูคิดจิงค์.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม. (2566). ข้อมูลรายงานในระบบ (health data center : HDC) สถานการณ์ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. <https://skm.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>
- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2560). การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย. กรุงเทพมหานคร: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
- อัมภากร หาญณรงค์, ชนัญชิตาคุชฎี ทูลศิริ, และ สมสมัย รัตนกริธากุล. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 25(3), 52-65.
- อาภรณ์ คำก้อน, สุพัตรา บัวที, อัจฉรา ชัยชาญ, บุญญภัฏสร ภูมิภู, และ กัญจนนิชา เรืองชัยวิสุข. (2565). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันภาวะความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุในชุมชนเมืองและกึ่งเมือง. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล, 28(2), 1-16.
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and preventive health behavior. *Health Education Monographs*, 2(4), 354-385.
- Davis, J. A. (1971). *Elementary survey analysis*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072-2078.
- Parker, R. M. (2000). The Health literacy: A challenge for American patients and their health care providers. *Health Promotion*, 15(17), 277-291.
- World Health Organization. (2021, August25). *More than 700 million people with untreated hypertension*. www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension
- Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. New York: Harper & Row.

การพัฒนาารูปแบบการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมการดูแลแผล โรงพยาบาลแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง

The development of a family participation model through Tele-nursing for wound care behavior at Maetha hospital, Maetha district, Lampang province

สุกานดา สุภาจันทร์^{1*} และจันทร์จิรา ยานะชัย²

Suganda Supachan^{1*}, Janjeera Yanachai²

งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่ทะ^{1*}, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบปาง²

Emergency Room Maethe Hospital^{1*}, Boromarajonani College of Nursing Lampang²

ผู้ให้กรติดต่อ (Corresponding e-mail) : supajhun@gmail.com

(Received: March 24, 2024; Revised: May 5, 2024; Accepted: June 10, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ชนิดมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลแม่ทะ อ.แม่ทะ จังหวัดลำปาง ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาข้อมูล 2) การออกแบบ 3) ทดลองใช้ และประเมินผล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บาดเจ็บมีบาดแผลผ่าตัดขนาดเล็ก และครอบครัวที่ดูแลแผลภายใน 7 วันจำนวน 30 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่ รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล และ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบวัดความรู้ 2) แบบประเมินการรับรู้ 3) แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลแผล และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test

ผลจากการวิจัยพบว่า หลังได้รับรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) มีการรับรู้อยู่ในระดับมากที่สุด พฤติกรรมการดูแลแผลดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ < 0.05 และระดับความพึงพอใจในรูปแบบการดูแลแผลฯ อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ การให้ครอบครัวมีส่วนร่วมและการใช้เทคโนโลยีการพยาบาลทางไกลเข้ามาประยุกต์ใช้เป็นระบบที่เข้าถึงและเข้าใจง่าย สร้างความมั่นใจให้ดูแลแผลอย่างมีประสิทธิภาพ จึงควรมีการขยายผลแก่ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ต้องทำแผลที่บ้าน ในหน่วยงานอื่น หรือนำไปประยุกต์ใช้ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในกรณีที่แตกต่างกันไป

คำสำคัญ : รูปแบบการมีส่วนร่วมของครอบครัว, การพยาบาลทางไกล, การดูแลแผล

Abstract

This participatory research and development study aimed to develop a wound care model focusing on family participation through telemedicine at Mae Tha Hospital, Mae Tha District, Lampang Province. The study was conducted in three phases: 1) data collection, 2) design, and 3) testing and evaluation. The sample consisted of 30 patients with minor surgical wounds and their family members, who provided wound care within 7 days. Participants were selected using a purposive sampling method. The instruments used in the study included: 1) a knowledge questionnaire, 2) a perception assessment form, 3) a behavior screening form, and 4) a satisfaction assessment form regarding the wound care model focusing on family participation through tele-nursing. The qualitative data were analyzed using content analysis, and the quantitative data were analyzed using frequency distribution, percentages, mean values, standard deviation, and t-tests.

The results found that after participating in the wound care model focusing on family participation through tele-nursing, the mean knowledge score of the sample increased significantly ($p < 0.05$). The perception score was at the highest level, and the wound care behavior significantly improved ($p < 0.05$). Moreover, satisfaction with the model was at a high level.

Suggestions: Integrating family participation with nursing telemedicine technology can make wound care more accessible and easily understood. The model can build confidence in the effectiveness of wound care among caregivers. Therefore, the model should be expanded to include other caregivers of patients with surgical wound conditions and other cases in the emergency department.

Keywords: family participation model, tele-nursing, wound care

บทนำ

ปัจจุบันทั่วประเทศไทยมีสถิติแนวโน้มสถิติการปฏิบัติการฉุกเฉินในระบบการแพทย์ฉุกเฉินมีจำนวนปฏิบัติการสะสม ปี 2560 -2564 จำนวน 8,648,147 ครั้ง (สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ, 2565) ซึ่งร้อยละ 60 เป็นผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) และจำนวนดังกล่าวเป็นผู้บาดเจ็บที่มีบาดแผลมารับบริการ ถึงร้อยละ 54 ของจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการในแผนกฉุกเฉินทั้งหมด (Prevaldi et al., 2016 อ้างถึงใน พิกุล กันทะพนม, 2563)

โรงพยาบาลแม่ทะ จังหวัดลำปาง เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียงในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีการให้บริการทั้งในเชิงรุกและเชิงรับได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่าเป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย งานบริการรักษาพยาบาลของโรงพยาบาลมีการให้บริการแบบผสมผสานในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ เริ่มตั้งแต่การให้บริการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ณ จุดเกิดเหตุการณ์นำส่งโรงพยาบาลด้วยความปลอดภัยตาม มาตรฐานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การรักษาพยาบาลโรคเบื้องต้นในโรงพยาบาลจนถึงโรคที่มีความยุ่งยากซับซ้อน การส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพในการดูแลที่เหมาะสม เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงมีการพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพและให้บริการอย่างมีมาตรฐานโดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง

จากสถิติของผู้มารับบริการที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีจำนวนผู้มารับบริการในปีงบประมาณ 2566 เฉลี่ยวันละ 90 ราย (งานเวชระเบียน แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่ทะ, 2566) เป็นผู้ให้บริการไม่ฉุกเฉินเฉลี่ยร้อยละ 55 เป็นผู้รับบริการทำแผล คิดเป็นร้อยละ 40 ของจำนวนผู้มารับบริการทั้งหมดเฉลี่ยจำนวน 31 รายต่อวัน จำนวนผู้รับบริการล้างแผลขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 29 (งานเวชระเบียน แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่ทะ, 2566) โดยเฉลี่ย

การทำแผลขนาดเล็ก เป็นลักษณะของแผลเย็บที่เย็บปากแผลปิด เป็นแผลผ่าตัดที่เย็บขอบติดกันหรือเป็นแผลเล็ก ๆ เป็นแผลที่ไม่ต้องการความชุ่มชื้นในการหายของแผลที่ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง ระบายออกจากแผล (สุปาณี เสนาดิสัย และวรรณภา ประไพพานิช, 2560) ใช้เวลา 1 คน ประมาณ 5-10 นาทีต่อพยาบาลวิชาชีพ 1 คน สอดคล้องกับแนวทางการทำแผลของ Medical Guidelines (Dubois et al., 2024) แนวทางการทำแผลแห่งที่ต้องเริ่มจากเตรียมอุปกรณ์และการประเมินบาดแผลทั้งหมด โดยเฉลี่ย 5-10 นาที ต่อคน ค่าใช้จ่ายตลอด 7 วัน ประมาณ 1,000 บาท ต่อคน ระยะเวลารอคอย 30 นาทีต่อคน กรณีไม่มีผู้รับบริการเร่งด่วน

ภาวะดังกล่าวเกิดจากความไม่สมดุลของความต้องการบริการทางสุขภาพที่เพิ่มขึ้นของผู้ป่วยต่อทรัพยากรทางการแพทย์ในการให้บริการสุขภาพของห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลแม่ทะ ที่มีอย่างจำกัด โดยประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพจำนวน 12 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 4 คน การจัดอัตรากำลัง เวรเช้า พยาบาลวิชาชีพ 5 คนและ ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 2 คน เวรบ่าย พยาบาลวิชาชีพ 3 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 เวรดึก พยาบาลวิชาชีพ 2 คน และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 คน ในด้านอัตรากำลังส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้เจ็บป่วยฉุกเฉินทำให้เกิดความล่าช้าในการดูแลรักษา อาจเกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่อผู้ป่วย การเสียชีวิตหรือความพิการ ความพึงพอใจของผู้รับบริการที่ต้องรอคอย และผู้ให้บริการเกิดความเหนื่อยล้า ถึงแม้ว่าในการดำเนินการโดยให้ผู้ป่วยเจ็บรับการรักษาต่อที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ผู้บาดเจ็บยังคงมารับบริการต่อในโรงพยาบาลช่วงนอกเวลาเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ครอบครัวต้องทำงานล่วงเวลา

เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัว และเป็นส่วนหนึ่งของการพยาบาลแบบครอบครัว เป็นศูนย์กลาง ให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลร่วมกันแบบหุ้นส่วนระหว่างผู้บาดเจ็บ ครอบครัว และบุคลากรทางสุขภาพในทุกระดับการดูแล ที่มุ่งหวังให้การดูแลได้เน้นเฉพาะผู้บาดเจ็บเพียงคนเดียว (จันทร์จิรา สีสว่าง และคณะ, 2565) โดยทั้งนี้จากลักษณะของแผลเย็บขนาดเล็กครอบครัวสามารถล้างแผลได้เองและสังเกตอาการผิดปกติของแผลได้เช่น บวมแดงร้อน หรือน้ำซึม (Fleck, 2009) ผู้บาดเจ็บจะรู้สึกอบอุ่นที่บุคคลในครอบครัวใส่ใจ ปลอดภัย และลดความวิตกกังวลส่งผลดีต่อการรักษาช่วยให้หายเร็วขึ้น ช่วยลดความเจ็บปวด และลดความวิตกกังวล คับข้องใจในการรอคอยและลดระยะเวลาในการเดินทางและค่าใช้จ่ายแก่ผู้บาดเจ็บและครอบครัวรวมถึงการเกิดสัมพันธภาพที่ดีภายในครอบครัวรับรู้เข้าใจและดูแลรักษาอย่างถูกต้องและยังเป็นมาตรการที่สำคัญในการลดภาวะห้องฉุกเฉินแออัด คือ การลดการใช้บริการห้องฉุกเฉินโดยไม่จำเป็นของ ผู้เจ็บป่วยกลุ่มไม่ฉุกเฉิน และการจัดบริการระบบการแพทย์ฉุกเฉินให้ตอบสนองต่อคุณค่าของผู้รับบริการโดยไม่จำเป็นต้องมารักษาในสถานพยาบาล และส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้บาดเจ็บได้ (ชาติชาย คล้ายสุบรรณ, 2564) ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการและวิธีการต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณภาพของระบบบริการและคุณภาพการดูแลผู้บาดเจ็บที่ไม่ฉุกเฉินสอดคล้องตามแนวคิดของเชปปี้ (Schepp, 1995) ทฤษฎีการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโดยที่ครอบครัวจำเป็นต้องดูแลช่วยเหลือสนับสนุนให้กำลังใจ เป็นตัวแทนในการตัดสินใจและการมีส่วนร่วมในการเลือกการรักษา (จันทร์จิรา สีสว่างและคณะ, 2565)

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการพัฒนารูปแบบที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลอย่างต่อเนื่องโดยการส่งเสริมให้ครอบครัวได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการดูแลผู้บาดเจ็บได้อย่างปลอดภัยเป็นการดูแลที่ครอบคลุมการดูแลแบบองค์รวม ตามแนวคิดของเชปปี้ (Schepp, 1995) เป็นรูปแบบกิจกรรมการพยาบาลที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บาดเจ็บกับครอบครัวประกอบด้วยการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทั้ง 4 ด้านของเชปปี้ คือด้านกิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างครอบครัวกับพยาบาล ด้านกิจกรรมการตัดสินใจในการรักษาและการดูแลผู้บาดเจ็บ ด้านกิจกรรมการดูแลผู้บาดเจ็บและด้านกิจกรรมการพยาบาลเน้นเรื่องการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้บาดเจ็บและไม่เกิดอันตรายรวมทั้งครอบครัวให้การช่วยเหลือประคับประคองด้านจิตใจเป็นกิจกรรมการดูแลผู้บาดเจ็บที่ครอบครัวปรารถนาจะปฏิบัติแต่ได้ปฏิบัติน้อย (สุดารัตน์ ควระพลกษ และคณะ, 2557) และผู้ป่วยต้องการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลขณะได้รับกิจกรรมการพยาบาล (อัมภิกา นาไว้อย, 2551) มีการติดตามผ่านโปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์เป็นการมอบบริการทางการแพทย์ และการปฏิบัติกิจกรรมทางการแพทย์พยาบาลในระยะทางที่ห่างไกลโดยการโต้ตอบระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแล กับพยาบาล (International Council of

Nurses, 2001) ระบบบริการ (service excellence) ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเหมาะสมในการดูแลผู้ป่วยทุกระดับการพัฒนาคน (people excellence) ฝึกรอบบรมบุคลากรทุกระดับซึ่งจะเกิดเป็นนวัตกรรมของระบบการแพทย์และสาธารณสุข เป็นตัวอย่างให้หน่วยงานทางการแพทย์นำผลวิจัยไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการพยาบาลโดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมได้ชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

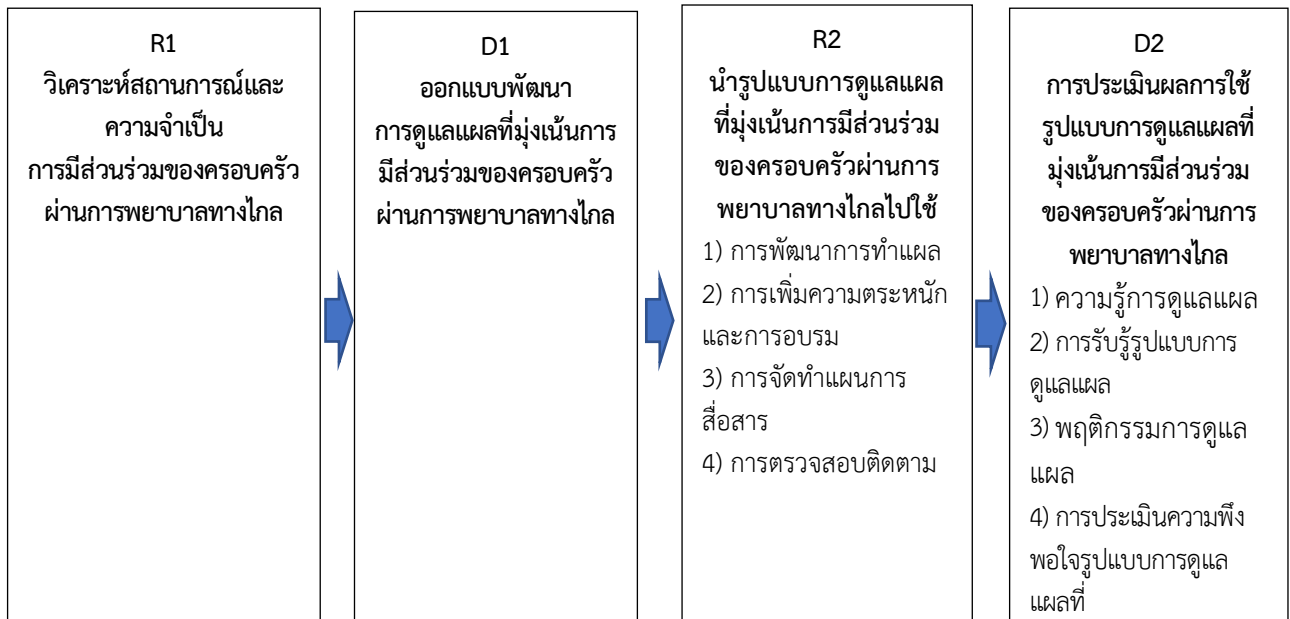
1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดูแลแผลก่อนและหลังใช้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของของผู้ป่วยและครอบครัวหลังใช้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล

สมมติฐาน

1. รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลทำให้ครอบครัวผู้บาดเจ็บมีความรู้มากขึ้น
2. รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลทำให้ครอบครัวผู้บาดเจ็บมีการรับรู้ในการใช้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลเพิ่มขึ้น
3. รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลทำให้ครอบครัวผู้บาดเจ็บมีพฤติกรรมในการใช้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลดีขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวของเชปปี้ (Schepp,1995) การจัดรูปแบบกิจกรรมการดูแลเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว เป็นการดูแลแบบองค์รวมที่ครอบคลุมประกอบด้วยกิจกรรม 4 ด้าน คือ 1) ด้านกิจกรรมการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างครอบครัวกับพยาบาล 2) ด้านกิจกรรมการตัดสินใจในการรักษาและการดูแลผู้บาดเจ็บ 3) ด้านกิจกรรมการดูแลผู้บาดเจ็บและ 4) ด้านกิจกรรมการพยาบาลเน้นเรื่องการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับผู้บาดเจ็บและไม่เกิดอันตรายกับผู้บาดเจ็บรวมทั้งครอบครัวให้การช่วยเหลือประคับประคองด้านจิตใจ และผู้วิจัยนำกรอบแนวคิดของเชปปี้ (Schepp, 1995) มาประยุกต์ใช้พัฒนาร่วมกับการดูแลโดยผ่านการพยาบาลทางไกล โดยมีหลักการออกแบบ การวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบเป็นที่รู้จักกันในรูปแบบ 4 d model define, design, develop, and disseminate และ ADDIE model ได้แก่ 1) ขั้นการวิเคราะห์ (analysis) การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการวางแผนในการสร้างรูปแบบกิจกรรม 2) ขั้นการออกแบบและพัฒนา (design and development) การดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐานและความต้องการที่ได้จากวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 และนำไปทดลองใช้ 3) ขั้นการทดลองใช้รูปแบบ (implementation) การดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลเป็นการทดลองใช้รูปแบบการดูแลตนเองในพื้นที่จริง และ ขั้นการประเมินผล (evaluation) เป็นการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ research and development ชนิดมีส่วนร่วม (the participatory action research) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล โรงพยาบาลแม่ทะ อ.แม่ทะ จังหวัดลำปาง ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จนถึงเดือนเมษายน พ.ศ.2567 แบ่งออก เป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis) และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ศึกษาสถานการณ์พื้นฐานผู้บาดเจ็บมีแผล สภาพการเข้าถึงเทคโนโลยีและลักษณะครอบครัวในปัจจุบัน พฤติกรรมการดูแลบาดแผลของตนเองและบุคคลในครอบครัว สร้างความรู้แบบมีส่วนร่วมในการสร้างรูปแบบการดูแลตนเองของผู้บาดเจ็บมีแผลที่สอดคล้องกับความต้องการและพื้นฐานของผู้บาดเจ็บมีแผลและครอบครัวเพื่อนำข้อมูลมาสร้างรูปแบบการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับผู้บาดเจ็บมีแผลและครอบครัวรวมถึงความต้องการของผู้บาดเจ็บมีแผลและครอบครัวว่าต้องการใช้การสื่อสารช่องทางไหนหรือช่องทางแบบไหนที่สามารถเข้าถึงได้และเกิดการใช้ประโยชน์ได้จริงโดยผู้บาดเจ็บมีแผลและครอบครัวกลุ่มนั้นนอกจากจะมีส่วนร่วมในการพัฒนาและสร้างรูปแบบแล้วยังจะมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ ร่วมส่งเสริมสนับสนุนผู้วิจัย สังเคราะห์ วิเคราะห์โครงสร้างองค์ประกอบความต้องการสภาพการเข้าถึงเทคโนโลยี ลักษณะครอบครัวในปัจจุบัน พฤติกรรมการดูแลบาดแผลของตนเองและบุคคลในครอบครัว และแนวทางรูปแบบกิจกรรม นวัตกรรมที่ใช้ในการดูแลผู้บาดเจ็บมีแผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลห้องฉุกเฉิน และผู้บาดเจ็บและสมาชิกครอบครัวของผู้บาดเจ็บมีที่แผลในโรงพยาบาลแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึงเดือน ธันวาคม 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ

1. พยาบาลห้องฉุกเฉิน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 5 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

มีประสบการณ์ในการให้บริการทำแผลอย่างน้อย 2 ปี หรือมีประสบการณ์การปฏิบัติงานที่ฉุกเฉินมากกว่า 3 ปี และยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

2. ผู้บาดเจ็บ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 5 คน
เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)
 - 2.1 เพศชาย และหญิง ช่วงอายุ 15-80 ปี
 - 2.2 มีแผลอุบัติเหตุขนาดเล็กได้รับการเย็บแผล ทำแผล
 - 2.3 มีสมาชิกครอบครัวของผู้บาดเจ็บมาโรงพยาบาลด้วย
 - 2.4 สามารถอ่านออก เขียนภาษาไทยได้
 - 2.5 ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา
3. สมาชิกครอบครัวของผู้บาดเจ็บ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 5 คน
เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)
 - 3.1 เพศชาย และหญิง ช่วงอายุ 15-80 ปี
 - 3.2 เป็นญาติผู้ป่วยที่มีแผลอุบัติเหตุขนาดเล็กได้รับการเย็บแผล ทำแผล
 - 3.3 สามารถอ่านออก เขียนภาษาไทยได้
 - 3.4 ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้างที่ครอบคลุมเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบัน รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ โดยนำแบบสัมภาษณ์การสนทนากลุ่มให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความชำนาญด้านการวิจัย 1 ท่าน และด้านการทำแผลเป็นพยาบาล 1 ท่าน และแพทย์ 1 ท่าน รวม 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์ซึ่งได้ตรวจสอบแบบสัมภาษณ์แล้วเห็นว่าแบบ สัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นมีความสอดคล้องและครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญมีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ทุกข้อพบว่าค่า IOC เท่ากับมากกว่า 0.50

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์ และขอความยินยอม พร้อมทั้งนัดกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ และระดมความคิดเห็น มีการกำหนดวัน เวลา สถานที่และขออนุญาตในการบันทึกเทปขณะดำเนินการสัมภาษณ์ ระดมความคิดเห็นโดยจะไม่มี การบันทึกชื่อของผู้เข้าร่วม หลังจากนั้นดำเนินการระดมความคิดเห็นโดยมีการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการสนทนา มีโอกาสในการอภิปรายต่างๆ กันใช้เวลาในการสนทนาครั้งละ 60 นาที ทั้งหมด 3 ครั้ง รวมใช้เวลาในการสนทนากลุ่มทั้งหมด 3 ชั่วโมงโดยครั้งที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลเพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการของครอบครัวเกี่ยวกับการพยาบาลทางไกลในการดูแลแผลผู้บาดเจ็บ ครั้งที่ 2 ร่างรูปแบบเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของครอบครัวเกี่ยวกับการพยาบาลทางไกลในการดูแลแผลผู้บาดเจ็บ และครั้งที่ 3 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ระดมความคิดเห็น มาวิเคราะห์ข้อมูลนำมาร่างรูปแบบที่ได้พัฒนา ขึ้นมาวิพากษ์

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) จากนั้นนำมาจัดเป็นหมวดหมู่และนำเสนอในรูปแบบของการบรรยาย

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนารูปแบบ (design and development) โครงร่างรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลเป็นการสร้างและทดลองใช้รูปแบบการดูแลตนเองด้านการทำแผลอย่างมีส่วนร่วมของครอบครัวของผู้บาดเจ็บมีแผลให้สอดคล้องกับข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการที่ได้จากวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บาดเจ็บมีแผลและสมาชิกในครอบครัวผู้บาดเจ็บมีแผลที่ทำแผลในโรงพยาบาลแม่ทะ อำเภอมะทนะ จังหวัดลำปาง ช่วงเดือน พฤศจิกายน ถึงเดือน ธันวาคม 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ

1. ผู้บาดเจ็บ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 2 คน
 - เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)
 - 1.1 เพศชาย และหญิง ช่วงอายุ 15-80 ปี
 - 1.2 มีแผลอุบัติเหตุขนาดเล็กได้รับการเย็บแผล ทำแผล
 - 1.3 มีสมาชิกครอบครัวของผู้บาดเจ็บมาโรงพยาบาลด้วย
 - 1.4 สามารถอ่านออก เขียนภาษาไทยได้
 - 1.5 ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา
2. สมาชิกครอบครัวของผู้บาดเจ็บ คัดเลือกแบบคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 3 คน
 - เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)
 - 2.1 เพศชาย และหญิง ช่วงอายุ 15-80 ปี
 - 2.2 เป็นญาติผู้ป่วยที่มีแผลอุบัติเหตุขนาดเล็กได้รับการเย็บแผล ทำแผล
 - 2.3 สามารถอ่านออก เขียนภาษาไทยได้
 - 2.4 มีสมาร์ทโฟน
 - 2.5 มีและสามารถใช้ Line OA ของโรงพยาบาลแม่ทะ จังหวัดลำปาง ได้
 - 2.6 ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา คือ รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ที่ผู้วิจัยสร้างตามเกณฑ์ในการคัดเลือกรายการวิจัย ที่เป็นเอกสารหรืองานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลแผล เอกสารงานวิจัยเชิงสำรวจ พรรณนา กึ่งทดลอง หรือการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและเป็นเอกสารหรืองานวิจัยที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ถึงพ.ศ. 2566 ในระบบ Line OA ของโรงพยาบาลแม่ทะ จังหวัดลำปาง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล ตัวแปรสถานภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล เป็นแบบประเมินจำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนนมีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง ระดับความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง ระดับความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง ระดับความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง ระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทุกชุดที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความชำนาญด้านการวิจัย 1 ท่าน และด้านการทำแผลเป็นพยาบาล 1 ท่าน และแพทย์ 1 ท่าน รวม 3 พิจารณาตรวจสอบความตรง ความครอบคลุม และความเหมาะสมของเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องสัมประสิทธิ์ IOC เท่ากับ 0.50 ขึ้นไป ปรับแก้ไข และนำไปทดสอบความเชื่อมั่น ตรวจสอบในส่วนของ การวัดตัวแปรมาตรวัดประเมินค่า (summated rating scale) นำมาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แล้วนำเครื่องมือแบบประเมินไปทดลองใช้ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน แล้วนำเครื่องมือมาปรับแก้ไขก่อนนำไปใช้ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.96

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเชื่อมต่อและลงทะเบียนในระบบ Line OA ของโรงพยาบาลแม่ทะ จังหวัดลำปาง และลงทะเบียนในระบบ COC Telemedicine และนัดหมายวันเวลาที่ให้การพยาบาลทางไกลให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแลของผู้บาดเจ็บ เปิดระบบ ประเมินการปฏิบัติของผู้ดูแลของผู้บาดเจ็บหลังให้คำแนะนำให้กำลังใจและเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาขั้นตอนหลังให้การพยาบาลทางไกล รวบรวมข้อมูล ประสานความร่วมมือสถานบริการสุขภาพใกล้บ้านในการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง กรณีมีปัญหารีบด่วนประสานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลแม่ทะ จังหวัดลำปาง เพื่อให้การดูแลผู้บาดเจ็บอย่างต่อเนื่องตามสภาพปัญหาของผู้บาดเจ็บ

2. รวบรวมข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ ประเมินสรุปผลและสร้างรูปแบบการฉบับร่าง โดยร่างรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลักดังนี้

2.1 การพัฒนาแผนการทำแผล (development) เน้นการปรับปรุงแผนการทำแผลของผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล

2.2 การเพิ่มความตระหนักและการอบรม (awareness and training) จัดการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการทำแผลผู้บาดเจ็บและสร้างแนวทางการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่ ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล

2.3 การจัดทำแผนการสื่อสาร (communication) พัฒนาแผนการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกระหว่างเจ้าหน้าที่ ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล เพื่อลดข้อกังวลและเพิ่มความเข้าใจ

2.4 ตรวจสอบติดตาม (check)

3. ปรับปรุงร่างรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ร่างรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลโดยวิเคราะห์ค่า IOC

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลไปใช้ (implementation) เป็นการทดลองใช้รูปแบบการดูแลตนเองในพื้นที่จริง และประเมินผล (evaluation)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บาดเจ็บมีแผลและสมาชิกในครอบครัวผู้บาดเจ็บมีแผลที่ทำแผลใน โรงพยาบาลแม่ทะ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง ช่วงเดือนมกราคม 2567 ถึงเดือน มีนาคม 2567

1. ผู้บาดเจ็บ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 15 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

1.1 เพศชาย และหญิง ช่วงอายุ 15-80 ปี

1.2 มีแผลอุบัติเหตุขนาดเล็กได้รับการเย็บแผล ทำแผล

1.3 มีสมาชิกครอบครัวของผู้บาดเจ็บมาโรงพยาบาลด้วย

1.4 สามารถอ่านออก เขียนภาษาไทยได้

1.5 ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

2. สมาชิกครอบครัวของผู้บาดเจ็บ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 15 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

2.1 เพศชาย และหญิง ช่วงอายุ 15-80 ปี

2.2 เป็นญาติผู้ป่วยที่มีแผลอุบัติเหตุขนาดเล็กได้รับการเย็บแผล ทำแผล

2.3 สามารถอ่านออก เขียนภาษาไทยได้

2.4 มีสมาร์ทโฟน

2.5 มีและสามารถใช้ Line OA ของโรงพยาบาลแม่ทะ จังหวัดลำปาง ได้

- 2.6 ยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา คือ รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในระบบ Line OA ของโรงพยาบาลแม่ทะ จังหวัดลำปาง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบวัดความรู้ เป็นแบบทดสอบสำหรับวัดผลความรู้ก่อนและหลังทดลอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบถูก-ผิด จำนวน 20 ข้อ โดยผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลเป็นผู้ใช้แบบวัด มีการแปลผลคะแนนดังนี้

15-20 คะแนน หมายถึง ความรู้ดี

10-14 คะแนน หมายถึง ความรู้ปานกลาง

0-10 คะแนน หมายถึง ความรู้น้อย

2.2 แบบประเมินการรับรู้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับผู้บาดเจ็บและสมาชิกในครอบครัวผู้บาดเจ็บมีผลเป็นแบบ Likert's scale จำนวน 10 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง การรับรู้มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง การรับรู้มาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง การรับรู้ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง การรู้น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 -1.49 หมายถึง การรู้น้อยที่สุด

2.3 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลแผลก่อนและหลังทดลอง เป็นแบบประเมินพฤติกรรมผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบ Likert's scale จำนวน 10 ข้อ สำหรับผู้วิจัยใช้ประเมินประเมินพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่าง การแปลผลความหมายของค่าเฉลี่ย ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง พฤติกรรมถูกต้องมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง พฤติกรรมถูกต้องมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง พฤติกรรมถูกต้องปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง พฤติกรรมถูกต้องน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 -1.49 หมายถึง พฤติกรรมถูกต้องน้อยที่สุด

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบ Likert's scale ประกอบด้วยความพึงพอใจ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล จำนวน 6 ข้อ ด้านอุปกรณ์ จำนวน 2 ข้อ และด้านช่องทางการติดต่อ จำนวน 2 ข้อ โดยผู้บาดเจ็บมีผลและผู้ดูแลเป็นผู้ทำแบบทดสอบ มีเกณฑ์การแปลผลคะแนนมีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 -1.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทุกชุดที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความชำนาญด้านการวิจัยและด้านการทำแผล 3 ท่านคือ อาจารย์มหาวิทยาลัย 1 คน แพทย์ 1 คน และพยาบาลประจำห้องฉุกเฉิน 1 คน พิจารณาตรวจสอบความตรง ความครอบคลุม และความเหมาะสมของเนื้อหา โดย แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.44 – 0.75 มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลการทำแผลก่อนและหลังทดลอง ค่าความเชื่อมั่น 0.99 แบบประเมินการรับรู้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล

ค่าระดับความเชื่อมั่น 0.99 และ แบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ทะ อำเภอมะทะ จังหวัดลำปางเมื่อได้รับอนุญาต ผู้วิจัยประสานหัวหน้าหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เข้าเกณฑ์การคัดเข้า ภายหลังจากการทำหัตถการเรียบร้อยแล้ว โดย ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการ และรายละเอียดต่างๆ ของโครงการวิจัยรวมถึงอธิบายคำชี้แจงในแบบสอบถามโดยละเอียด เพื่อสร้างความเข้าใจแก่กลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทั้งผู้บาดเจ็บและ สมาชิกครอบครัวของผู้บาดเจ็บ ทำแบบวัดความรู้ และแบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลแผล
4. ผู้วิจัยให้ความรู้โดยการสอนแบบสาธิตในการดูแลแผล ขั้นตอนการทำแผลที่บ้าน ทั้งผู้บาดเจ็บและสมาชิกครอบครัว ใช้เวลาในการสอน ประมาณ 30 นาที
5. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งผู้บาดเจ็บและ สมาชิกครอบครัว เชื่อมต่อและลงทะเบียนในระบบ Line OA ของโรงพยาบาล และลงทะเบียนในระบบ COC Telemedicine และนัดหมายวันเวลาที่ จะให้การพยาบาลทางไกล โดยกำหนดในวันที่ 3 หลังกลับจากโรงพยาบาล มีการทดสอบระบบ และได้รับอุปกรณ์ในการทำแผลก่อนกลับบ้าน
6. วันและเวลาที่นัดหมาย ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งผู้บาดเจ็บและ สมาชิกครอบครัว ประเมินบาดแผล และทำแผล โดยผ่านระบบการพยาบาลทางไกล หลังจากทำแผลเสร็จ ผู้วิจัยสอบถามปัญหาในการทำแผล การประเมินบาดแผล และการปฏิบัติตัวในการดูแลแผลเองที่บ้าน โดยมีการนัดหมายอีกครั้งในวันตัดไหมที่โรงพยาบาล ระหว่างนี้ให้ทำแผลเองที่บ้านจนถึงวันนัดตัดไหมที่โรงพยาบาล และถ้าประเมินบาดแผลแล้วมีอาการผิดปกติ สามารถแจ้งทาง Line OA เพื่อขอรับคำปรึกษาได้ในเวลาราชการ
7. วันตัดไหม กลุ่มตัวอย่างทั้งผู้บาดเจ็บและสมาชิกครอบครัว มารับบริการตัดไหมที่โรงพยาบาล หลังเสร็จสิ้นการตัดไหม ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความรู้ แบบประเมินการรับรู้ แบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลแผล และ แบบประเมินความพึงพอใจรูปแบบการดูแลแผล โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกในการกรอกข้อมูล และทำแบบประเมิน ผู้วิจัยจะอ่านข้อความ และกรอกข้อมูลและคำตอบแทนกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ
2. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนเทียบความรู้ การรับรู้รูปแบบการดูแลแผลฯ พฤติกรรมการดูแลการทำแผลก่อนและหลังทดลองด้วยสถิติอ้างอิง ได้แก่ การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่สัมพันธ์กัน (pair sample t-test)
3. การประเมินความพึงพอใจรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนเริ่มทำวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำหนังสือ ขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่รับรอง HE-236-2566 รับรองในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2566 และการดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประโยชน์ ความเสี่ยง และวิธีการดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างโดยกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามความเข้าใจได้ตลอดเวลาเมื่อมีสภาวะที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยและ

สามารถถอนตัวจากงานวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาหรือการปฏิบัติงานเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยและเข้าร่วมกิจกรรม ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างเช่นไบยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

1. การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน สถานการณ์ ปัญหาและความต้องการรูปแบบ การดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล พบว่าผู้บาดเจ็บมีแผลและครอบครัวมีการดูแลบาดแผลยังไม่เหมาะสม ได้แก่ เทคนิคการทำแผลที่ไม่มีคุณภาพ ใช้วัสดุปิดแผลผิดประเภท ซึ่งสาเหตุที่พบเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจ และขาดประสบการณ์ในการดูแลแผลของผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล รวมทั้งการล้างแผลไม่ถูกวิธี ปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้บาดเจ็บ เพิ่มระยะเวลาการรักษา เกิดความวิตกกังวล บางรายอาจสูญเสียอวัยวะได้หากมีอาการติดเชื้อที่รุนแรงมาก นอกจากนี้ยังมีการพฤติกรรมจากการใช้ชีวิตประจำวัน การปฏิบัติตนเองเมื่อมีบาดแผลที่ส่งผลให้เกิดการอักเสบและติดเชื้อเช่น ให้แผลเปียกชื้น หรือโดนน้ำ ไม่ทำความสะอาดแผลตามที่แพทย์สั่ง ไม่รับประทานอาหารที่ส่งเสริมการหายของแผล ใช้มือสัมผัส แคะ หรือเกาบาดแผล ใช้สมุนไพร หรือผงโรยแผลปิดลงบนแผล

จากให้ข้อคิดเห็นของผู้บาดเจ็บมีแผลและครอบครัวพบว่าขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลบาดแผล เนื่องจากได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ มีปัญหาเศรษฐกิจไม่สามารถซื้อวัสดุปิดแผลตามแผนการรักษาได้ ขาดผู้ดูแลหลักในการดูแลแผลผู้บาดเจ็บต่อที่บ้าน นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะว่าโรงพยาบาลควรมีการติดตามประเมินผลการให้ความรู้ และให้ข้อมูลเพิ่มเติมเมื่อแผลมีการเปลี่ยนแปลง และที่สำคัญผู้บาดเจ็บและญาติผู้ดูแลสามารถขอคำแนะนำจากทางโรงพยาบาลได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องเดินทางมาที่โรงพยาบาล

จากการสัมภาษณ์ ระดมความคิด จนได้แนวปฏิบัติรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล โดยมีรูปแบบ คือ

1.1 การพัฒนาแผนการทำแผล (development) เน้นการปรับปรุงแผนการทำแผลผู้บาดเจ็บของผู้ดูแลให้มีความเป็นระบบและปฏิบัติตามมาตรฐานที่สูงขึ้นเพื่อให้การดูแลผู้บาดเจ็บมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

1.2 การเพิ่มความตระหนักและการอบรม (awareness and training) จัดการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการทำแผลผู้บาดเจ็บและสร้างแนวทางการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้บาดเจ็บ และผู้ดูแล

1.3 การจัดทำแผนการสื่อสาร (communication) พัฒนาแผนการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกระหว่างเจ้าหน้าที่ ผู้บาดเจ็บและญาติผู้ดูแล เพื่อลดข้อกังวลและเพิ่มความเข้าใจ

1.4 ตรวจสอบติดตาม (check) ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการทำแผลผู้ป่วยแผลใหม่เพื่อให้มั่นใจว่าได้ปฏิบัติตามมาตรฐาน

2. การพัฒนาโครงสร้างรูปแบบรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล และทดลองใช้รูปแบบการดูแลตนเองด้านการทำแผลอย่างมีส่วนร่วมของครอบครัวของผู้บาดเจ็บมีแผลจากการวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล

ตาราง 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล (n=5)

ความเหมาะสมของรูปแบบ	Mean	S.D.
ความเหมาะสม		
1. ทັນสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบัน	4.68	0.63
2. ขั้นตอนปฏิบัติชัดเจน เข้าใจง่าย	4.33	0.54
3. สะดวกต่อการปฏิบัติ	4.33	0.00
4. รูปแบบเป็นประโยชน์	4.45	0.00
5. สามารถนำไปใช้ได้จริง	5.00	0.00
6. ตรงกับความต้องการของผู้บาดเจ็บและครอบครัว	4.68	0.58
7. อุปกรณ์การทำแผลใช้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน	4.68	0.58
8. อุปกรณ์การทำแผลมีเพียงพอต่อการใช้	4.33	0.54
9. การติดต่อสื่อสารสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน	4.34	0.58
10. ลดภาระและค่าใช้จ่ายได้	4.68	0.56
รวม	4.55	0.28

จากตาราง 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล โดยผู้บาดเจ็บมีแผลและผู้ดูแลจำนวน 5 คน พบว่า รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัว มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.28 โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจที่รูปแบบการดูแลแผลฯ สามารถนำไปใช้ได้จริงมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 ส่วนข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมน้อยที่สุดคือ ขั้นตอนปฏิบัติชัดเจน เข้าใจง่าย สะดวกต่อการปฏิบัติ และ อุปกรณ์การทำแผลมีเพียงพอต่อการใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 (S.D.= 0.54, 0.00, และ 0.54 ตามลำดับ) ได้นำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงรูปแบบการดูแลแผลฯ เพื่อจะนำไปใช้ในการศึกษาระยะที่ 3 โดยในการสอนต้องเป็นไปอย่างช้า ๆ และซ้ำ 2 รอบ เพราะผู้บาดเจ็บและญาติยังไม่มีความรู้ความชำนาญเพียงพอ ในระหว่างการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้สามารถสอบถามตลอดเวลา และมีคนช่วยสอนแบบตัวต่อตัว สำหรับคนที่ไม่มียุทธศาสตร์ในการทำแผล สามารถติดต่อขอรับเพิ่มเติมจากห้องฉุกเฉินหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน

3. การทดลองใช้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลพบว่า ผู้บาดเจ็บและญาติผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจในวิธีและกระบวนการดูแลบาดแผลสามารถสังเกตอาการบาดแผลและวิธีการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้น การดูแลสุขวิทยาการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การรับประทานอาหาร ยา การพักผ่อน การดูแลตนเองด้านจิตใจ และการดูแลด้านการช่วยเหลือในขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นปัญหาโดยผ่านระบบการพยาบาลทางไกลได้สามารถที่จะสื่อสารถ้อยคำที่สามารถทำให้พยาบาลมองเห็นผู้ป่วยและสภาพแวดล้อมของผู้ป่วยได้ขณะให้การพยาบาลทางไกล เพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย และให้คำแนะนำแก่ผู้ดูแล

ผู้บาดเจ็บและญาติผู้ดูแล สามารถปฏิบัติกรล้างแผลได้โดยไม่มีกรติดเชื้อ

ผู้บาดเจ็บและญาติผู้ดูแล มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติกรโดยใช้รูปแบบทางไกลที่ได้แสดงความคิดเห็นว่า “แรกๆ ทำไม่เป็น ก็รู้สึกกลัว แต่พอได้รับการสอนแล้วให้ทำตามก็ทำได้ โรงพยาบาลให้ชุดทำแผลมาด้วยซึ่งสะดวกมาก และที่สำคัญช่วยลดค่าใช้จ่ายและลดภาระการพาคนเจ็บมาโรงพยาบาลไม่ต้องเสียเวลามารอ ที่โรงพยาบาลเป็นครั้งวัน”

การประเมินคุณภาพรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล โดยพิจารณาจากตัวบ่งชี้ 4 ตัว ได้แก่ ผลการเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ พฤติกรรมการดูแลการทำแผลก่อนและหลังทดลองและประเมินความพึงพอใจของผู้บาดเจ็บและญาติผู้ดูแล พบว่า

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบความรู้ของผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล (n=30)

คะแนนการเรียนรู้	Mean	S.D.	t	df	p-value
ก่อนอบรม	28.47	1.99	-45.153	29	0.00*
หลังอบรม	43.87	1.01			

* $p < .05$

จากตาราง 2 พบว่า ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลมีความรู้หลังได้รับรูปแบบการดูแลแผลฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตาราง 3 การรับรู้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล (n=30)

ประเด็นความคิดเห็น	Mean	S.D.	ระดับการรับรู้
1. ท่านสามารถหาใช้ออนไลน์ด้านการทำแผลติดต่อพยาบาลได้	4.76	0.44	มากที่สุด
2. ท่านสามารถขอความช่วยเหลือทางออนไลน์ได้จากพยาบาลเมื่อมีปัญหาจากบาดแผล	4.67	0.48	มากที่สุด
3. ท่านสามารถเข้าใจขั้นตอนที่นำเสนอในรูปแบบออนไลน์ได้	4.62	0.50	มากที่สุด
4. ท่านสามารถปฏิบัติตามคำสั่งแผลตามคำแนะนำทางคู่มือหรือทางออนไลน์ได้	4.57	0.51	มากที่สุด
5. ท่านสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการทำแผลได้	4.76	0.51	มากที่สุด
6. ท่านสามารถประเมินบาดแผลในภาวะที่ผิดปกติหลังทำแผล	4.52	0.59	มากที่สุด
7. ท่านทราบประโยชน์และความปลอดภัยที่ท่านสามารถทำแผลเองได้ที่บ้าน	4.57	0.60	มากที่สุด
8. ท่านสามารถดูแลอธิบายการปฏิบัติตัวในกรณีมีบาดแผลได้	4.67	0.48	มากที่สุด
9. ท่านสามารถนำข้อมูลความรู้ในการดูแลบาดแผลและทำแผลไปใช้ในการดูแลตัวเองและครอบครัวได้	4.62	0.49	มากที่สุด
10. ท่านสามารถใช้บริการออนไลน์ทางสุขภาพกับโรงพยาบาลได้ในโอกาสต่อ ๆ ไป	4.76	0.42	มากที่สุด
รวม	4.65	0.50	มากที่สุด

จากตาราง 3 การประเมินการรับรู้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลพบว่าผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลมีการรับรู้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลการทำแผลก่อนและหลังทดลองของผู้บาดเจ็บและผู้ดูแล (n=30)

คะแนนการเรียนรู้	Mean	Sd.	t	df	p-value
ก่อนทดลอง	1.24	0.27	-15.693	29	0.00*
หลังทดลอง	3.80	0.91			

 $p < .05$

จากตาราง 4 พบว่าผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลมีพฤติกรรมการดูแลและการทำแผลหลังทดลองที่ดีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ตาราง 5 ความพึงพอใจรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล

ประเด็นความคิดเห็น	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล			
1. รูปแบบมีความเหมาะสมทันสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบัน	4.55	0.57	มากที่สุด
2. ขั้นตอนปฏิบัติชัดเจน เข้าใจง่าย	4.29	0.53	มาก
3. รูปแบบสะดวกต่อการปฏิบัติ	4.52	0.57	มากที่สุด
4. รูปแบบน่าสนใจและเป็นประโยชน์	4.52	0.57	มากที่สุด
5. สามารถนำไปใช้ได้จริง	4.39	0.62	มาก
6. มีความเหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้บาดเจ็บและครอบครัว	4.62	0.56	มากที่สุด
รวมด้านรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล	4.48	0.49	มาก
ด้านอุปกรณ์			
1. อุปกรณ์การทำแผลง่ายและสะดวกต่อการใช้	4.29	0.46	มาก
2. มีเพียงพอต่อการใช้	4.19	0.48	มาก
รวมด้านอุปกรณ์	4.24	0.44	มาก
ด้านช่องทางการติดต่อสื่อสารโดยแอปพลิเคชัน			
1. รูปแบบการใช้งานสื่อสะดวกและง่าย	4.71	0.46	มากที่สุด
2. มีความทันสมัย คงทนสามารถใช้เมื่อไหร่ก็ได้	4.65	0.49	มากที่สุด
รวมด้านช่องทางการติดต่อสื่อสารโดยแอปพลิเคชัน	4.68	0.46	มากที่สุด
รวมความพึงพอใจในรูปแบบการมีส่วนร่วม	4.47	0.41	มาก

จากตาราง 5 ผลการประเมินความพึงพอใจรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41 โดยเมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่าด้านช่องทางการติดต่อสื่อสารโดยใช้แอปพลิเคชันระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 และด้านอุปกรณ์มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44

อภิปรายผล

1. รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ในด้านรูปแบบการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า มีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้จริง มีความเหมาะสมมากที่สุดรูปแบบมีความเหมาะสมทันสมัยกับสถานการณ์ปัจจุบัน เหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้บาดเจ็บและครอบครัวตามแนวคิดของเชปปี้ (Schep, 1995) ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับครอบครัว ประกอบด้วยกิจกรรมการมีส่วนร่วมทั้ง 4 ด้าน คือการสร้างสัมพันธภาพ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างครอบครัวกับบุคลากรทางการแพทย์ ด้านการเตรียมอุปกรณ์ การทำแผล การล้างมือ การสังเกตอาการผิดปกติ และการขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน และการทราบแหล่งบริการสาธารณสุข และด้านกิจกรรมการพยาบาล กิจกรรมหลักประกอบด้วย การให้ข้อมูลและการส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลสอดคล้องกับ จันท์จิรา สีสว่าง และคณะ (2565) ศึกษาการมีส่วนร่วมของครอบครัว: กลยุทธ์สนับสนุน การให้ความร่วมมือในการรักษาในผู้สูงอายุจากครอบครัวเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย เข้าใจ บริบท รู้ถึงความต้องการและปัญหาในการดูแลตนเองของผู้ป่วยการมีส่วนร่วมของครอบครัวมีส่วนสำคัญอย่างมากในการให้กำลังใจและให้การดูแลเกื้อหนุนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและ รูปแบบสะดวกต่อการปฏิบัติ มากที่สุดแสดงให้เห็นว่าการให้มีส่วนร่วมในครอบครัว

และเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ และ ให้บริการพยาบาลแบบวิถีใหม่อย่างมีประสิทธิภาพลดการเลื่อนล่าจากการดูแล การให้การพยาบาล ทางไกลผ่านระบบการติดตามเยี่ยมผ่านเครือข่ายของโรงพยาบาลแม่ทะในผู้บาดเจ็บที่มีบาดแผล อุบัติเหตุขนาดเล็กเป็นอีกหนึ่งทางเลือกของการให้บริการสุขภาพที่สามารถปรับใช้ได้นำมาสู่การปฏิบัติจริง เกิดการ สื่อสารสองทางทั้งภาพและเสียงที่สามารถสื่อสารกันชัดเจน และ เป็นการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากร ทางการแพทย์สามารถพูดคุย ได้ต่อกันได้ในทันที ลดการเดินทางและลดค่าใช้จ่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการ ทางการแพทย์ได้ง่ายและสะดวกสบายมากขึ้นสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ สิ่งทงววรรณ และสุพัตรา ปวนไพ (2564) ที่ศึกษาผลของการพยาบาลทางไกลต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมองพบว่า การพยาบาลทางไกลสามารถเพิ่มระดับความสามารถในการปฏิบัติกรดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของผู้ดูแลได้ นอกจากนี้การพยาบาลทางไกลช่วยเพิ่มความพึงพอใจให้แก่ผู้ดูแลได้ พิราลักษณ์ ลากหลาย และ มารศรี ปิ่นสุวรรณ (2563) ที่ศึกษาผลของการใช้ Telehealth ดูแลผู้ป่วยบาดแผลเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ที่ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ ได้รับการดูแลผ่านการใช้รูปแบบ Telehealth ร่วมกับผลิตภัณฑ์สมัยใหม่ Advanced/ Modern Wound Dressing ในสถานการณ์การระบาดของ COVID – 19 ค่าเฉลี่ยคะแนน BWAT Scores กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงให้เห็นว่าการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ และ ให้บริการพยาบาลเฉพาะทางแบบวิถีใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการเลื่อนล่า จากการดูแลการใช้ Telehealth ดูแลผู้ป่วยบาดแผลเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของ COVID-19จึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกของการให้บริการสุขภาพที่ สามารถปรับใช้ได้ทุกสถานการณ์

2. จากการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการดูแลแผล การรับรู้และความพึงพอใจที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วม ของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล อยู่พบว่าระดับความเหมาะสมของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจ เป็นเพราะ ในการดูแลด้วยระบบการพยาบาลทางไกล ผู้บาดเจ็บและผู้ดูแลสามารถ ลดระยะเวลาการเดินทางมา แพทย์หรือพยาบาลในโรงพยาบาล ลดระยะเวลาการรอคอยในโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับการ รักษา ลดค่าเสียโอกาสของผู้บาดเจ็บและญาติในการสร้างรายได้จากการทำงานในวันนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Bratton et al. (2005) ที่พบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการแพทย์ทางไกลมากกว่าแพทย์และหากผู้ป่วยที่มีความ พร้อมในการใช้เทคโนโลยีจะยิ่งเพิ่มความพึงพอใจในการใช้บริการการแพทย์ทางไกล Kirby et al. (2021) โดย ผู้ป่วยมีความคิดเห็นว่าการพยาบาลทางไกลสามารถเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง

3. ด้านความรู้การทำแผลพบว่าผู้บาดเจ็บและญาติผู้ดูแลมีความรู้หลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลแผล เพิ่มขึ้น สร้างความเชื่อมั่นในการให้บริการ เพิ่มทัศนคติทางบวกในการดูแลผู้บาดเจ็บมีแผล Magnus et al. (2017) สอดคล้องกับพิราลักษณ์ ลากหลาย และ มารศรี ปิ่นสุวรรณ (2563) ผลของการใช้ Telehealth ดูแลผู้ป่วยบาดแผล เรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของ COVID-19 ผู้ป่วยมีแนวโน้มเกิดการสมานของบาดแผลไม่เกิดการติดเชื้อซ้ำใน ขณะที่ได้รับ การดูแลผ่านรูปแบบ Telehealth กับวิธีการดูแลบาดแผลเรื้อรังชนิด Advanced/modern wound dressing และโดยเฉพาะในช่วงของการ ระบาดของโรคโควิด-19 ผู้ป่วยร้อยละ 67.4 เลือกที่จะรับการตรวจรักษาด้วย การแพทย์ทางไกล มากกว่าการเดินทาง มาตรวจตามนัดตามปกติ Bhuva et al. (2020)

สรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลต่อพฤติกรรมดูแลแผล โรงพยาบาลแม่ทะ อำเภอมะทะ จังหวัดลำปางนั้น ครอบครัวสามารถนำความรู้ที่ได้หลังจากได้รับคำแนะนำใน กิจกรรมทางการพยาบาลมาใช้โดยสามารถใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ๆผ่านระบบเชื่อมต่อโดยที่ผู้บาดเจ็บจะได้รับ การดูแลต่อที่บ้านอย่างยั่งยืน

การนำผลวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยพบว่า การดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ผู้บาดเจ็บและครอบครัวสามารถดูแลแผลได้เองที่บ้านเมื่อได้รับการสนับสนุนทั้งด้านความรู้และอุปกรณ์โดยสามารถเชื่อมต่อปรึกษาโดยผ่านด้านเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ในรูปแบบใหม่ๆ ทั้งมีความพึงพอใจในรูปแบบการดูแลดังนั้นก็ควรนำและส่งเสริมรูปแบบดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลนี้ใช้ในผู้ป่วยที่ต้องทำแผลเย็บที่บ้าน ในหน่วยงานอื่นของโรงพยาบาลแม่ทะ หรือนำไปประยุกต์ใช้ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลอื่น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาซ้ำในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดและความรุนแรงของการบาดเจ็บและบาดแผลที่แตกต่างกัน เพื่อข้อสรุปที่ชัดเจนและมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาติดตามผลของการใช้รูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกล ในระยะยาวเพื่อติดตามผลลัพธ์และเพื่อประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลแผลที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวผ่านการพยาบาลทางไกลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *คู่มือแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉินที่เหมาะสมกับระดับศักยภาพสถานพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- จันทร์จิรา สีสว่าง, ปุณณิศา ทองแดง, พัชรินทร์ เนียมเกิด, และ จงจิตร ตันทโพธิ์ประสิทธิ์. (2565). การมีส่วนร่วมของครอบครัว: กลยุทธ์สนับสนุนการให้ความร่วมมือในการรักษาในผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้. *รามาริบัติพยาบาลสาร*, 28(2), 159-169.
- ชาติชาย คล้ายสุบรรณ. (2564). ลักษณะการเจ็บป่วยในห้องฉุกเฉินที่ควรควบคุมด้วยบริการผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร. *บูรพาเวชสาร*, 8(2), กรกฎาคม - ธันวาคม.
- พิกุล กันทะพนม. (2563). การพัฒนาและใช้แบบบันทึกการจัดการบาดแผลสำหรับผู้บาดเจ็บในแผนกฉุกเฉิน (การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่). บัณฑิตศึกษา, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พิรลักษ์ณ์ ลาภหลาย และ มารศรี ปิ่นสุวรรณ. (2563). การใช้ Telehealth ดูแลผู้ป่วยบาดแผลเรื้อรังในสถานการณ์การระบาดของ COVID-19. สืบค้นจาก <http://www.ayhosp.go.th/ayh/index.php/ic-news/156-ha/quality-day-2563/5594-wound-care-challenges-and-solutions-bytelehealth-during-the-covid-19-pandemic-qd63>
- วิริยภรณ์ สิงห์ทองวรรณ และ สุพัตรา ปวนไผ่. (2564). ผลของการพยาบาลทางไกลต่อความสามารถของผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังจำหน่ายกลับบ้าน โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่. *วารสารพยาบาล*, 35(1), 112-126. มกราคม - มีนาคม, 148-159.
- สถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ. (2565). แผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3.1 พ.ศ. 2562 - 2564 (ฉบับปรับปรุงจากแผนหลักการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564). นนทบุรี : สถาบันการแพทย์ฉุกเฉิน-แห่งชาติ.
- งานเวชระเบียน แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่ทะ. (2566). *สถิติผู้รับบริการงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2564-2566*. งานเวชระเบียน. โรงพยาบาลแม่ทะ.
- สุดารัตน์ ครอบฤกษ์, ธีรณัฐ ห่านิรัตติย์, และ สุวีพร ธนศิลป์. (2557). ผลของโปรแกรมการให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลต่อความรู้สึกทุกข์ทรมานของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ความวิตกกังวล และความพึงพอใจของครอบครัว. *พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 41(1), 96-108.

- สุปาณี เสนาดิสัย และ วรณภา ประไพพานิช. (2560). การพยาบาลพื้นฐาน: ปรับปรุงครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บริษัท จุดทอง จำกัด.
- อัมภิกา นาไวย์. (2551) ความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลัง. โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- Bhuva, S., Lankford, C., Patel, N., & Haddas, R. (2020). Implementation and patient satisfaction of telemedicine in spine physical medicine and rehabilitation patients during the COVID-19 shutdown. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 99(12), 1079–1085. <https://doi.org/10.1097/PHM.0000000000001600>
- Bratton, S. C., Ray, D. C., Rhine, T., & Jones, L. (2005). The efficacy of play therapy with children: A meta-analytic review of treatment outcomes. *Professional Psychology: Research and Practice*, 32(5), 376-390. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.32.5.376>
- Dubois, G., Vasseur-Binachon, B., & Yoshimoto, C. (2024). *Clinical guidelines - Diagnosis and treatment manual*. Médecins Sans Frontières.
- Fleck, C. A. (2009). Why "wet to dry"? *The Journal of the American College of Certified Wound Specialists*, 1(4), 109-113. <https://doi.org/10.1016/j.jcws.2009.09.003>
- International Council of Nurses. (2001). Telenursing fact sheet. Geneva: International Council of Nurses.
- Kirby, D. J., Fried, J. W., Buchalter, D. B., Moses, M. J., Hurly, E. T., Cardone, D. A., Yang, S. S., Virk, M. S., Rokito, A. S., Jazrawi, L. M., & Campbell, K. A. (2021). Patient and physician satisfaction with telehealth during the COVID-19 pandemic: Sports medicine perspective. *Telemedicine Journal and E-health: The Official Journal of the American Telemedicine Association*, 27(10), 1151–1159. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0387>.
- Magnus, M., Sikka, N., Cherian, T., & Lew, S. Q. (2017). Satisfaction and improvements in peritoneal dialysis outcomes associated with telehealth. *Applied clinical informatics*, 8(1), 214–225. <https://doi.org/10.4338/ACI-2016-09-RA-0154>
- Schepp, K. (1995). Psychometric assessment of the preferred participation scale for parent of hospitalized children. Unpublished manuscript, University of Washington, School of Nursing, Seattle, WA, USA.

การพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

โรงพยาบาลบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูน

Quality improvement of triage patient in emergency department,

Ban Hong hospital, Lamphun province

รัชนีวรรณ อังกสิทธิ์

Ruchaneewan Angkasith

งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโฮ้ง, ลำพูน

Emergency Department, Ban Hong Hospital, Lamphun

ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding) e-mail: a_ruchaneewan@yahoo.com

(Received: April 1, 2024 ; Revised: May 6, 2024 ; Accepted: May 21, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน 1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูล ปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน 2) พัฒนาแนวทาง BAN HONG MOPH Emergency Department Triage (BAN HONG MOPH ED. Triage) และ 3) ประเมินผลการคัดแยกตามแนวทางที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างได้จากการ คัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 11 คน และเวรระเบียนไปคัดแยกผู้ป่วยจำนวน 340 ราย เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ 1) แนวคำถามสอบถามปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ค่าความตรงของเนื้อหา 0.92 ค่าความ เชื่อมั่น 0.96 และ 2) แบบประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน ค่าความตรงของเนื้อหา 0.93 ค่าความเชื่อมั่น 0.98 ดำเนินการวิจัยโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก และการประชุมกลุ่มพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิง พรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพผู้รับบริการเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบ 4 ประเด็นสำคัญในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน คือ 1) พยาบาล วิชาชีพมีจำนวนไม่เพียงพอ 2) พยาบาลวิชาชีพมีความสามารถในการคัดแยกต่างกัน 3) ไม่มีคู่มือการคัดแยกผู้ป่วย ฉุกเฉิน และ 4) ปัญหาการสื่อสาร นอกจากนี้ยังพบว่าสถานการณ์และปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED. Triage มีเกณฑ์ไม่สอดคล้องกับบริบทผู้ป่วย และเมื่อพัฒนาแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage และ นำมาใช้ พบว่าคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินถูกต้อง ร้อยละ 94.71 คัดแยกไม่ถูกต้อง ร้อยละ 5.29 ซึ่งเป็นการคัดแยกผู้ป่วยต่ำ กว่าเกณฑ์ทั้งหมด

ข้อเสนอแนะ แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโฮ้ง จังหวัดลำพูน สามารถนำไปปรับใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน และนำไปพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยงานอื่นได้

คำสำคัญ: การพัฒนาคุณภาพ, การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน, งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

Abstract

This research and development study aimed to examine the outcomes of a quality improvement of triage patient in emergency department, Ban Hong hospital, Lamphun Province comprising three steps: 1) studying and collecting data on emergency patient triage issues, 2) developing guidelines for Ban Hong MOPH ED triage, and 3) evaluating the triage results according to the developed guidelines. The samples obtained through purposive sampling included 11 registered nurses and the triage medical records of 340 patients. The tools used in the study were: 1) a questionnaire to inquire about problems in emergency patient triage, which had a content validity value of 0.92 and a reliability value of 0.96; and 2) an emergency patient triage quality assessment form, which had a content validity value of 0.93 and a reliability value of 0.98. The research was conducted using in-depth interviews and group meetings with registered nurses. Data were analyzed using descriptive statistics, including number, percentage, mean, standard deviation, and content-based quality data analysis of service recipients.

The research identified four main problems in emergency patient triage in the accident and emergency department: 1) registered nurses in the accident and emergency department were insufficient in number; 2) registered nurses have varying triage capabilities; 3) there is no emergency patient triage manual; and 4) the information about the illness is unclear. Additionally, it was found that the situations and problems in triaging patients according to the MOPH ED Triage guidelines were inconsistent with the patient context. Moreover, when triaging patients according to the Ban Hong MOPH ED Triage guidelines, it was found that 94.71 percent of the triages were correct, while 5.29 percent were incorrect, with all such cases being sorted below the criteria.

Suggestions for applying research results: the guidelines for emergency patient triage at Ban Hong Hospital, Lamphun Province, can be utilized for emergency patient triage in other healthcare settings and for enhancing the professional competency of registered nurses in those institutions.

Keywords: quality improvement, triage patient, emergency department

บทนำ

งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นงานบริการให้การดูแลรักษาแก่ผู้เจ็บป่วย หรือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อการทำงานของอวัยวะสำคัญ และมีภาวะวิกฤตต่อชีวิต รวมถึงภาวะฉุกเฉินด้านจิตใจตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังให้บริการในด้านต่าง ๆ มีการทำหัตถการ ให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่เกิดเหตุ การรับและส่งต่อผู้ป่วย การจัดการสาธารณสุขด้านการแพทย์ และสาธารณสุขต่าง ๆ ตลอดจนการให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและญาติ การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผู้ป่วยทุกคน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินต้องมีการคัดแยกผู้ป่วยเพื่อค้นหาผู้ป่วยที่รอไม่ได้ และจำเป็นต้องให้การช่วยเหลือทางการแพทย์ก่อน (สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) อย่างรวดเร็ว ทันเวลา และปลอดภัย ซึ่งเป็นการจัดบริการให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการแพทย์ฉุกเฉิน พ.ศ.2551 มาตรา 28 ที่กล่าวว่า “การปฏิบัติการฉุกเฉินเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ป่วยฉุกเฉิน ให้หน่วยปฏิบัติการ สถานพยาบาล และผู้ปฏิบัติการ ดำเนินการปฏิบัติการฉุกเฉิน มีการคัดแยกระดับความฉุกเฉิน และจัดให้ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการปฏิบัติการฉุกเฉินตามลำดับความเร่งด่วนทางการแพทย์ฉุกเฉิน” ที่สำคัญการคัดแยกผู้ป่วยจะช่วยลดความแออัดในห้องฉุกเฉิน กรณีที่มีผู้ป่วยมากเกินกว่าจำนวนบุคลากรที่ให้ความช่วยเหลือ เช่น อุบัติเหตุหมู่ สาธารณภัย หรือภัยพิบัติต่าง ๆ ดังนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการ

ประเมินเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพสามารถคัดแยกผู้ป่วย ให้การดูแลเบื้องต้น นอกจากนี้การคัดแยกยังช่วยลดการเสียชีวิต และภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่ป้องกันได้

พยาบาลวิชาชีพมีหน้าที่ในการคัดแยกผู้ป่วยที่มีอาการคุกคามต่อชีวิตให้ได้รับการช่วยเหลือแก้ไขทันอย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินสถานการณ์ สังเกต และมีการตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพสอดคล้องกับปัญหาการเจ็บป่วย/บาดเจ็บของผู้ป่วยอย่างรวดเร็วในสถานการณ์นั้น ๆ โดยการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้น ฝ้าสังเกต และติดตามอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉิน และบริหารจัดการให้ได้อย่างรวดเร็ว สำหรับการคัดแยกที่มีประสิทธิภาพผู้ป่วยไม่ต้องการเฉพาะความเร่งด่วนเท่านั้น แต่ต้องการการจัดการดูแลในด้านความปลอดภัยด้วย (Kelllett, 2021) อาจกล่าวได้ว่า การคัดแยก คือการประเมินที่มีประสิทธิภาพเพื่อระบุบุคลิกและความเป็นในการรักษา (Soontorn et al., 2018) ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกต้องมีความรู้ความสามารถทำหน้าที่ในการคัดแยก และประเมินผู้ป่วยตามระดับความรุนแรงได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และความชำนาญเพื่อให้บริการผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัย (ฉัตรดี จิรสินธิปก และคณะ, 2559) นอกจากนี้การคัดแยกผู้ป่วยเป็นส่วนหนึ่งของการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย

การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินโดยใช้ Ministry of Public Health Emergency Department Triage (MOPH ED. Triage) เป็นแนวทางในการจัดบริการ ช่วยจัดระบบบริการผู้ป่วยฉุกเฉินได้ดีขึ้น MOPD ED. Triage มีการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 ผู้ป่วยวิกฤต (resuscitation) ระดับ 2 เจ็บป่วยรุนแรง (emergent) ระดับ 3 เจ็บป่วยปานกลาง (urgent) ระดับ 4 เจ็บป่วยเล็กน้อย (semi-urgent) และ ระดับ 5 เจ็บป่วยทั่วไป (non-urgent) ผลการคัดแยกแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) การคัดแยกถูกต้อง 2) การคัดแยกต่ำกว่าเกณฑ์ (under triage) เป็นการคัดแยกผิดพลาดจากผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นผู้ป่วยไม่ฉุกเฉิน 3) การคัดแยกสูงกว่าเกณฑ์ (over triage) เป็นการคัดแยกผิดพลาดจากผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินเป็นผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยประเมินความถูกต้องจากการคัดแยกของพยาบาลวิชาชีพเทียบกับแนวทาง MOPD ED. Triage ที่กำหนดไว้ การคัดแยกที่ถูกต้องจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่รวดเร็วขึ้นจากการศึกษาของนงศ์เยาว์ อินทวิเชียร (2562) พบว่าผลของการคัดแยกผู้ป่วยช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลช่วยเหลือหรือได้รับการรักษาได้อย่างเหมาะสม ตรงตามประเภทความรุนแรง จากการศึกษาของวัชรภรณ์ โต้ะทอง (2565) พบว่าการนำรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วนทำให้การคัดกรองมีความแม่นยำมากขึ้น ส่วนการศึกษาของ พรวิภา ยะสอน (2566) ที่ศึกษาเปรียบเทียบก่อน และหลังใช้แนวทางการคัดแยก พบว่ามีการคัดแยกระดับความรุนแรงผู้ป่วยถูกต้องเพิ่มขึ้น มี under triage และมี over triage ลดลง อาจสรุปได้ว่า กระบวนการและเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยจะทำให้มีการจัดระบบการคัดแยกที่เหมาะสม (Kelllett, 2021) ส่วนการศึกษาที่พบปัจจัยที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่พบได้บ่อยได้แก่ ความรู้ ทักษะในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน (ฉัตรดี และพัชรินทร์ นະนุ้ย, 2565; นงศ์เยาว์ อินทวิเชียร, 2562) และความแตกต่างของประสบการณ์ในการทำงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (พิมพ์พา วีระคำ และคณะ, 2562) จากการศึกษาของ Soontorn et al. (2018) พบว่า ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความถูกต้องของการคัดแยก ประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งระบบคัดแยกภายในโรงพยาบาลที่มีความแตกต่างกัน (ฉัตรดี และพัชรินทร์ นະนุ้ย, 2565; นงศ์เยาว์ อินทวิเชียร, 2562) ส่งผลต่อการคัดแยกผู้ป่วยเช่นกัน ซึ่ง Kelllett (2021) กล่าวว่ากระบวนการและเครื่องมือที่พัฒนาผ่านการวิจัยในการคัดแยกผู้ป่วยจะทำให้มีการจัดระบบการคัดแยกที่เหมาะสม ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

โรงพยาบาลบ้านไธสง เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง เปิดให้บริการผู้ป่วยที่มารับบริการทั้งใน และนอกเวลาราชการ ซึ่งงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินให้บริการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินที่มารับบริการตลอด 24 ชั่วโมง มีงานรับและส่งต่อผู้ป่วย งานบริการการแพทย์ฉุกเฉิน งานสาธารณสุข และงานนิติเวช ในเวลาราชการให้บริการทำหัตถการและบริการช่วยแพทย์ตรวจพิเศษ เช่น การทำอัลตราซาวด์ และการฉีดยาเข้าข้อ เป็นต้น นอกจากนี้รับผู้ป่วยฉุกเฉินจากหน่วยงานอื่น ๆ นอกเวลาราชการให้บริการตรวจรักษาโรค งานบริการผู้คลอด เป็นต้น การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินจะทำให้มีการดูแลผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสมกับประเภทของผู้ป่วย เพื่อใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ที่มีอยู่อย่างจำกัดกับ

บุคคลที่ควรได้รับการช่วยเหลือด้วยบุคลากรทางการแพทย์ได้ทันเวลา และสถานที่ที่เหมาะสม เพื่อลดการเสียชีวิต ลดความรุนแรงของโรค ลดความพิการ ลดความทรมาน ลดความไม่พอใจ และลดการร้องเรียน (สำนักวิชาการแพทยกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจัดให้มีการคัดแยกผู้ป่วยเฉพาะเวรเช้าในเวลาราชการ เริ่มต้นจากใช้เกณฑ์ของกองการพยาบาล ปัจจุบันจัดบริการตามระดับความเร่งด่วนของการประเมินโดยใช้ MOPH ED. Triage ที่พิจารณาจากลักษณะ (acuity) และทรัพยากรที่ต้องใช้ (resources) (สำนักวิชาการแพทยกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ซึ่งเป็นเกณฑ์พิจารณาจัดลำดับบริการผู้ป่วยที่ได้ผลดี ผู้ป่วยได้รับการตามความเร่งด่วน ช่วยป้องกันและลดความคลาดเคลื่อนในการคัดแยก นอกจากนี้เป็นการจัดบริการที่สอดคล้องตามสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลที่กำหนดให้มีการดำเนินการตามมาตรฐานสำคัญจำเป็นต่อความปลอดภัย เรื่องการคัดกรองที่ห้องฉุกเฉินคลาดเคลื่อน (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2565)

สถิติการให้บริการ ในปี พ.ศ.2564-2566 มีผู้รับบริการจำนวน 42,670, 42,568 และ 45,484 คนตามลำดับ มีผู้ป่วยฉุกเฉินจำนวน 6,127, 6,455 และ 6,885 คนตามลำดับ (งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านไธสง, 2566) จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยฉุกเฉินมีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งเกิดจากโรคที่มีความรุนแรง และซับซ้อนมากขึ้น รวมถึงการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และอุบัติเหตุที่เพิ่มขึ้น โรคและภัยสุขภาพต่าง ๆ ในขณะเดียวกันมีผู้ป่วยไม่ฉุกเฉินมารับบริการเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ทำให้มีการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินล่าช้า เนื่องจากจำนวนพยาบาลวิชาชีพในแต่ละเวรมีจำกัด พื้นที่ให้บริการคับแคบ เกิดความแออัด นอกจากนี้อาจมีการใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษาเพิ่มมากขึ้นและไม่จำเป็น ที่ผ่านมามีคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านไธสง จังหวัดลำพูน มีความคลาดเคลื่อน พบ under triage และ over triage เกินเกณฑ์ และมีรายงานอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างดูแลผู้ป่วย งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจึงได้ปรับการทำงานที่จุดคัดแยกอย่างต่อเนื่องเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพสามารถคัดแยกผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้แนวทาง MOPD ED. Triage ในปี พ.ศ. 2564-2566 ผลการคัดแยก under Triage คิดเป็นร้อยละ 9.04, 5.65 และ 3.15 ตามลำดับ ผลคัดแยก over triage คิดเป็นร้อยละ 1.43, 0.43 และ 0.17 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบมีอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย (ความรุนแรงระดับ E ขึ้นไป) จำนวน 0 1 และ 8 ครั้งตามลำดับ (งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านไธสง, 2566) และมีรายงานอุบัติการณ์การคัดแยกคลาดเคลื่อนผู้ป่วย urgent เป็นผู้ป่วย emergent จำนวน 2 ครั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐริกา แซ่แต้ และพัชรินทร์ นະນຸຍ (2565) ที่พบการคัดกรองต่ำกว่าความรุนแรงจริง ในการคัดกรองระดับ 1 ที่คัดกรองเป็นระดับ 4 และการคัดกรองในระดับ 2 เป็นระดับ 3 และระดับ 4

การพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน จะทำให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยฉุกเฉินเพื่อให้ได้รับการแยกประเภทตามความรุนแรง จัดลำดับความสำคัญตามความเร่งด่วนของการรักษาพยาบาลได้ถูกต้อง เหมาะสม และรวดเร็ว ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับการดูแลที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย ด้านพยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกมีความเข้าใจในแนวทางคัดแยก และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลบ้านไธสง จังหวัดลำพูน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เครื่องมือ คือวงล้อ PDCA (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2547) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ง่าย ไม่ซับซ้อน มีความชัดเจน เหมาะสมกับผู้ปฏิบัติงาน ครอบคลุมกระบวนการพัฒนา และใช้ทฤษฎีระบบในการทำงานร่วมกัน เพื่อให้มีแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินแบบใหม่ ที่มีความละเอียด ชัดเจน ใช้งานง่าย มีการคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้อง ลดการคัดแยก under triage, over triage และลดรายงานอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างดูแลผู้ป่วย ผู้วิจัยในบทบาทเป็นผู้บริหารทางการพยาบาลมีหน้าที่รับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีความสนใจในการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามแนวทาง MOPH ED. Triage ทั้งนี้การคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่ผ่านมา ยังไม่มีการพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่ปรับเข้ากับบริบทของโรงพยาบาลบ้านไธสง จังหวัดลำพูน

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ และปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามแนวทาง MOPH ED. Triage
2. เพื่อพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน
3. เพื่อประเมินผลการคัดแยกผู้ป่วยตามการนำแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage มาใช้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ให้เข้ากับบริบทของโรงพยาบาลบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เครื่องมือ คือวงล้อ PDCA (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2547)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) มีการดำเนินการ 3 ระยะ ดังนี้
ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สถานการณ์ และปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามแนวทาง MOPH ED. Triage

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

1. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่ปฏิบัติงานช่วงเดือน วันที่ 1-15 ธันวาคม 2566 จำนวน 11 คน
2. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยนอก ปฏิบัติงานช่วงเดือน วันที่ 1-15 ธันวาคม 2566 จำนวน 8 คน
3. เวชระเบียนผู้ป่วยทุกคนที่มารับบริการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน วันที่ 1-31 ธันวาคม 2566 จำนวน 271 ฉบับ

กลุ่มตัวอย่าง

1. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งหมด เลือกแบบเจาะจง จำนวน 11 คน
 - 1.1 เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)
 - 1.1.1 เพศชาย และเพศหญิง
 - 1.1.2 มีประสบการณ์ในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 ปี
 - 1.1.3 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

1.2 เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1.2.1 ยกเลิก หรือถอนตัว หรือไม่สามารถให้การสัมภาษณ์เชิงลึก และเข้าร่วมการประชุมกลุ่มได้ในขณะที่ดำเนินการ

2. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยนอก ปฏิบัติงานช่วงเดือน วันที่ 1-15 ธันวาคม 2566 เลือกลงแบบเจาะจง จำนวน 4 คน

2.1 เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

2.1.1 เพศชาย และเพศหญิง

2.1.2 มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่งานผู้ป่วยนอก อย่างน้อย 2 ปี

2.1.3 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2.2 เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

2.2.1 ยกเลิก หรือถอนตัว หรือไม่สามารถให้การสัมภาษณ์เชิงลึก และเข้าร่วมการประชุมกลุ่มได้ในขณะที่ดำเนินการ

3. เวชระเบียนผู้ป่วยทุกคนที่มารับบริการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยใช้ข้อมูลจากใบคัดแยกผู้ป่วยในเวชระเบียน โดยการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน ซีรุฑฒิ เอกะกุล, 2543) จากสถิติให้บริการปี 2566 พบกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ย 573 รายต่อเดือน ขนาดตัวอย่างจำนวน 235 ราย

3.1 เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)

3.1.1 เวชระเบียนของผู้ป่วยทั้งชายและหญิง ทุกช่วงอายุ

3.1.2 เวชระเบียนใบคัดแยกผู้ป่วย ตามความรุนแรง 5 ระดับ

3.1.3 เวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับการรักษาเฉพาะเวรเช้าในเวลาราชการ

3.1.4 เวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากงานผู้ป่วยนอก

3.2 เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

3.2.1 เวชระเบียนของผู้ป่วยที่ยังไม่สิ้นสุดการรักษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวคำถามปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แนวคำถามเกี่ยวกับการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน 3) แนวคำถามเกี่ยวกับปัญหาในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

2. แบบประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น เพื่อใช้ในการประเมินเวชระเบียนของผู้ป่วย

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

1. นำแนวคำถามสอบถามปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน และหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1 ท่าน พิจารณาตรวจสอบได้ค่าความตรงของเนื้อหา 0.92 ค่าความเชื่อมั่น 0.96

2. นำแบบประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน และหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 1 ท่าน พิจารณาตรวจสอบได้ค่าความตรงของเนื้อหา 0.93 ค่าความเชื่อมั่น 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ การเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิของผู้เข้าร่วม และขอความยินยอมพร้อมทั้งนัดสัมภาษณ์เชิงลึก

2. การสัมภาษณ์ครั้งที่ 1 สัมภาษณ์กลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้วิจัยขอให้ทำแบบสอบถามในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล และขอจัดบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มโดยจะไม่มีการระบุชื่อของผู้เข้าร่วม และมีการกระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสนทนาเท่า ๆ กัน ใช้เวลาในการสัมภาษณ์เชิงลึก 60 นาที

3. การสัมภาษณ์ครั้งที่ 2 สัมภาษณ์กลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และงานผู้ป่วยนอกร่วมกัน โดยขอให้ตอบแบบสอบถามในส่วนของข้อมูลส่วนบุคคล และขอจัดบันทึกข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มโดยจะไม่มีการระบุชื่อของผู้เข้าร่วม และมีการกระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสนทนาเท่า ๆ กัน ใช้เวลาในการสัมภาษณ์เชิงลึก 120 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สรุป และจัดหมวดหมู่

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

1. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่ปฏิบัติงานช่วงเดือน วันที่ 16-31 ธันวาคม

2566 จำนวน 11 คน

กลุ่มตัวอย่าง

1. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
 - 1.1 เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)
 - 1.1.1 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
 - 1.1.2 เอกสารงานวิจัยเชิงสำรวจ พรรณนา กึ่งทดลอง หรือการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ
 - 1.1.3 เอกสารหรืองานวิจัยที่ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ถึงปี พ.ศ. 2566
 2. พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินทั้งหมด เลือกแบบเจาะจง จำนวน 11 คน
 - 2.1 เกณฑ์การคัดเลือก (inclusion criteria)
 - 2.1.1 เพศชาย และเพศหญิง
 - 2.1.2 มีประสบการณ์ในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 ปี
 - 2.1.3 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
 - 2.2 เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)
 - 2.2.1 ยกเลิกหรือถอนตัวหรือไม่สามารถเข้าร่วมการพัฒนาแนวทาง BAN HONG MOPH ED.

Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ร่างแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

ร่างที่ 1 ตรวจสอบคุณภาพของร่างแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 1 ประกอบด้วยแพทย์ผู้รับผิดชอบงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 1 คน และแพทย์ผู้เกี่ยวข้องกับการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน จำนวน 7 คน

ร่างที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพของร่างแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 2 ประกอบด้วยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 คน และพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 2 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทบทวนการคัดแยกผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED. Triage ศึกษาลักษณะพื้นที่อำเภอบ้านโฮ่ง และข้อมูลสถิติ 10 อันดับโรคแรกของผู้ป่วยที่มารับบริการ นำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมโยง และจัดลำดับความสำคัญโรคที่พบบ่อยได้แก่ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคถุงลมโป่งพอง นอกจากนี้มีการพัฒนาตามแผนยุทธศาสตร์โรงพยาบาลปี 2567 ได้แก่ การดูแลผู้สูงอายุ การป้องกันการฆ่าตัวตาย และป้องกันอุบัติเหตุจราจร

2. ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มตัวอย่างนำข้อมูลจากระยะที่ 1 และการทบทวนวรรณกรรมมาพัฒนาร่างที่ 1 แนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

3. ผู้วิจัยนำร่างที่ 1 แนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ 1 ตรวจสอบความถูกต้อง และนำข้อเสนอแนะมาปรับแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน แล้วนำไปชี้แจงให้คณะกรรมการที่นำทางคลินิก (Clinical Lead Team) ประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพจำนวน 18 คน พิจารณาเห็นชอบการใช้แนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage ในการคัดแยกประเภทผู้ป่วย

4. นำแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage ที่ได้รับการเห็นชอบไปตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการคัดแยกให้สอดคล้องตามแนวทางของ MOPH ED. Triage โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน และพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 2 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมในการนำไปใช้ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.98 ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสม พยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกมีความสะดวกในการใช้งาน เข้าใจง่าย พิจารณาเพิ่มเติมในหัวข้อการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต NEWS ≥ 5 , ผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน

ระยะที่ 3 ประเมินผลการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage

การศึกษาในระยะนี้เป็นการตรวจสอบความถูกต้องในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage

ประชากร ใช้ประชากรทั้งหมดในการศึกษาในระยะนี้ คือ เวชระเบียนผู้ป่วยทุกคนที่มารับบริการงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน วันที่ 1-31 มกราคม 2567 จำนวน 340 ฉบับ ที่สอดคล้องกับเกณฑ์การคัดเข้า คัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1. เวชระเบียนของผู้ป่วยทั้งชายและหญิง ทุกช่วงอายุ
2. เวชระเบียนมิใช่คัดแยกผู้ป่วย ตามแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage
3. เวชระเบียนของผู้ป่วยที่มารับการรักษาเฉพาะเวรเช้าในเวลาราชการ
4. เวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากงานผู้ป่วยนอก

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. เวชระเบียนของผู้ป่วยที่ยังไม่สิ้นสุดการรักษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น ในระยะที่ 1 มาใช้ในการประเมินคุณภาพเวชระเบียนของผู้ป่วย ค่าความตรงของเนื้อหา 0.93 ค่าความเชื่อมั่น 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน เมื่อได้รับอนุญาตผู้วิจัยประสานหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ใบคัดแยกผู้ป่วยจากเวชระเบียนงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนทั้งหมดที่สอดคล้องกับเกณฑ์การคัดเข้า คัดออก ตามแบบประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์การประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนทำวิจัย และเก็บข้อมูล โดยการวิจัยได้ผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำพูน เลขที่โครงการวิจัย REC 2567-14 วันที่รับรอง 30 ตุลาคม 2566 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ กระบวนการวิจัย การรักษาความลับของกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย และสามารถถอนตัวจากงานวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ เมื่อกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยขอให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ศึกษาสถานการณ์ และปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามแนวทาง MOPH ED. Triage

จากการศึกษาปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สถานการณ์ และปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินตามแนวทาง MOPH ED. Triage จากการสัมภาษณ์ และประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างระบุปัญหาในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินดังนี้

1.1 ปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

1.1.1 พยาบาลวิชาชีพมีจำนวนไม่เพียงพอ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจัดให้มีการคัดแยกผู้ป่วยภายใต้บริบทที่จำกัดด้วยอัตรากำลัง ที่ผ่านมาพยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกมาจากอัตรากำลังเวรเช้าทำให้ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มที่และไม่ได้คัดแยกผู้ป่วยทุกวัน เมื่อมีผู้ป่วยมารับบริการมากขึ้น ปรับให้มีจุดคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่ชัดเจน ปัจจุบันมีพยาบาลวิชาชีพ 1 คนทำหน้าที่ในการคัดแยกและต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ปี ในเวลาราชการมีพยาบาลวิชาชีพตามตารางการมอบหมายงานทำหน้าที่คัดแยกผู้ป่วย บันทึกในใบคัดแยกสีตามประเภทผู้ป่วย ลงประวัติผู้ป่วยในระบบคอมพิวเตอร์เครือข่าย และส่งมอบผู้ป่วยให้พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าเวรกรณีผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินพยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกจะรายงานแพทย์ รับคำสั่งการรักษา ลงประวัติผู้ป่วย และส่งมอบผู้ป่วย เมื่อพยาบาลวิชาชีพในงานต้องปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วย ช่วย ปฏิบัติงานห้องคลอด หรือไม่มีผู้ป่วยคัดแยกพยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกจะช่วยเป็นผู้ปฏิบัติในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จะกลับมาประจำจุดคัดแยกเมื่อมีผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ ส่วนนอกเวลาราชการไม่มีพยาบาลวิชาชีพประจำจุดคัดแยก ให้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานที่พบผู้ป่วยคนแรกทำหน้าที่คัดแยก

1.1.2 ความสามารถในการคัดแยกของพยาบาลวิชาชีพต่างกัน

1.1.2.1 พยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานน้อยกว่า 3 ปี และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการคัดแยกผู้ป่วยน้อยจะขาดความมั่นใจ ขาดทักษะ และความแม่นยำของการใช้เกณฑ์ MOPH ED. Triage รวมถึงการตัดสินใจระบุประเภทผู้ป่วยตามความรุนแรง บางครั้งใช้ความรู้สึกตนเองในการคัดแยก มีการประเมินแนวโน้มของกิจกรรมการรักษาพยาบาลที่ต้องทำไม่ครอบคลุม สำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ยังไม่ได้รับการอบรมการคัดแยกจะได้รับการสอน แนะนำและทำความเข้าใจแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยจากพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน และขณะคัดแยกสามารถขอคำปรึกษาจากพยาบาลวิชาชีพหัวหน้าเวรได้

1.2.1.2 การตัดสินใจระบุประเภทผู้ป่วยตามความรุนแรง MOPH ED. Triage ผู้ป่วย resuscitation และ emergency สามารถคัดแยกได้ถูกต้องจากประเมินความรู้สึกตัว และมีความผิดปกติของสัญญาณชีพที่ประเมินได้ชัดเจน ในผู้ป่วย urgent คัดแยกได้ยาก มีความคลาดเคลื่อนค่อนข้างสูง อาจเป็นการคัดแยก

ที่ต่ำหรือสูงกว่าเกณฑ์ได้เช่นกัน นอกจากนี้เมื่อรับผู้ป่วยที่ส่งต่อจากหน่วยงานอื่น ๆ พยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกจะประเมินอาการและคัดแยก รายงานแพทย์เวรเพื่อประเมินผู้ป่วยซ้ำเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้อง

1.1.3 ไม่มีคู่มือการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ให้มีความเข้าใจตรงกัน และใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน

1.1.4 ปัญหาการสื่อสาร เนื่องจากประชากรที่อาศัยในอำเภอบ้านโฮ่งมีการใช้ภาษาที่หลากหลาย ทั้งภาษาไทย ภาษาพื้นเมือง ภาษากะเหรี่ยง ภาษาไทยใหญ่ และภาษาพม่า ทำให้การสื่อสารเพื่อรวบรวม ข้อมูลความเจ็บป่วยของผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยจิตเวช และผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว ไม่สามารถให้ประวัติ การเจ็บป่วยที่ถูกต้องและครบถ้วนได้ ทำให้การรวบรวมข้อมูลและการตัดสินใจของพยาบาลในการคัดแยกผู้ป่วย มีความคลาดเคลื่อน

1.2 สถานการณ์และปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED. Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโฮ่ง พบว่า

1.2.1 การคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED. Triage ที่เป็นกระบวนการที่มีระบบ หรือแบบแผนที่ชัดเจน เป็นแนวทางในการจัดบริการที่กำหนดไว้ มีการประเมินลักษณะ และทรัพยากรที่ต้องใช้ ไม่ได้กำหนดให้เหมาะสมกับบริบทและศักยภาพของโรงพยาบาลบ้านโฮ่ง เมื่อนำมาปฏิบัติจริงทำให้ผู้ป่วยแออัดในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

1.2.2 ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยสูตินรีเวช ผู้ป่วยจิตเวช และผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุไม่ได้กำหนด รายละเอียดไว้ชัดเจน ส่วนใหญ่นำภาวะเสี่ยง ซึม ปวด และสัญญาณชีพมาตัดสินใจระบุประเภทผู้ป่วย

1.2.3 การคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED. Triage บางข้อที่ต้องปรับ จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการประเมิน ช่วยเหลือ และการรักษาที่เร็วขึ้น

1.2.4 การประเมินความเจ็บปวด (pain score) เป็นการวัดความรู้สึกของผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยส่วนมากไม่เข้าใจการประเมินให้คะแนน ทำให้คะแนนที่ได้ไม่สัมพันธ์กับอาการ อาการแสดง หรือการเจ็บปวด ในอวัยวะสำคัญ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ และปัจจัยที่สำคัญที่มีผลกับความเจ็บปวดคือระยะเวลาที่ใช้ในการรอพบแพทย์ การรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือผลเอกซเรย์ ส่งผลทำให้ความความเจ็บปวดที่เปลี่ยนแปลงได้

1.2.5 การคัดแยกผู้ป่วยจิตเวช ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางด้านจิตเวชและมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงจะให้ข้อมูลการเจ็บป่วยไม่ครบถ้วน ส่วนใหญ่ได้ประวัติการเจ็บป่วย การสังเกต จากญาติที่ดูแล บางครั้ง ข้อมูลจากญาติ และผู้นำส่งไม่สามารถระบุอาการได้ชัดเจน นอกจากนี้แบบประเมินทางด้านจิตเวชเข้าใจยาก การตอบแบบประเมินใช้เวลานาน นอกจากนี้ยังไม่มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีความเสี่ยงสูงต่อความรุนแรง

2. พัฒนาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

จากการนำร่างแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage ที่ได้รับการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมในการนำไปใช้ และนำไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่าง และนำมาปรับปรุง ได้แนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage ดังภาพที่ 2 มีการปรับแนวทาง ดังนี้

2.1 MAP < 65 mmHg)

2.2 ทำร้ายตัวเอง/ทำร้ายผู้อื่น/หลงผิด/เคยมีประวัติก่อคดีอาญารุนแรง

2.3 สงสัย Stroke ภายใน 72 ชั่วโมง

2.4 FBS, DTX \geq 400mg/dl,

2.4.1 DM ที่มี FBS, DTX < 70 mg/dl

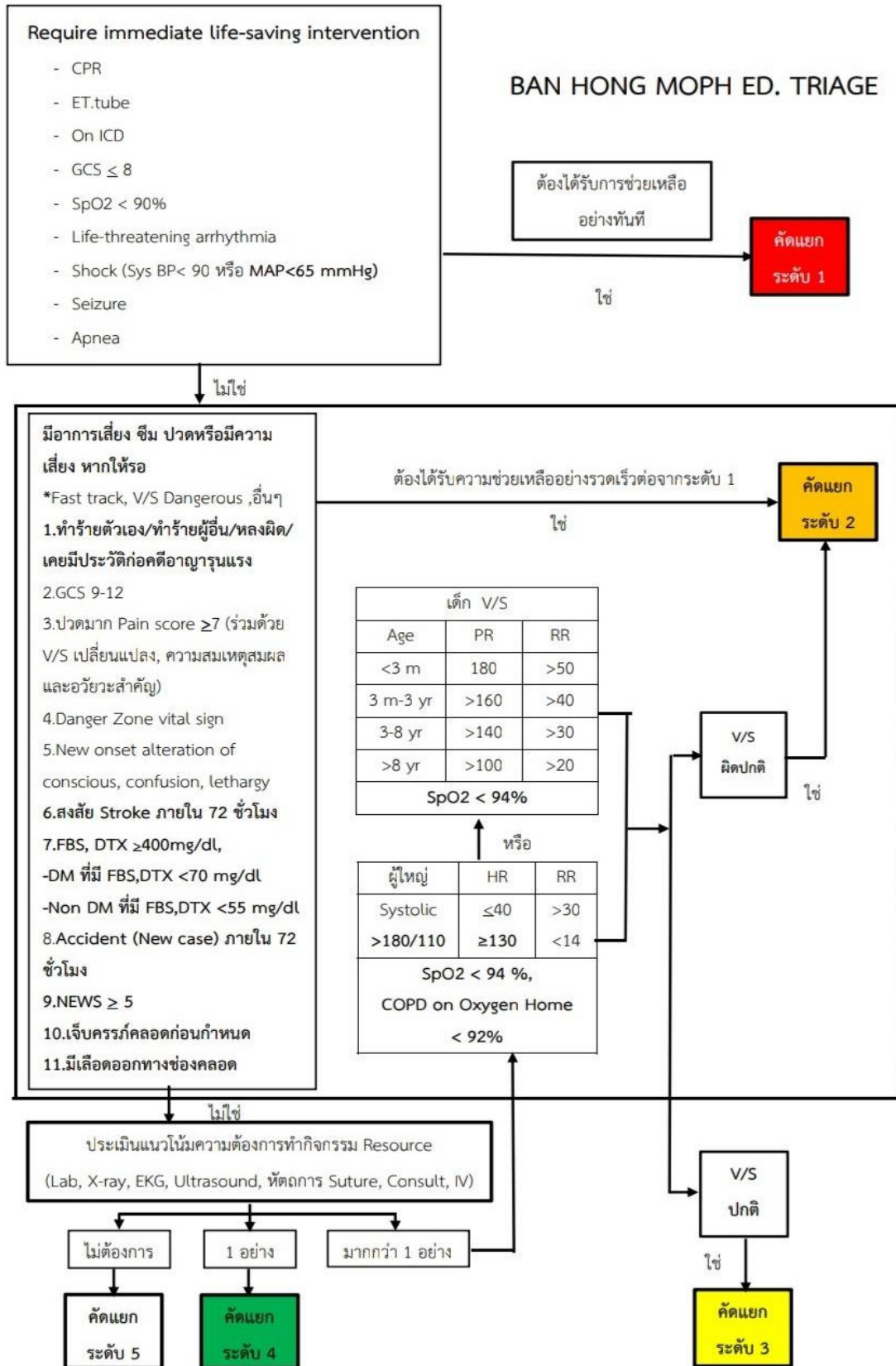
2.4.2 Non DM ที่มี FBS, DTX < 55 mg/dl

2.5 Accident (New case) ภายใน 72 ชั่วโมง

2.6 NEWS \geq 5

2.7 เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด

- 2.8 มีเลือดออกทางช่องคลอด
- 2.9 สัญญาณชีพ ผู้ใหญ่ blood pressure >180/110 pulse \geq 130
- 2.10 ค่าออกซิเจนปลายนิ้ว
 - 2.10.1 ผู้ใหญ่ SpO₂ < 94 %, ผู้ป่วย COPD on oxygen home < 92%
 - 2.10.2 เด็ก SpO₂ < 94%



ภาพ 2 BAN HONG MOPH ED. Triage

3. ประเมินผลการคัดแยกผู้ป่วยตามการนำแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage มาใช้

จากการประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตามแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage โดยใช้แบบประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ดังตาราง 1 และ 2

ตาราง 1 การประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตามแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage (n=340)

หัวข้อการประเมิน	จำนวน (ฉบับ)	ร้อยละ
1. การประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยสูงกว่าระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย (Over Triage)	0	0
2. การประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยต่ำกว่าระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย (Under Triage)	15	4.41
3. การประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยเหมาะสมกับระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย	322	94.71
4. ความล่าช้าในการวินิจฉัยและการรักษาพยาบาลในผู้ป่วยฉุกเฉิน	3	0.88
5. การวินิจฉัยผิดพลาด	0	0

จากตาราง 1 พบว่าเวชระเบียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตามแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage จำนวน 340 ฉบับ มีการประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยเหมาะสมกับระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย จำนวน 322 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 94.71 จากเวชระเบียนทั้งหมดที่นำมาประเมินคุณภาพ ไม่พบการประเมินระดับความฉุกเฉินของผู้ป่วยสูงกว่าระดับความฉุกเฉินจริงของผู้ป่วย (Over Triage) และไม่พบการวินิจฉัยผิดพลาด

ตาราง 2 การประเมินคุณภาพการคัดแยกตามประเภทผู้ป่วยตามแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage (n=340)

ผลการคัดแยก	จำนวนใบคัดแยกผู้ป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ป่วยวิกฤต (Resuscitation)	13		
สูงกว่าความเป็นจริง (Over Triage)		0	0.00
ถูกต้อง		13	100
ต่ำกว่าความเป็นจริง (Under Triage)		0	0.00
เจ็บป่วยรุนแรง (Emergent)	93		
สูงกว่าความเป็นจริง (Over Triage)		0	0.00
ถูกต้อง		92	98.92
ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage)		1	1.08
เจ็บป่วยปานกลาง (Urgent)	115		
สูงกว่าความเป็นจริง (Over Triage)		0	0.00
ถูกต้อง		104	90.43
ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage)		11	9.57
เจ็บป่วยเล็กน้อย (Semi-urgent)	88		
สูงกว่าความเป็นจริง (Over Triage)		0	0.00
ถูกต้อง		84	95.45
ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage)		4	4.55
เจ็บป่วยทั่วไป (Non-urgent)	31		
สูงกว่าความเป็นจริง (Over Triage)		0	0.00
ถูกต้อง		29	93.55
ต่ำกว่าเกณฑ์ (Under Triage)		2	6.45

จากตารางที่ 2 พบว่าเวชระเบียนที่ใช้ในการประเมินคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตามแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage จำนวน 340 ฉบับ ตามประเภทผู้ป่วย ในแต่ละประเภทของผู้ป่วย คัดกรองได้ถูกต้อง จำนวน 322 คน คิดเป็นร้อยละ 94.71 โดยประเภทผู้ป่วยวิกฤต คัดกรองได้ถูกต้อง 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และประเภทผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลาง คัดกรองต่ำกว่าเกณฑ์ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 9.57

อภิปรายผล

จากการศึกษาปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบปัญหาการคัดแยกผู้ป่วย ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพมีจำนวนไม่เพียงพอ เนื่องจากเวรเช้าในเวลาราชการมีภาระงานสูง จากการคิดภาระพบว่าเดือนพฤศจิกายน 2566 มีภาระงาน 158.61% และเดือนธันวาคม 2566 ภาระงาน 149.49% (งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลบ้านโฮ่ง, 2566) ซึ่งเกินเกณฑ์ 95-115% ที่กองการพยาบาลกำหนดไว้ สอดคล้องกับการศึกษาของอุไรวรรณ ประเสริฐสังข์ และคณะ (2567) ที่พบว่าอัตรากำลังพยาบาลในช่วงผู้ป่วยแออัดไม่เพียงพอทำให้ประเมินอาการผู้ป่วยไม่ครอบคลุม นอกจากนี้กระทรวงสาธารณสุขกำหนดศักยภาพห้องฉุกเฉินตามระดับศักยภาพสถานพยาบาล โรงพยาบาลบ้านโฮ่งอยู่ในระดับ F2 ต้องมีพยาบาลวิชาชีพตามกรอบ 12-15 คน (สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ปัจจุบันมีพยาบาลวิชาชีพ 12 คน ซึ่งเป็นขั้นต่ำของกรอบอัตรากำลัง

2. ความสามารถในการคัดแยกของพยาบาลวิชาชีพต่างกัน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 3 ปี จะมีการคัดแยกได้ถูกต้องมากกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 3 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของ Soontorn et al. (2018) กล่าวว่า ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคัดแยกที่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทิมพา วีระคำ และคณะ (2562) พบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินที่พบได้บ่อย ได้แก่ ความแตกต่างของประสบการณ์ในการทำงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เช่นเดียวกับการศึกษาของพรทิพย์ วชิรดิถ และคณะ (2559) พบว่า บุคลากรที่ทำหน้าที่คัดแยกมีความรู้และประสบการณ์แตกต่างกันมีผลต่อคุณภาพการคัดแยกเช่นกัน อาจกล่าวได้ว่าความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ของพยาบาลผู้ทำหน้าที่คัดแยก มีส่วนช่วยให้การคัดแยกผู้ป่วยได้ถูกต้อง (Fekonja et al., 2023) และปลอดภัย นอกจากนี้พยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกมีความสามารถในการทำนายเหตุการณ์ล่วงหน้า การประเมินกิจกรรมการพยาบาลที่ต้องทำ และตัดสินใจระบุประเภทของผู้ป่วยได้ไม่เท่ากัน รวมทั้งใช้ความรู้สึกของตนเองในการคัดแยก สอดคล้องกับการศึกษาของ ครองคาย ณ น่าน และเกษร ไชยวุฒิ (ม.ป.ป.) ที่พบว่าประสบการณ์และความสามารถในการทำนายเหตุการณ์ล่วงหน้าของพยาบาลคัดแยกมีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ยังมีพยาบาลวิชาชีพบางส่วนยังไม่ผ่านการอบรมการคัดแยกผู้ป่วย การอบรมและฟื้นฟูการคัดแยกผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้การคัดแยกมีความถูกต้องมากขึ้น ซึ่งในการศึกษาของ อันธิกา คระวานิช, ปราณิต อนันต์ และนิธิมา เหล่ารอด (2563) พบว่าความรู้เรื่องการพยาบาล การคัดแยกก่อน และหลังการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ไม่มีคู่มือการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน และคู่มือการปฏิบัติงานของจุดคัดแยก ซึ่งการกำหนดแนวทางการคัดแยกที่ชัดเจน เหมาะสม และพยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกได้รับการมอบหมายงานบ่อยครั้งจะช่วยให้การคัดแยกมีความถูกต้องมากขึ้น จากการศึกษาของวัชรภรณ์ โต้ะทอง (2565) การจัดทำคู่มือและเกณฑ์การคัดกรองที่ชัดเจน ฝึกการใช้นามาทบทวนอย่างสม่ำเสมอ ช่วยส่งผลให้การคัดกรองเร่งด่วนมีความแม่นยำมากขึ้น ในทำนองเดียวกับการศึกษาของ สุคนธ์จิต อุปนันชัย (2559) พบว่ารูปแบบการคัดกรองที่มีขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกันจะช่วยให้พยาบาลคัดกรองสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและมั่นใจได้

4. ปัญหาการสื่อสาร พบความหลากหลายการใช้ภาษาตามชาติพันธุ์ รวมถึงการสื่อสารของผู้ป่วยตามกลุ่มวัย และอาการแสดงของโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการสื่อสาร ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพนอกจากจะใช้ความรู้ความสามารถ และทักษะทางการพยาบาลแล้ว ต้องมีการสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล เพื่อสื่อสารให้ผู้รับบริการ เข้าใจ รับรู้สถานการณ์เจ็บป่วย หรือสภาวะคุกคามชีวิต โดยการใช้คำพูด การเขียน และลักษณะท่าทาง เพื่อให้ได้ข้อมูล นำมาใช้ในการคัดแยก และวางแผนให้การพยาบาล นอกจากนี้ในการศึกษาของณัฐริกา แซ่แต้ และพัชรินทร์ นະนุ้ย (2565)

มีการใช้วิธีการสื่อสารกับผู้รับบริการโดยใช้สัญลักษณ์เป็นแผ่นป้ายสื่อสารตามประเภทคนไข้ ซึ่งที่ผ่านมาจาก การศึกษาของนักวิชาการพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะการสื่อสารต่างมิติกัน ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการ ปฏิบัติงาน แบบแผนการสื่อสาร และความสามารถของตนเอง (สุชาติ กงสิน, 2560) สอดคล้องกับการศึกษาของ นุชนาถ ศรีสุวรรณ และคณะ (2557) พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการ สื่อสารกับผู้ป่วยระยะสุดท้าย และครอบครัว ที่สำคัญที่สุด คือการสื่อสาร และสัมพันธภาพเป็นสมรรถนะของพยาบาล วิชาชีพที่สภาการพยาบาลกำหนดไว้ (สภาการพยาบาล, 2561)

สถานการณ์และปัญหาการคัดแยกผู้ป่วยตามแนวทาง MOPH ED. Triage งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านไผ่ พบว่า

1. การคัดแยกผู้ป่วยตาม MOPH ED. Triage ที่ใช้อยู่ ไม่ได้กำหนดให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล การปรับการคัดแยกผู้ป่วยให้เข้ากับบริบท และศักยภาพของโรงพยาบาลบ้านไผ่ จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการประเมิน ช่วยเหลือ และการรักษาที่เร็วขึ้น จากการศึกษาของ สหัตถญา สุขจำนงค์ และคณะ (2564) กล่าวว่าเกณฑ์การคัด แยกของ MOPH ED Triage ไม่มีการปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาล การพัฒนาแนวทางการคัดแยกจะ ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการที่รวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของอุไรวรรณ ประเสริฐสังข์ และคณะ (2567) ที่มี พัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉินโดยประยุกต์จากกระบวนการคัดกรอง MOPH ED Triage ให้เหมาะสมกับบริบทจริงของงานผู้ป่วยนอก เนื่องจากเกณฑ์ในการคัดกรองเดิมยังไม่ละเอียดเพียงพอ นอกจากนี้การศึกษาของ เอื้อมพร พิมดี และคณะ (2558) ได้พัฒนาเครื่องมือมาตรฐานในการคัดแยกประเภทผู้ป่วย ชื่อ Srinagarind Emergency Severity Index (SESI) มาใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยของพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังพบว่า MOPH ED. Triage ไม่ได้กำหนด รายละเอียดการคัดแยกผู้ป่วยสูตินรีเวช ผู้ป่วยได้รับอุบัติเหตุไว้ชัดเจน ส่วนใหญ่นำภาวะเสี่ยง ซึม ปวด และสัญญาณชีพมาตัดสินใจระบุประเภทผู้ป่วย จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการกำหนดการคัดแยกผู้ป่วยสูตินรีเวช และ ผู้ป่วยอุบัติเหตุในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แต่พบว่าการศึกษาของ สุโรยา รามาน และคณะ (ม.ป.ป.) ได้มีการ กำหนดเกณฑ์การคัดแยกเฉพาะผู้ป่วยงานการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาไว้อย่างเป็นรูปธรรม

2. การคัดแยกผู้ป่วยมีผลมาจากผู้รับบริการที่ไม่สามารถให้รายละเอียด อาการ และอาการแสดงได้ ผู้ป่วยที่ ไม่มีญาติมาส่ง ไม่สามารถซักประวัติได้ ให้ประวัติไม่ชัดเจน ให้ประวัติไม่ครบ รวมถึงการให้ประวัติกำกวม และแจ้ง อาการที่เป็นไม่ตรงกับความเป็นจริง จะมีผลต่อพยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกที่ต้องมีการคาดการณ์ภาวะ หรือโรคของ ผู้ป่วยล่วงหน้า ส่งผลทำให้การคัดแยกคลาดเคลื่อน และต้องรอรับบริการนานขึ้น (ฉวีวรรณ ตรีชมวารี, 2565) กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้รายละเอียดการเจ็บป่วยได้ชัดเจน ได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยที่มีปัญหาทาง สุขภาพจิต และจิตเวช โดยเฉพาะผู้ป่วยจิตเวชฉุกเฉินที่มีความเสี่ยงสูงต่อการก่อความรุนแรง สอดคล้องกับการศึกษา ของ จงรัก ปัญญาพล (2567) ที่พบปัญหาการสื่อสารกับผู้รับบริการเช่นกัน นอกจากนี้แบบประเมินทางด้านจิตเวช เข้าใจยาก การตอบแบบประเมินใช้เวลานาน ไม่สามารถตอบคำถามได้ทันที ด้านการประเมินความปวดพบว่าผู้ป่วย ส่วนมากไม่เข้าใจการประเมินให้คะแนนความเจ็บปวด ทำให้คะแนนที่ได้ไม่สัมพันธ์กับอาการ อาการแสดง จากการ ปฏิบัติงานที่ผ่านมาพบว่า การคัดแยกไม่ถูกต้อง ส่วนหนึ่งเกิดจากการให้ระดับความเจ็บปวดไม่ถูกต้อง เนื่องจาก ความเจ็บปวดเป็นอาการที่ไม่สามารถระบุเป็นค่าตัวเลขได้ชัดเจน

นอกจากนี้ ผลการคัดแยกผู้ป่วยตามการนำแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage มาใช้ พบว่าพยาบาล วิชาชีพคัดแยกได้ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 94.71 ซึ่งมีการปรับแนวทางให้สอดคล้องกับโรคสำคัญที่พบบ่อย และจุดเน้น ตามยุทธศาสตร์พัฒนาการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้มีความละเอียด เที่ยงตรง ซึ่งจะช่วยทำให้พยาบาลสามารถคัดกรองผู้ป่วยได้ ถูกต้องตามความเร่งด่วน (กัลยารัตน์ หล้าธรรม และชัชฌาณีย์ แพรขาว, 2560) สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐจิภา แซ่แต้ และพัชรินทร์ นະนุ้ย (2565) ที่พัฒนาใช้รูปแบบการคัดกรองเป็น MOPH model พบว่ามีการคัดกรองถูกต้อง สูงขึ้น ซึ่งเป็นการพัฒนาการบริการพยาบาลอย่างหนึ่ง ในการบริการพยาบาลจึงต้องปรับตัวและพัฒนาคุณภาพเพื่อให้ ทันกับปัญหาสุขภาพของประชาชนและทันเหตุการณ์เพื่อให้บริการผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ (ศิริพร ศิริวัฒน์ไพศาล และคณะ, 2566) สอดคล้องกับการศึกษาของณรงค์ศักดิ์ วันดี (2557) ที่ใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสำหรับการคัดแยก

ผู้ป่วย พบความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของนงศ์เยาว์ อินทรวีเชียร (2562) ที่ใช้เกณฑ์การคัดแยก 5 ระดับพบว่าร้อยละของผลการคัดแยกมีความถูกต้องสูง นอกจากนี้จากการศึกษาของทัศนีย์ ภาควิชาวิวินิจฉัย และคณะ (2562) พบว่าประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินได้จากความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ส่วนการคัดแยกผู้ป่วยไม่ถูกต้องเป็น Under Triage ทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 5.29 พบว่าผู้ป่วย Urgent มีการคัดแยก Under Triage สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 11.30 การคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินที่ต่ำกว่าเกณฑ์จะส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีอาการเร่งด่วนฉุกเฉินจริงเกิดความล่าช้าในเรื่องของระยะเวลาในการเข้าถึงการรักษา (กัลยารัตน์ หล้าธรรม และชัชฌาณงค์ แพรชว, 2560) ทำให้ผู้ป่วยไม่ปลอดภัย อาจเกิดความเสียหายเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yurkova and Wolf (2011) พบว่าการคัดแยกประเภทผู้ป่วย under triage เป็นปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาในการส่งผู้ป่วยจากแผนกฉุกเฉินไปยังหอผู้ป่วยวิกฤตที่มีผลต่อโอกาสในการรอดชีวิตของผู้ป่วยได้

การคัดแยกผู้ป่วย resuscitation และ emergent ส่วนใหญ่คัดแยกได้ถูกต้อง เนื่องจากประเมินอาการได้ชัดเจน ส่วน under triage เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ผู้ป่วย urgent, semi-urgent และ non-urgent ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าผู้ป่วย urgent คัดแยกได้ถูกต้องน้อยที่สุด และมีการคัดแยก under triage สูงสุด อาจกล่าวได้ว่าการคัดแยก under triage อาจมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัยร่วมกัน 1) พยาบาลวิชาชีพผู้คัดแยกมีประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์ในการคัดแยกแตกต่างกัน เนื่องจากมีการคัดแยกผู้ป่วยเฉพาะเวรเข้าในเวลาราชการ และมีการหมุนเวียนปฏิบัติงาน ทำให้ขาดทักษะความชำนาญ และไม่มั่นใจในการระบุประเภทตามความรุนแรง 2) การสื่อสารให้ข้อมูลของผู้ป่วยและญาติ ให้ข้อมูลไม่ครบถ้วน ไม่ชัดเจน สื่อสารไม่เข้าใจและไม่ตรงกัน รวมถึงกลุ่มผู้ป่วยเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้พิการทุพพลภาพ และผู้ป่วยจิตเวชที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง ดังนั้นหลังการสื่อสารควรมีการทวนสอบเพื่อให้เข้าใจถูกต้อง และตรงกัน ที่สำคัญควรสื่อสารด้วยความเป็นกันเอง

สรุปได้ว่า การนำแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage ที่มีบริบทเหมาะสมมาใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างรวดเร็ว ปลอดภัย ลดการเสียชีวิต และลดความรุนแรงของโรคได้ นอกจากนี้หลังนำ BAN HONG MOPH ED. Triage มาใช้ ไม่พบรายงานอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย (ความรุนแรงระดับ E ขึ้นไป) ที่สำคัญอีกประการหนึ่งควรมีการพัฒนาแนวทาง BAN HONG MOPH ED. Triage อย่างต่อเนื่องและนำไปปรับใช้ในหน่วยงานอื่น ๆ ของโรงพยาบาล จะทำให้มีการใช้แนวทางการคัดแยกที่ใช้เกณฑ์เดียวกันทั่วทั้งโรงพยาบาล

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำความรู้เรื่องการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ไปใช้ในการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉินในหน่วยงานอื่น และนำผลการคัดแยกมาพัฒนาแนวทางการคัดแยกผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้บริหารการพยาบาลควรติดตามการคัดแยกผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ พัฒนาศมรรถนะการคัดแยกของพยาบาลวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และควรจัดการอบรมฟื้นฟูความรู้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
3. ผู้บริหารการพยาบาลสามารถนำข้อมูลการคัดแยกผู้ป่วย ไปใช้ในการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงาน รวมถึงการติดตามรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เป็นข้อมูลในการศึกษามาตรฐานการพยาบาลการคัดแยกผู้ป่วย งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะการคัดแยกของพยาบาลวิชาชีพกับคุณลักษณะของพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อหาปัจจัยมาพัฒนาพยาบาลวิชาชีพในด้านการคัดแยกผู้ป่วยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กัลยารัตน์ หล้าธรรม และชัชเจนต์ แพรขาว. (2560). การศึกษาคุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีนครินทร์. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ระดับชาติและนานาชาติ. [/https://gsbooks.gs.kku.ac.th/60/nigr2017/pdf/MMP27.pdf](https://gsbooks.gs.kku.ac.th/60/nigr2017/pdf/MMP27.pdf)
- ครองคาย ณ น่าน และเกษร ไชยวุฒิ (ม.ป.ป.). การพัฒนาแนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วย โดยพยาบาลของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสันติสุข จังหวัดน่าน. www.nno.moph.go.th/nanhealth/index.php/data-service/or-wor-chor/item/download/8081_1f56d8145246506c7d2f61d276e74a3e
- งานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช. (2566). สรุปผลการดำเนินงานของงานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ปีงบประมาณ 2566. โรงพยาบาลบ้านไธสง จังหวัดลำพูน.
- จงรัก ปัญญาพล. (2567). ผลการใช้แนวทางการคัดแยกผู้ป่วยตามระดับความฉุกเฉิน (MOPH ED Triage) งานอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จ.แม่ฮ่องสอน. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ล้านนา, 14(1). 18-29.
- ฉวีวรรณ ศรีชมวาริ. (2565). การพัฒนารูปแบบการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน สำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่จุดคัดแยกด้านหน้า โรงพยาบาลราชบุรี. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ 3(3). 37-48.
- ณัฐริกา แซ่แต้ และพัชรินทร์ นະนุ้ย. (2565). การพัฒนารูปแบบการคัดกรองตาม MOPH ED Triage แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในเครือข่าย โรงพยาบาลยะลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุข ภาคใต้, 9(1). 149-161.
- ณรงค์ศักดิ์ วันดี. (2557). ประสิทธิภาพของการใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินสำหรับการคัดแยกผู้ป่วย โรงพยาบาลเวียงเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย. (การค้นคว้าแบบอิสระ ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทัศนีย์ ภาคภูมิวิจิฉัย, โสพิศ เวียงโอสถ, และกฤตพัทธ์ ผิกฝน. (2562). ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ, 20(1). 67-76.
- ธีรวิฑู เอกะกุล. (2543). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- ธัญรดี จิรสินธิปก, เพียงใจ เจริญวิวัฒน์กุล, สุวิภา นิตยางกูร, สมจิตต์ วงศ์สุวรรณศิริ, และสारा วงษ์เจริญ. (2559). มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- นุชนาถ ศรีสุวรรณ, เขาวรัตน์ มัชฌิม และกิตติกร นิลมานัต (2557). สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการสื่อสารกับผู้ป่วยระยะสุดท้ายและครอบครัว และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 34(3). 109-124.
- นงค์เยาว์ อินทรวชิร. (2562). การศึกษาคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลโพธิ์พิสัย จังหวัดหนองคาย. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา, 2(2). 43-53.
- พรทิพย์ วชิรดิถก, ธีระ ศิริสมุด, สินีสุข ชัยสิทธิ์, และอนุชา เศรษฐเสถียร. (2559). การคัดแยกผู้ป่วยของแผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉินในประเทศไทย. วารสารสมาการพยาบาล, 31(2). 96-108.
- พิมพา วีระคำ, คัดนันทน์ วิริยาภรณ์ประภาส, ศิริพร จักรอม และพิชญุตม ภิญโญ. (2562). ประสิทธิภาพของการอบรมการคัดแยกผู้ป่วยตามระบบ MOPH ED Triage ต่อความถูกต้องของการคัดแยกผู้ป่วยโดยเจ้าหน้าที่กลุ่มงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลแม่สาย. วารสารกรมการแพทย์, 44(5). 70-74.
- วัชรภรณ์ โต๊ะทอง. (2565). ประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์การคัดกรองเร่งด่วนต่อระยะเวลาการคอยของผู้ป่วย ความแม่นยำการคัดกรอง และการปฏิบัติบทบาทของพยาบาลคัดกรองงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และสาธารณสุข, 1(2). 1-11.

- ศิริพร ศิริวัฒน์ไพศาล, นาทยา คำสว่าง, รุ่งทิพย์ โตอิน, ชื่นมนัส จาดยางโพน, และเยาวรัตน์ ดุสิตกุล. (2566). รูปแบบการพัฒนาการประกันคุณภาพบริการพยาบาล: ถอดบทเรียนโรงพยาบาลตติยภูมิ. *วารสารการพยาบาล สุขภาพ และสาธารณสุข*, 2(1), 66-73.
- สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. (2547). *การจัดการความรู้เพื่อคุณภาพที่สมดุล*. นนทบุรี : ดีไซน์ จำกัด.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. (2565). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: ก.การพิมพ์เทียนทอง.
- สภาการพยาบาล. (2561). *สมรรถนะหลักของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก สาขาพยาบาลศาสตร์ หลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลขั้นสูงระดับวุฒิบัตรและได้รับวุฒิบัตร/หนังสืออนุมัติแสดงความรู้ความชำนาญเฉพาะทางการพยาบาลและการผดุงครรภ์ และการพยาบาลเฉพาะทางสาขาพยาบาลศาสตร์*. www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/004.pdf
- สหัสถญา สุขจำนงค์, บัวบาน ปีกการะโต, สายสกุล สิงห์หาญ, วิศรุต ศรีสว่าง และผดุงศิษฏ์ ขำนาญบริรักษ์. (2564) คุณภาพการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลนาดูน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารการแพทย์ฉุกเฉินแห่งประเทศไทย*, 1(2). 123-133.
- สุคนธ์จิต อุปันชัย. (2559). *ผลของการใช้รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้ดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินต่อระยะเวลารอคอยของผู้ป่วย และการปฏิบัติบทบาทอิสระของพยาบาลวิชาชีพ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกลาง*. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชาติดา กองสิน. (2560). *ปัจจัยทำนายสมรรถนะการสื่อสารของพยาบาลวิชาชีพในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอุบลราชธานี*. (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.
- สุโรยา รามาน, นุสรรา ศรีศรียมณี และชนากานต์ เกิดกลิ่นหอม (ม.ป.ป.). *TRIAGE*. www.si.mahidol.ac.th/Th/division/nursing/NDivision/N_OBS/admin/knowledges_files/31_65_1.pdf
- สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *คู่มือแนวทางการจัดบริการห้องฉุกเฉินที่เหมาะสมกับระดับศักยภาพสถานพยาบาล*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). นนทบุรี: สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *MOPH ED. TRIAGE*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- เอื้อมพร พิมพ์ดี, สุภาพิมพ์ พรหมพินิจ, ฐปนวงศ์ มิตรสูงเนิน และปรีวัฒน์ ภูเงิน. (2558). ความสอดคล้องในการคัดแยกประเภทผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินโรงพยาบาลศรีนครินทร์. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 30(6). 587-591.
- อุไรวรรณ ประเสริฐสังข์, นันทชญา นฤนาทนาเสฏฐ์ และธนิตรา นามบุญเรือง. (2567). การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยนอกตามระดับความรุนแรงฉุกเฉิน. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 21(1). 65-75.
- อันธิกา คระวานิช, ปราณิต อนันต์ และนิธิมา เหล่ารอด. (2563). พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลการคัดแยกประเภทผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลตราด. *วารสารกองการพยาบาล*, 47(3). 169-184.
- Fekonja, Z., Kmetec, S., Fekonja, U., Mlinar Reljić, N., Pajnikihar, M., & Strnad, M. (2023). Factors contributing to patient safety during triage process in the emergency department: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 32(17-18), 5461–5477. <https://doi.org/10.1111/jocn.16622>

- Kellett J. (2021). What is the ideal triage process and the resources it requires?. *The Lancet Regional Health. Western Pacific*, 13, 100203. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2021.100203>
- Soontorn, T., Sitthimongkol, Y., Thosingha, O., & Viwatwongkasem, C. (2018). Factors influencing the accuracy of triage by registered nurses in trauma patients. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 22(2). 120-130.
- Yurkova, I., & Wolf, L. (2011). Under-triage as a significant factor affecting transfer time between the emergency department and the intensive care unit. *Journal of Emergency Nursing*, 37(5), 491–496. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2011.01.016>

ผลของการใช้หมวกเก็บความเย็นต่อระดับอุณหภูมิภายในผู้ป่วยผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอก ขณะได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว

The effect of cold cap on body temperature in patient undergoing thoracic aortic surgery during general anesthesia

พิกุล มงคลวิสุทธิ*, จารุณี บัวกลม, อมรรัตน์ ไกรวีระเดชาชัย

Pikun Mongkonvisoot*, Jarunee Boukrom, Amonrat Kriweeradachachi

กลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

Department of Anesthesiology, Buddhachinaraj Hospital, Phitsanulok

*ผู้ให้กรติดต่อ (Corresponding) e-mail: pikun.june69@gmail.com

(Received: February 24, 2024; Revised: April 21, 2024; Accept: May 21, 2024)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม วัดผลหลายครั้งหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยอุณหภูมิภายในทาง nasopharyngeal temperature ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำระหว่างการใส่หมวกเก็บความเย็นและถุงเจลเย็น และเปรียบเทียบความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลระหว่างการใส่หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็น กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกอย่างแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำจำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและควบคุมกลุ่มละ 15 คน และวิสัญญีพยาบาลจำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่หมวกเก็บความเย็น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย แบบบันทึก nasopharyngeal temperature และแบบสอบถามความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติบรรยายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย nasopharyngeal temperature ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ใช้ Mann Whitney U test และเปรียบเทียบความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาล ใช้ Wilcoxon signed rank test

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิภายในทาง Nasopharyngeal temperature ระหว่างผู้ป่วยที่ใช้หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็น ในนาทีที่ 15 ไม่แตกต่างกัน ส่วนนาทีที่ 30, 45 และ 60 มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลระหว่างการใส่หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

คำสำคัญ : หมวกเก็บความเย็น, อุณหภูมิภายในทาง nasopharyngeal temperature, การผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอก, การได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว

Abstract

This quasi-experimental research, utilizing a two-group posttest-only design, aimed to compare the differences in nasopharyngeal temperatures of patients undergoing thoracic aortic surgery with general anesthesia combined with hypothermic circulatory arrest, between the use of a cold cap and a cold pack. Additionally, the study examined the satisfaction levels of anesthetist nurses regarding the use of the cold cap versus the cold pack. The sample, obtained through purposive sampling, comprised 30 patients undergoing thoracic aortic surgery with general anesthesia combined with hypothermic circulatory arrest. These patients were divided into two groups: a control and an experimental group, with 15 patients in each group. Additionally, 20 anesthetist nurses were included in the study. The tool used in the experiment was a cold cap. The tools used for data collection included a patient record form, a nasopharyngeal temperature record form, and a satisfaction questionnaire for anesthetist nurses. The demographic data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentages, and mean. The Mann-Whitney U test was employed to compare the mean nasopharyngeal temperatures between the experimental and control groups. In addition, the anesthetist nurse satisfaction questionnaire was analyzed using the Wilcoxon signed-rank test.

The results indicated that there was no significant difference in nasopharyngeal temperature between the experimental and control groups at 15 minutes. However, significant differences were observed at 30, 45, and 60 minutes ($p < 0.05$). Additionally, there was a significant difference in the satisfaction level of anesthetist nurses between the cold cap and cold pack groups ($p < 0.01$).

Keyword: cold cap, nasopharyngeal temperature, thoracic aortic surgery, general anesthesia

บทนำ

โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกโป่งพอง (Thoracic aortic aneurysm) เป็นภาวะคุกคามและอันตรายถึงชีวิต เนื่องจากความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับสูง ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ หากไม่ได้รับการรักษาอัตราการเสียชีวิต จะมากกว่า 50-90% (ซัลซ มิตรประชาปราณี และคณะ, 2562) ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกโป่งพองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในอันดับที่ 17 ของประชากรทั้งหมด และมีอุบัติการณ์ 10 รายต่อประชากร 100,000 คน มีความชุก 0.16-0.34 % (Zainab & Tariq , 2023) และพบผู้เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกโป่งพองเกือบ 10,000 รายในปี 2018 (Senser et al, 2021) โดยมีอุบัติการณ์เพิ่มสูงขึ้นทั่วโลกจากการศึกษาภาวะโรคและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดแดงช่องอกโป่งพองในปี พ.ศ. 2560 พบผู้เสียชีวิตจำนวน 167,249 ราย โดยมีอัตราการเสียชีวิตเฉลี่ยร้อยละ 2.19 คนต่อแสนประชากร ซึ่งในช่วง 28 ปีที่ผ่านมามีการเสียชีวิตโดยรวมเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 59.58 และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ในทุกปี โดยพบผู้เสียชีวิตสูงสุดในภูมิภาคยุโรปตะวันตก ตามด้วยภูมิภาคเอเชียใต้ (Wei et al, 2021) ประเทศไทย จากสถิติการผ่าตัดโรคหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกโป่งพอง โรงพยาบาลรัฐบาล ปี พ.ศ. 2560 – 2562 พบผู้ป่วยจำนวน 1,043, 727 และ 894 ราย ตามลำดับ (สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2563) ซึ่งพบว่ามียอดรื้อก่อนข้างสูง และเพิ่มขึ้นทุกปี โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกโป่งพองเกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภายในชั้นของผนังหลอดเลือด โดยที่ผนังหลอดเลือดจะบางลงจากการขยายขนาดเพิ่มมากขึ้น โรคนี้มักพบในผู้สูงอายุ 50-70 ปี เป็นโรคแทรกซ้อนจากหลอดเลือดแข็ง สาเหตุจากอายุที่เพิ่มมากขึ้น หลอดเลือดเสื่อมจากภาวะความดันโลหิตสูง กลุ่มที่สูบบุหรี่ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน และอาจเกิดได้จากโรคทางกรรมพันธุ์ หลอดเลือดในร่างกายอักเสบ หรือเกิดจากอุบัติเหตุที่นำไปสู่การกระแทกที่รุนแรง (Downey & Aron, 2022) หนึ่งในวิธีการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ การผ่าตัดแบบเปิด (open repair หรือ conventional surgery)

โดยผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดดังกล่าวต้องใช้วิธีการระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับการใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม (cardiopulmonary bypass) และจำเป็นต้องใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ (hypothermic circulatory arrest) ระหว่างที่ศัลยแพทย์ทำการผ่าตัด (Cao et al, 2020) เพื่อหยุดการไหลเวียนเลือดไปที่สมองและอวัยวะต่าง ๆ และให้ศัลยแพทย์หนีบหลอดเลือดแดงใหญ่เหนือบริเวณที่โป่งพอง (aortic cross clamp) และเปลี่ยนหลอดเลือดเทียมเข้าไปแทน การหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำเป็นเทคนิคที่กระตุ้นให้เกิดอุณหภูมิต่ำทางการแพทย์ โดยจะลดอุณหภูมิกายให้ต่ำลงถึงอุณหภูมิ 18-25 องศาเซลเซียส (Tien et al, 2020) การทำเทคนิคดังกล่าว นั้นกระทำเพื่อลดการเผาผลาญ และลดการใช้ออกซิเจนของสมองเพื่อป้องกันภาวะสมองตายจากการขาดเลือด (stroke) และทำให้อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายสามารถทนต่อการขาดเลือดได้มากขึ้น (Hodoodi et al, 2021) โดยเทคนิคนี้จะกระทำในเวลาให้สั้นที่สุดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหลังการผ่าตัด อาทิ เช่น ภาวะอัมพาตท่อนล่าง (paraplegia) ภาวะสมองตายจากการขาดเลือด (stroke) และภาวะไตวาย (renal failure) เป็นต้น (นฤเบศร์ โกศล และคณะ, 2564)

จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการใช้นวัตกรรมอุณหภูมิต่ำประคบบรรจุในผ้าตัวนในการลดอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยเลือดออกในสมองสามารถลดอุณหภูมิผู้ป่วยเลือดออกในสมอง ได้ภายหลังการใช้นวัตกรรมที่ 30 และ 60 นาที (นิตยา กรายทองและคณะ, 2564) สอดคล้องกับการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นโดยนำอุณหภูมิต่ำบรรจุในผ้าฝ้ายเพื่อลดอุณหภูมิภายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมองสามารถลดอุณหภูมิภายในนาที่ที่ 60 และสามารถลดอุณหภูมิภายในนาที่ที่ 30 และ 60 ในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดไข้ (สุวิมล ชัดติยะและคณะ, 2564) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาในต่างประเทศพบว่าการระบายความร้อนของหนังศีรษะภายนอกก่อนการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ทำให้อุณหภูมิภายในสมอง ลดลงที่ -0.2 องศาเซลเซียส (Westermaier et al, 2017) โดยภาวะอุณหภูมิสูงจะส่งผลทำให้การใช้พลังงานของสมองเพิ่มขึ้น เกิดความผิดปกติของการปรับสมดุลการไหลเวียนเลือดในสมอง (autoregulation) จึงเกิดภาวะการกำซาบเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงทำให้สมองต้องการพลังงานเพิ่มขึ้น ผลกระทบต่อระบบไหลเวียนโลหิตเมื่ออุณหภูมิเพิ่มขึ้น 1 องศาเซลเซียส อัตราการเผาผลาญในร่างกายเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 (Scharpf et al, 2015) ออกซิเจนจะถูกนำไปใช้มากขึ้น และมีผลทำให้เลือดมาหล่อเลี้ยงสมองเพิ่มขึ้นร้อยละ 6 จึงทำให้สมองต้องการออกซิเจนมากกว่าปกติ และมีอัตราการเผาผลาญสูงขึ้น (Qu et al, 2021) ดังนั้นการระบายความร้อนเพื่อควบคุมอุณหภูมิภายในร่างกายให้ต่ำลงมีความสำคัญ เนื่องจากมีผลลดเมตาบอลิซึมช่วยดำรงรักษาเซลล์สมอง ส่งเสริมการไหลเวียนเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงสมอง ลดความรุนแรงของการทำลายเซลล์ประสาท การให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะเป็นการลดอุณหภูมิภายในแบบเฉพาะที่ซึ่งมีกลไกในการลดอุณหภูมิของสมองได้โดยลดอุณหภูมิของเลือดที่ไปเลี้ยงสมองด้วยการให้ความเย็นแก่หลอดเลือดแดงที่เลี้ยงภายในสมอง ให้ความเย็นแก่หลอดเลือดดำบริเวณผิวของหนังศีรษะ และให้ความเย็นแก่หลอดเลือดดำที่ไหลกลับจากส่วนต่าง ๆ ของสมองกลับเข้าสู่หัวใจ (Qiu et al, 2016)

งานการพยาบาลวิสัญญี โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ให้บริการผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับการใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำจากสถิติปี พ.ศ. 2563- 2565 พบผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอก มีจำนวน 10, 10 และ 33 รายตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี (เวชระเบียนและสถิติ กลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลพุทธชินราช, 2565) วิสัญญีพยาบาลเป็นผู้ให้การพยาบาลผู้ป่วยขณะได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับการใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ โดยใช้วิธีการนำความเย็นจากภายนอกมาใช้ในการลดอุณหภูมิผู้ป่วย และวิสัญญีพยาบาลมีหน้าที่ในการควบคุมความเย็นเฉพาะบริเวณศีรษะของผู้ป่วยโดยการใช้ถุงเจลเย็นประคบที่ศีรษะผู้ป่วยโดยตรง พบปัญหาอุณหภูมิต่ำก็เกิดความเย็นได้น้อย ละลายเร็ว เกิดความเปื่อยขึ้นบริเวณศีรษะผู้ป่วย ถุงเจลเย็นไม่แนบกับศีรษะ หลุดจากศีรษะผู้ป่วยได้ง่าย ซึ่งอาจส่งผลให้อุณหภูมิภายในทาง nasopharyngeal temperature ไม่คงที่ระหว่างการใช้นวัตกรรมหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และภาวะไตวายเฉียบพลันได้ ส่งผลต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยข้างหลังผ่าตัด ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลนานมากขึ้นได้ และจากการทบทวนวรรณกรรมอุณหภูมิต่ำประคบบรรจุในผ้าตัวน และเสื้อเย็นที่นำ

อุณหภูมิในร่างกายของผู้ป่วย พบว่าเมื่ออุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยสูงขึ้นได้ ร่วมกับไม่มีวัสดุในการกักเก็บความเย็นอาจส่งผลให้อุณหภูมิในร่างกายของผู้ป่วยสูงขึ้นได้เร็ว

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะเป็นการลดอุณหภูมิแบบเฉพาะที่ ซึ่งมีกลไกในการลดอุณหภูมิที่สมองได้ จึงคิดประดิษฐ์นวัตกรรมหมวกเก็บความเย็น โดยให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะ โดยใช้หลักการนำ การพา และการแผ่รังสีความร้อนออกจากร่างกายผ่านวัสดุที่เย็น (Xiuli et al, 2021) โดยการนำถุงเจลเย็น (cold pack) บรรจุในผ้าสะท้อนน้ำที่มีคุณสมบัติไม่ดูดซับน้ำ เมื่อหยดน้ำ น้ำจะกระจายตัวเป็นหยดไม่ซึมลงบนผ้าคล้ายน้ำกลิ้งบนใบบัว (Lotus effect) สามารถกันละอองน้ำได้ ในขณะที่เนื้อผ้ายังสามารถระบายอากาศได้ดีอยู่ รองทับด้วยผ้าตาข่ายทำจากเส้นใยไมโครเนื้อนุ่ม มีความยืดหยุ่น และสามารถระบายอากาศได้ดี โดยเย็บเป็นช่อง เพื่อสอดถุงเจลเย็น สอดทับด้านนอกด้วยฉนวนเก็บความเย็น (อลูมิเนียมฟอยล์) สามารถกันความร้อนเก็บความเย็นได้ ป้องกันไม่ให้ความร้อนทะลุจากด้านหนึ่งสู่อีกด้านหนึ่งมีลักษณะเบา ประกอบด้วย ฟองอากาศเล็ก ๆ จำนวนมากซึ่งมีคุณสมบัติสกัดความร้อนให้อยู่ในฟองอากาศจึงไม่นำความร้อนไปยังส่วนอื่น ๆ และปรับขนาดหมวกให้เหมาะสมกับศีรษะผู้ป่วยด้วยเมจิกเทป (magic tape) เพื่อรักษาความเย็น และควบคุมอุณหภูมิกายทาง nasopharyngeal temperature ให้มีความคงที่ขณะที่ใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำลดการเผาผลาญของร่างกาย ลดการใช้ออกซิเจนของสมอง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนอันไม่พึงประสงค์ ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็วหลังการผ่าตัด ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วยที่มารับบริการ

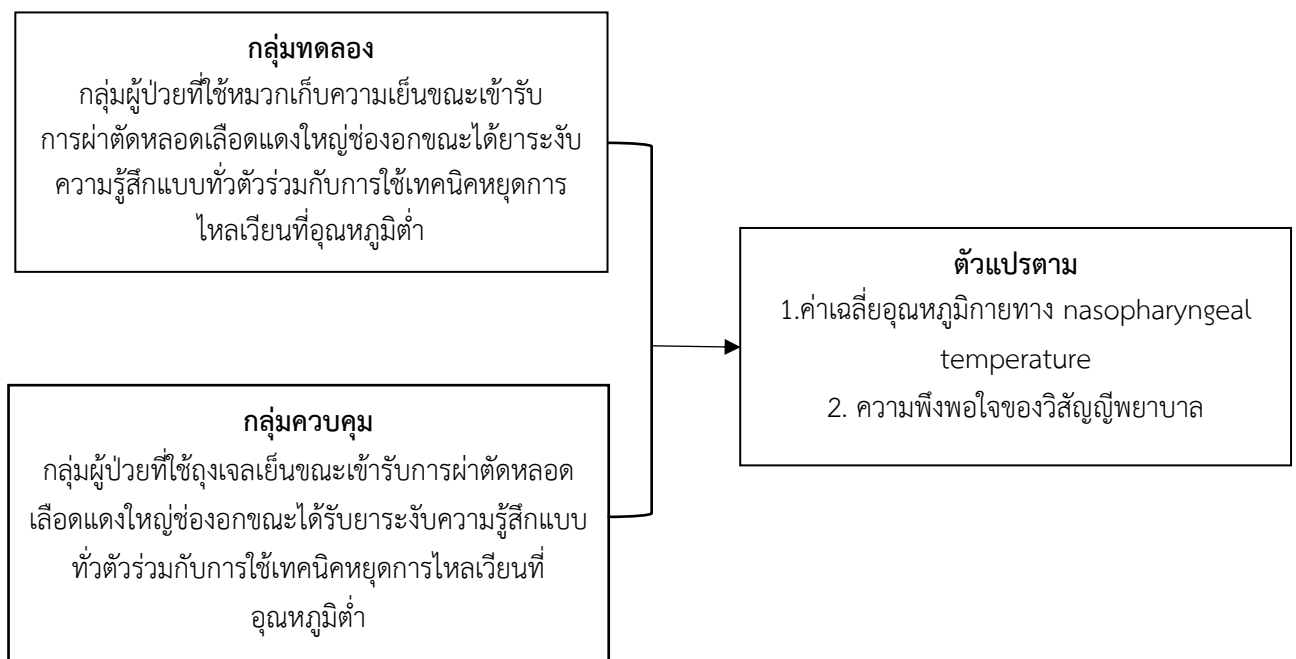
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายทาง nasopharyngeal temperature ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำระหว่างการใช้หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็น
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลระหว่างการใช้หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็น สำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ

สมมติฐาน

1. ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิกายทาง Nasopharyngeal temperature ของผู้ป่วยที่ใช้หมวกเก็บความเย็น สำหรับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอก ขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำมีค่าคงที่มากกว่าการใช้ถุงเจลเย็น
2. วิสัญญีพยาบาลพึงพอใจต่อการใช้หมวกเก็บความเย็นสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ มากกว่าการใช้ถุงเจลเย็น

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาเป็นวิจัยกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดผลหลายครั้งหลังการทดลอง (The two group post test - only design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการศึกษานี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิสัญญีพยาบาล โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก จำนวน 20 คน และกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับการใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ ที่ห้องผ่าตัดหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2566 – 31 มกราคม 2567

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มวิสัญญีพยาบาล คัดเลือกกลุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) กำหนดเกณฑ์ ดังนี้

1.1 เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1.1.1 พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมวิสัญญีพยาบาล หลักสูตร 1 ปี

1.1.2 มีประสบการณ์การพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับการใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ มากกว่า 2 ปี

1.2 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1.2.1 อยู่ระหว่างลาป่วย ลา กิจ ลาคลอด หรือย้ายออกในช่วงเวลาที่ศึกษา

1.2.2 ขอยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. กลุ่มผู้ป่วย คือ ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับการใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (sample size) ด้วยโปรแกรม G*power กำหนดกลุ่มทดสอบเป็น t-test แบบ Mean: difference between two independent mean (two group) กำหนดความเชื่อมั่นที่ 95 % และอำนาจการทดสอบ ($1-\beta$ error probability) 0.8 โดยกำหนด

Mean₁ = 5.68 Mean₂ = 3.14 S.D.₁ = 1.88 S.D.₂ = 1.78 จากงานวิจัยสุวิมล ชัตติยะ และคณะ (2564) เรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมอง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 20 ราย เพื่อป้องกันการลดลงของกลุ่มตัวอย่างจึงเก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่ม อีกร้อยละ 50 รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 15 ราย รวมเป็น 30 ราย กำหนดเกณฑ์ ดังนี้

2.1 เกณฑ์การคัดเข้า โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

2.1.1 อายุ 18 ปีขึ้นไป

2.1.2 ผู้ป่วยที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกและได้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัว ร่วมกับใช้เทคนิคเทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ

2.1.3 รู้สึกตัวดี สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

2.1.4 พูด อ่านภาษาไทยได้

2.2 เกณฑ์การคัดออก โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

2.2.1 ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว ไม่สามารถสื่อสารได้

2.2.2 ผู้ป่วยสัญญาณชีพไม่คงที่

2.2.3 ขอยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัย หรือผู้ป่วย และญาติไม่สามารถลงนามยินยอมได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ หมวกเก็บความเย็น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการประดิษฐ์ขึ้นโดยอาศัยหลักการ นำ การพาและการแผ่รังสีความร้อนออกจากร่างกายผ่านวัสดุที่เย็น (Xiuli et al, 2021) ประกอบด้วยถุงเจลเย็น (cold pack) บรรจุในผ้าสะท้อนน้ำที่มีคุณสมบัติไม่ดูดซับน้ำ เมื่อหยดน้ำ น้ำจะกระจายตัวเป็นหยดไม่ซึม สามารถกัน ละอองน้ำได้ ในขณะที่เนื้อผ้ายังสามารถระบายอากาศได้ดีอยู่ รองทับด้วยผ้าตาข่ายทำจากเส้นใยไมโครเนื้อนุ่ม มีความยืดหยุ่น และสามารถระบายอากาศได้ดี โดยยับเป็นช่อง เพื่อสอดถุงเจลเย็น สอดทับด้านนอกด้วยฉนวนเก็บ ความเย็น (อลูมิเนียมฟอยล์) สามารถกันความร้อนเก็บความเย็นได้ ป้องกันไม่ให้ความร้อนทะลุจากด้านหนึ่งสู่อีกด้าน หนึ่งมีลักษณะเบา ประกอบด้วยฟองอากาศเล็ก ๆ จำนวนมากซึ่งมีคุณสมบัติสกัดความร้อนให้อยู่ในฟองอากาศจึง ไม่นำความร้อนไปยังส่วนอื่น ๆ และปรับขนาดหมวกให้เหมาะสมกับศีรษะผู้ป่วยด้วยเมจิกเทป (magic tape)

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 ชุด ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ประวัติ การได้รับยาระงับความรู้สึก

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกอุณหภูมิกายทาง Nasopharyngeal temperature ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างเอง โดยการวัดอุณหภูมิกายทุก 15 นาที ตั้งแต่เริ่มใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ จนครบ 60 นาที ซึ่งอุณหภูมิกายไม่ควรเกิน 25 องศาเซลเซียส

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลโดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างเอง ประกอบด้วย 8 ข้อคำถาม ลักษณะเป็น Rating scale 5 ระดับ ให้ค่าคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง พึงพอใจมาก

3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

การแปลค่าคะแนนเฉลี่ย (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2555) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

2.3 เครื่องมือวัดอุณหภูมิกาย nasopharyngeal temperature ชนิดสายเสียบ (probe) ตรวจสอบเทียบค่ามาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิต ทุก 6 เดือน

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือในการทดลอง ได้แก่ หมวกเก็บความเย็น ไปตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย วิศวกรผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบอุปกรณ์ทางการแพทย์ วิทยาลัยพยาบาลชานาญการพิเศษ 2 ท่าน โดยร่วมพิจารณา และให้ข้อคิดเห็นต่อแนวคิดการจัดทำนวัตกรรม ระดับความเหมาะสม ใช้เครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อ ครอบคลุมในด้านความปลอดภัย และถูกต้องตามหลักทฤษฎี ความเหมาะสมของกลุ่มเป้าหมาย ความสะดวกในการใช้งาน ความประหยัด และคุ้มค่า และน้ำหนักเบา ผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 4.39 จากนั้นนำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลผู้ป่วย แบบบันทึกอุณหภูมิกายทาง Nasopharyngeal temperature และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิทยาลัยพยาบาลไปตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ วิทยาลัยแพทย์เฉพาะทางด้านการให้ยาระงับความรู้สึก ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอก วิทยาลัยพยาบาลชานาญการพิเศษ 2 ท่าน นำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index : CVI) ได้เท่ากับ 0.82, 0.83 และ 0.82 ตามลำดับ จากนั้นนำเครื่องมือมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach 's alpha) ได้เท่ากับ 0.82 0.85 และ 0.85 ตามลำดับ เครื่องมือวัดอุณหภูมิกาย nasopharyngeal temperature ชนิดสายเสียบ (probe) ได้รับการตรวจสอบเทียบค่ามาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิตทุก 6 เดือน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราชพิษณุโลก เพื่อขอรับรองการทำวิจัยในมนุษย์ หลังจากได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าวิทยาลัยพยาบาล หัวหน้าพยาบาลห้องผ่าตัด หัวหน้าพยาบาล และผู้บริหารทางการแพทย์ของกลุ่มงานศัลยกรรม เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตรวบรวมข้อมูลที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก และห้องผ่าตัดหัวใจ และทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

2. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำและทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

3. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกโดยแนะนำตนเองอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัยจึงขอให้ผู้ป่วยลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองจำนวน 15 คนกลุ่มควบคุม 15 คน ตามขั้นตอน ดังนี้

กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

4.1 วันก่อนผ่าตัด ผู้วิจัยเยี่ยมผู้ป่วยเป็นรายบุคคล แนะนำตัวสร้างสัมพันธภาพ อธิบายวัตถุประสงค์ขั้นตอนการวิจัยให้ผู้ป่วยรับทราบพร้อมขอความร่วมมือจากผู้ป่วยโดยยึดหลักการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนให้ยาระงับความรู้สึก และการเข้ารับการผ่าตัด

4.2 วันผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดผู้วิจัยแนะนำตนเอง บันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย และสัญญาณชีพจากนั้นให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยแบบทั่วตัว ใส่ nasopharyngeal temperature probe ที่จมูกหลังต่อเพดานอ่อน เก็บผมผู้ป่วยโดยใช้ผ้าบางๆ คลุมที่ศีรษะ นำถุงเจลเย็นวางประคบที่ศีรษะตำแหน่งหน้าผาก 1 ชั้น

บนศีรษะ 1 ชิ้น ขมับซ้ายขวา ข้างละ 1 ชิ้น จากนั้นบันทึก nasopharyngeal temperature ทุก 15 นาที ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำจนครบ 60 นาที

4.3 ให้วิสัญญีพยาบาลทำแบบสอบถามความพึงพอใจ

กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. วันก่อนผ่าตัด ผู้วิจัยเยี่ยมผู้ป่วยเป็นรายบุคคล แนะนำตัวสร้างสัมพันธภาพ อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัยให้ผู้ป่วยรับทราบพร้อมขอความร่วมมือจากผู้ป่วยโดยยึดหลักการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย แนะนำการปฏิบัติตัวก่อนให้ยาระงับความรู้สึก และการเข้ารับการผ่าตัด

2. วันผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัดผู้วิจัยแนะนำตนเอง บันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและสัญญาณชีพ จากนั้นให้ยาระงับความรู้สึกผู้ป่วยแบบทั่วตัว ใส่ Nasopharyngeal temperature probe ที่จมุกหลังต่อเพดานอ่อน นำหมวกเก็บความเย็นสวมที่ศีรษะผู้ป่วย จากนั้นบันทึก Nasopharyngeal temperature ทุก 15 นาที ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการใช้เทคนิคหุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ จนครบ 60 นาที

3. ให้วิสัญญีพยาบาลทำแบบสอบถามความพึงพอใจ

4. ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มควบคุมระหว่างเดือน มิถุนายน 2566 – กันยายน 2566 จนครบ จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองระหว่างเดือน ตุลาคม 2566 – มกราคม 2567 จนครบ ตามขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

5. ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล

6. วิเคราะห์ข้อมูล

7. สรุปผลการวิจัย และเผยแพร่ผลงาน



ภาพ 2 ถุงเจลเย็น
ที่มา : พิกุล มงคลวิสุทธิ, 2566



ภาพ 3 หมวกเก็บความเย็น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ใช้สถิติ บรรยาย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
2. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายทาง nasopharyngeal temperature ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำกว่าระหว่างการใช้หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็น ใช้สถิติ Mann whitney u test
3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลระหว่างการใช้หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็น ใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลกได้รับอนุมัติ เลขที่ 092/66 รับรองวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 ผู้วิจัยดำเนินการโดยการจัดทำเอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่อบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย แนวทางการวิจัย ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยอย่างครบถ้วน สามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระในการให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และมีสิทธิ์ในการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษา หรือสิทธิอื่น ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง การเก็บข้อมูลโดยการใส่รหัสไม่ได้ระบุชื่อ และนามสกุลที่บ่งบอกถึงตัวตนผู้เข้าร่วมวิจัยโครงการของผู้วิจัย ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลในภาพรวม ข้อมูลจะถูกเก็บไว้ที่ตู้เอกสารล็อกด้วยกุญแจที่ทำงานของผู้วิจัย มีผู้เข้าถึงข้อมูลเฉพาะคณะผู้วิจัยเท่านั้น ข้อมูลจะถูกทำลายโดยเครื่องทำลายเอกสาร ในระยะเวลา 1 ปี

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิจัยการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายทาง nasopharyngeal temperature ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำกว่าระหว่างการใช้หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็น ผลการวิจัย ดังรายละเอียดตาราง 1 และ 2 ดังนี้

ตาราง 1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)		p-value
	กลุ่มทดลอง (n=15)	กลุ่มควบคุม (n=15)	
เพศ			0.705
ชาย	6 (40.0)	5 (33.3)	
หญิง	9 (60.0)	10 (66.7)	
อายุ (ปี)			0.102
31-50	2 (13.3)	2 (13.4)	
51-70	5 (33.3)	10 (66.6)	
>71	8 (53.3)	3 (20.0)	
โรคประจำตัว			0.99
ไม่มี	4 (26.7)	5 (33.3)	
ความดันโลหิตสูง	10 (66.7)	9 (60.0)	
ไขมันในเลือดสูง	4 (26.7)	5 (33.3)	
เบาหวาน	1 (6.7)	1 (6.7)	
โรคไต	2 (13.3)	0 (0.0)	
โรคหัวใจ	1 (6.7)	1 (6.7)	

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)		p-value
	กลุ่มทดลอง (n=15)	กลุ่มควบคุม (n=15)	
โรคตับ	0 (0.0)	1 (6.7)	0.713
โรคหลอดเลือดสมอง	0 (0.0)	1 (6.7)	
โรคเกาต์	1 (6.7)	1 (6.7)	
ประวัติการได้ยาระงับความรู้สึก			
เคย	9 (60)	8 (53.3)	
ไม่เคย	6 (40)	7 (46.7)	

จากตาราง 1 พบว่าข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูง รองลงมาคือโรคไขมันในเลือดสูง ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อายุมากกว่า 71 ปี กลุ่มควบคุมอายุ 51-70 ปีเป็นส่วนใหญ่ ส่วนประวัติการได้ยาระงับความรู้สึกไม่แตกต่างกัน

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายทาง nasopharyngeal temperature ของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบตัวร่วมกับการใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n=30)

ระยะเวลาการใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ	ค่ามัธยฐาน (Q ₁ , Q ₃)		p-value
	กลุ่มทดลอง (n=15)	กลุ่มควบคุม (n=15)	
นาทีที่ 15	24.8 (23.7,24.8)	24.8 (24.6,25.1)	0.227
นาทีที่ 30	22.7 (22.3,23.7)	23.9 (23.6,24.6)	0.007*
นาทีที่ 45	22.7 (22.3,23.7)	24.2 (23.9,24.3)	0.004*
นาทีที่ 60	22.8 (22.3,23.7)	24.5 (23.5,24.7)	0.003*

* $p < .05$

จากตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายทาง nasopharyngeal temperature ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในนาทีที่ 15 มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน ส่วนในช่วงนาทีที่ 30, 45 และ 60 นาที ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายทาง Nasopharyngeal temperature มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

2. ผลการวิจัยพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลต่อการให้หมวกเก็บความเย็นสำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบตัวร่วมกับการใช้เทคนิคหยุดการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิต่ำ มากกว่าการใช้ถุงเจลเย็น ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลระหว่างการให้หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็น (n=20)

ความพึงพอใจ	ค่ามัธยฐาน (Q ₁ , Q ₃)		p-value
	หมวกเก็บความเย็น (n=20)	ถุงเจลเย็น (n=20)	
ความเหมาะสมกับศีรษะ	4.5 (4.6,4.5)	1.4 (1.4,1.3)	0.000*
ลดรอยแดงที่ศีรษะ	4.5 (4.5,4.5)	1.7 (1.7,1.6)	0.000*
การนำกลับมาใช้ซ้ำ	4.5 (4.6,4.4)	2.5 (2.6,2.4)	0.000*
เก็บน้ำได้ไม่เปียกชื้น	4.7 (4.7,4.6)	1.4 (1.4,1.1)	0.000*
เก็บความเย็นได้	4.5 (4.6,4.5)	2.5 (2.5,2.4)	0.000*
ทำความสะอาดง่าย	4.5 (4.5,4.5)	3.0 (3.0,3.0)	0.000*
ราคาเหมาะสม	4.8 (4.9,4.7)	3.2 (3.4,3.0)	0.000*
ใช้งานง่ายไม่ยุ่งยาก	4.6 (4.7,4.6)	1.5 (1.5,1.4)	0.000*

* $p < .01$

จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของวิสัญญีพยาบาลต่อการใช้หมวกเก็บความเย็น และถุงเจลเย็นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าวิสัญญีพยาบาลมีความพึงพอใจต่อราคาที่เหมาะสม รองลงมา คือเก็บน้ำได้ไม่เปียกชื้น และใช้งานง่ายไม่ยุ่งยาก

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายทาง nasopharyngeal temperature ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอกขณะได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วตัวร่วมกับใช้เทคนิคหุตุการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิตำระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้หมวกเก็บความเย็น และกลุ่มควบคุมที่ใช้ถุงเจลเย็น พบว่า ในนาที่ที่ 15 นาที มีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจาก ในช่วง 15 นาทีแรกเป็นระยะเริ่มต้นของการให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะ และหมวกเก็บความเย็นมีวัสดุที่เป็นผ้าวางทับระหว่างผิวหนังศีรษะกับถุงเจลเย็น ทำให้ความเย็นจากถุงเจลเย็นที่วางสัมผัสกับผิวหนังศีรษะผู้ป่วยจะนำความร้อนออกจากร่างกายได้ช้า แต่ในนาที่ที่ 30, 45 และ 60 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอุณหภูมิกายทาง Nasopharyngeal temperature คงที่มากกว่า อาจเนื่องมาจากหมวกเก็บความเย็นที่นำมาใช้ในการทดลองมีความเหมาะสมกับศีรษะของผู้ป่วย หมวกไม่หลุดออกจากศีรษะผู้ป่วย และมีฉนวนกันเก็บความเย็น ทำให้ถุงเจลเย็นละลายช้าสามารถคงความเย็นไว้ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วราภรณ์ สมวงษ์ และคณะ (2564) ที่ได้ศึกษาหาวิธีการบรรจุส่วนประกอบของโลหิตชนิดเม็ดเลือดแดงเพื่อการขนส่ง ที่ได้นำแผ่นอลูมิเนียมพอยด์ มาใช้เป็นวัสดุในกระดิกขนส่งเลือดเพื่อกักเก็บความเย็น พบว่ากระดิกที่จัดเตรียมสามารถบรรจุโลหิตชนิด leucocyte poor packed red cell (PRC) จำนวน 1,3,6 ยูนิตได้อยู่ในช่วงอุณหภูมิที่กำหนดคือ 1-10 องศาเซลเซียส ร่วมกับมีผ้าสะท้อนน้ำที่สามารถป้องกันการรั่วซึมของน้ำออกมาด้านนอก สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนิกา หุตะกมล และคณะ (2564) ที่ได้พัฒนาหน้ากากอนามัยสำหรับบุคลากรทางการแพทย์จากผ้าสะท้อนน้ำสามารถป้องกันสารคัดหลั่ง และดูดซับความชื้นจากสารคัดหลั่งที่แทรกซึมผ่านได้ ซึ่งแตกต่างจากการใช้ถุงเจลเย็นแบบเดิมที่หลุดจากศีรษะผู้ป่วยได้ง่าย ไม่มีวัสดุในการกักเก็บความเย็นทำให้ถุงเจลเย็นละลายเร็ว รวมถึงไม่มีวัสดุที่ป้องกันการรั่วซึมของน้ำออกมาด้านนอก และจากการศึกษาของนิตยา กรายทอง และคณะ (2564) ที่ได้ศึกษาผลการใช้นวัตกรรมถุงเจลเย็นประคบต่อการลดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วยเลือดออกในสมอง พบว่านวัตกรรมถุงเจลเย็นสามารถลดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทที่มีเลือดออกในสมองได้ดีในนาที่ที่ 30 และ 60 และการศึกษาของ สุวิมล ชัดติยะ และคณะ (2564) ได้ศึกษาการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นสามารถลดอุณหภูมิภายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมองที่ไม่ได้รับยาลดไข้ได้ตั้งแต่ นาที่ที่ 30 ขึ้นไป เช่นเดียวกับการศึกษาในต่างประเทศ ที่พบว่าการระบายความร้อนของหนังศีรษะภายนอกก่อนการผ่าตัดเปิดกะโหลกศีรษะ ทำให้อุณหภูมิภายในสมอง ลดลงที่ -0.2 องศาเซลเซียส (Westermaier et al, 2017)

วิสัญญีพยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้หมวกเก็บความเย็น มากกว่าการใช้ถุงเจลเย็น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอุปกรณ์ดังกล่าวมีราคาที่เหมาะสม เก็บน้ำได้ไม่เปียกชื้นออกมาด้านนอก มีความสะดวกเวลาใช้งาน ขนาดเหมาะสมสามารถกักเก็บความเย็นได้ดี และสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะของผู้ป่วย ทำให้การควบคุมอุณหภูมิผู้ป่วยคงที่ขณะการใช้เทคนิคหุตุการไหลเวียนโลหิตที่อุณหภูมิตำ ส่งผลให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วย ซึ่งเป็นการปฏิบัติการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ

การนำผลการวิจัยไปใช้

เป็นการพัฒนาคุณภาพด้านการพยาบาลของวิสัญญีพยาบาล ในการเพิ่มประสิทธิภาพการให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะอันไม่พึงประสงค์กับผู้ป่วย อาทิเช่น ภาวะสมองขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และภาวะไตวายเฉียบพลัน เป็นต้น รวมถึงการลดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย นำผลงานวิจัยเสนอผู้บริหารกลุ่มงานการพยาบาลวิสัญญี เพื่อนำนวัตกรรมไปใช้กับผู้ป่วย และนำเสนอผลงานวิจัยต่อผู้บริหารกลุ่มงานการพยาบาล โดยนำไปใช้กับผู้ป่วยกลุ่มอื่น เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการด้านการพยาบาลวิสัญญี ในผู้ป่วยที่เข้ารับบริการสำหรับการผ่าตัดอื่น หรือการรักษาทันทีทางการแพทย์ และเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยด้านอื่น เพิ่มคุณภาพด้านการพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาวัตกรรมการหมวกเก็บความเย็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้ความเย็นเฉพาะที่บริเวณศีรษะ หรือพัฒนาวัตกรรมการหมวกเก็บความเย็นในผู้ป่วยที่เข้ารับบริการด้านการพยาบาลวิสัญญีกลุ่มอื่นที่ต้องการลดอุณหภูมิร่างกายเพื่อประโยชน์ด้านการรักษาทางการแพทย์ และเพิ่มคุณภาพด้านการพยาบาล

2. ควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างในลักษณะเดียวกันโดยการเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น และศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มอื่น ๆ ที่ต้องการลดอุณหภูมิร่างกาย เพื่อให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือและนำไปใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- งานเวชระเบียนและสถิติ กลุ่มงานวิสัญญี โรงพยาบาลพุทธชินราช. (2565). *รายงานสถิติประจำปี*. งานเวชระเบียน โรงพยาบาลพุทธชินราช.
- ชลัช มิตรประชาปราณี, ขวลิต วงศ์พุทธะ, และฐิติ จันทร์เมฆา. (2562). การผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจร่วมกับการเปลี่ยนหลอดเลือดแดงใหญ่ส่วนต้น : ประสบการณ์ 5 ปี. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 34(2), 205-210.
- ธนิภา หุตะกมล, อรพรรณ โพชนุกูล, และเพ็ญวิสาข์ พิสิษฐศักดิ์. (2564). การพัฒนาหน้ากากผ้าสะท้อนน้ำทดแทน หน้ากากอนามัยสำหรับบุคลากรทางการแพทย์. *วารสารศิลปกรรมบูรพา*, 24(1), 41-52.
- นิตยา กรายทอง, พัทธ์ชัย พิมพ์พันธ์, สุวิมล จินดาศรี, และนุสรา ประเสริฐศรี. (2564). ผลการใช้นวัตกรรมถุงเจลประคบต่อการลดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วยเลือดออกในสมองในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิ์ประสงค์*, 5(2), 115-123.
- นฤเบศร์ โกศล, นิภาพร จันทราทิพย์, และปิยธิดา บวรสุธาสิน. (2564). ภาวะอัมพาตท่อนล่างในผู้ป่วยผ่าตัดหลอดเลือดแดงใหญ่ช่องอก : บทบาทพยาบาลวิกฤตในการประเมิน เฝ้าระวัง และป้องกัน. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 32(2), 16-27.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2555). *การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติการวัดเชิงจิตวิทยา*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรารักษ์ สมวงศ์, เอกมณี พัฒนพิพิธไพศาล, และปานจิต โพธิ์ทอง. (2564). การศึกษากระดิกบรรจุส่วนประกอบของโลหิตชนิดเม็ดเลือดแดงเพื่อการขนส่ง. *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 8(1), 21-33.
- สุวิมล ชัดติยะ, แคทธริน แซ่หว่าง, และวรารักษ์ จาวรัตน์สกุล. (2564). ประสิทธิภาพของการใช้นวัตกรรมเสื้อเย็นเพื่อลดอุณหภูมิร่างกายในผู้ป่วยหลังผ่าตัดสมอง. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์*, 36(2), 427-436.
- สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย. (2563). *สถิติผ่าตัดหัวใจในประเทศไทย*. <http://www.thaist.or.th>

- Cao, L., Guo, X., Jia, Y., Wang, H., & Yuan, S. (2020). Effect of deep hypothermic circulatory arrest versus moderate hypothermic circulatory arrest in aortic arch surgery on postoperative renal function : a systematic review. *Journal of the American Heart Association*, 9(19), 739-750. <http://doi.org/10.1161/JAHA.126.017939>
- Downey, R. T., & Aron, R. A. (2022). Thoracic and Thoracoabdominal aneurysm Etiology, Epidemiology and natural history. *Journal of anesthesiology clinics*, 40(4), 671-683. <http://doi.org/10.1016/j.anclin.2022.08.011>
- Hodoodi, F., Tavakoli, M. A., Tajik, F., Fatemi, I., & Ahmadi, A. M. (2021). The effect of head cooling and remote ischemic conditioning on patients with traumatic brain injury. *Journal of iScience*, 24(6), 675-685. <http://doi.org/10.1016/j.sci.2021.102472>
- Qiu, W., Shen, H., Zhang, Y., Wang, W., Lui, W., & Jiang, Q. (2016). Noninvasive selective brain cooling by head and neck cooling is protective in severe traumatic brain injury. *Journal of clinical neuroscience*, 13(10), 995-1000. <http://doi.org/10.1016/j.jocn.2006.02.027>
- Qu, J. Z., Kao, L. w., Smith, J. E., Kuo, A., Xue, A., Layer, M. H., Essandoh, M. K., & Dalia, A. A. (2021). Brain protection in aortic arch surgery : An evolving field. *Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia*, 35(4), 1176-1188. <http://doi.org/10.1053/j.jvca.2020.11035>
- Scharpf, D. T., Sharma, M., Deogaonkar, M., Rezai, A., & Bergese, S. D. (2015). Practical considerations and nuances in anesthesia for patients undergoing deep brain stimulation implantation surgery. *Korean journal anesthesiology*, 68(4), 332. <http://doi.org/10.4097/kjae.2015.68.4.332>
- Senser, E. M., Misra, S., & Henkin, S., (2021). Thoracic aortic aneurysm : A clinical review. *Journal of science direct*, 39(4), 505-515. <http://doi.org/10.1016/j.ccl.2021.06.003>
- Tien, M., Ba, k. A., Acero, N. M., Zvara, J., Sun, E. C., & Cheung, A. T. (2020). The penn classification predicts hospital mortality in acute Stanford type A and Stanford type B aortic dissections. *Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia*, 34(4), 867-873. <http://doi.org/10.1053/j.jvca.2019.08.036>
- Westermaier, T., Nickl, R., Kochler, S., Christian P. F., & Mark, S. S., (2017). Selective Brain cooling after truematic brain injury: Effect of three different cooling methods – case report. *Journal of neurological surgery part A: central European neuro surgery*, 78(4), 397-402. <http://doi.org/10.1055/s-0036-1596057>
- Wei, L., Bu, X., Wang, X., Lui, J., Ma, A., & Wang, T. (2021). Global burden of aortic aneurysm and attributable risk factors from 1990 to 2017. *Journal of glob heart*, 16(1), 35-43. <http://doi.org/10.5334/gh.920>
- Xiuli, Y., Junyi, N., Peiyan, c., & Tiancheng, H. (2021). Thermal cloak : Theory, Experimentand Application. *Journal of Molecular Sciences*, 14(24), 783-791. <http://doi.org/10.339/ma142478>
- Zainab, F., & Tariq, S. (2023). *Thoracic aorta aneurysm*. Statpearls publishing. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

ผลของการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ต่ออุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด
จากผู้ป่วยดึงออกเอง ในหอผู้ป่วยวิกฤต

The effectiveness of restraining belt on the incidence
of self extubations in intensive care unit

อำไพ ใจดี*, สว่าง ปานบัว, นันชูลี สุวรรณโชติ, กาญจนา อรรถาษิต, นาทยา คำสว่าง
Umpai Jaidee*, Sawang Panbua, Nanchulee Suwannachote, Kanjana Autthachit, Nataya Kumsawang
หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม1 โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000
Medicine Intensive Care Unit 1, Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital, Phitsanulok 65000
*ผู้ให้การติดต่อ Coressponding E-mail: umpaij7@gmail.com

(Received: March 26, 2024; Revised: June 16, 2024; Accept: June 19, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบศึกษาสองกลุ่มวัดครั้งเดียวหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการเกิดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเองระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการใช้สายรัดข้อมือแบบเดิมกับกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการท่อช่วยหายใจ ที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยหนักที่มีความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม แบ่งออกเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและผลลัพธ์อุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติบรรยาย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของการเกิดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Mann Whitney U test และวิเคราะห์ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.21, S.D. = 0.74)

ผลงานวิจัยสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาเลือกอุปกรณ์ในการผูกยึดผู้ป่วย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง และเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยและได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพต่อไป

คำสำคัญ: สายรัดข้อมือ, ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง, หอผู้ป่วยวิกฤต

Abstract

This quasi-experimental study, employing a two-group posttest-only design, aimed to compare the incidence of endotracheal tube slippage in self-extubating patients between a group using a traditional wrist strap and a group using a restraining belt wrist strap. The sample comprised intubated patients with endotracheal tubes and confusion in a Medical Intensive Care Unit, selected through purposive sampling. They were divided into two groups: an experimental group and a control group, with 30 participants in each group. The research tool utilized was a restraining belt wrist strap. Data collection instruments included a patient record form, a form for documenting incidents of patients slipping their endotracheal tubes, and a nurses' satisfaction form regarding the use of the restraining belt wrist strap. The demographic data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentages, mean, and standard deviation. The difference in the incidence of patients slipping their endotracheal tubes between the experimental group and the control group was compared using the Mann-Whitney U test. Additionally, the satisfaction of professional nurses regarding the use of the restraining belt wrist strap was analyzed using mean and standard deviation.

The results of the study revealed a significant difference in the incidence of patients slipping their endotracheal tubes between the experimental group and the control group ($p < 0.05$). Moreover, nurses' satisfaction with the intervention was high (Mean = 4.21, S.D. = 0.74).

The research findings can be used to consider selecting equipment for patient restraint to prevent incidents of self-extubation and ensure patient safety and ongoing quality nursing care.

Keywords: restraining belt, self-extubation, intensive care unit

บทนำ

ผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจล้มเหลวจะได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งการใส่ท่อช่วยหายใจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สุขสบาย เกิดความเจ็บปวดจากการเสียดสีของท่อช่วยหายใจต่อช่องปากและลำคอ ทรมานจากการดูดเสมหะ ทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยตั้งท่อช่วยหายใจออกเอง เกิดเป็นอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนขึ้น ซึ่งสาเหตุจากผู้ป่วยตั้งท่อช่วยหายใจเอง จากระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ผู้ป่วยที่มีภาวะกระวนกระวาย การผูกมัดร่างกายผู้ป่วยหรือท่อช่วยหายใจไม่เหมาะสม หรืออาจเกิดจากการปฏิบัติการพยาบาลที่ไม่ครอบคลุม บุคลากรไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ป่วยตั้งท่อช่วยหายใจออกเอง (สมพร นรขุน, 2559) และเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ได้แก่ หลอดลมคอได้รับการบาดเจ็บ อาการหายใจลำบาก ผู้ป่วยส่วนมากต้องกลับไปใส่ท่อช่วยหายใจใหม่ ทำให้ระยะเวลาที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้น ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ส่งผลต่อค่าใช้จ่ายของทั้งโรงพยาบาลและของญาติ กระทั่งกับสภาวะจิตใจและผลที่ร้ายแรงที่สุด คือผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ (บังอร นาคฤทธิ์ และคณะ, 2558) อุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน เป็นเหตุการณ์ที่พบได้บ่อย โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยวิกฤต จากการสำรวจอุบัติการณ์ในสหรัฐอเมริกา พบความชุกอยู่ในช่วงร้อยละ 0.5 - 35.8 (Berkow & Kanowitz, 2020) และจากการศึกษาย้อนหลังในประเทศญี่ปุ่นพบอุบัติการณ์ ในระยะเวลา 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.7 ของอุบัติการณ์ทั้งหมด (Kato et al., 2021) และในประเทศไทยพบความชุกของการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนเฉลี่ย 7.5 ครั้ง/1,000 วันคาท่อช่วยหายใจ (สุเพียร โภคทิพย์ และคณะ, 2562) ทั้งนี้หอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรม 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ให้บริการผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตทางอายุรกรรม ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาเฉียบพลันทุกระบบ มีความซับซ้อนของโรค ต้องการการดูแลที่ใกล้ชิดและต้องการการรักษาพยาบาลที่เร่งด่วน และทันทั่วถึง เพื่อให้ผ่านภาวะวิกฤตอย่างปลอดภัย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 80 มีภาวะหายใจล้มเหลวและใส่ท่อช่วยหายใจ อุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจึงเป็นความเสี่ยงสำคัญของผู้ป่วยวิกฤต จากรายงานความเสี่ยง ปีงบประมาณ พ.ศ.2563 - 2565 พบอุบัติการณ์การเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนจำนวน 6.24, 6.27, 5.18 ครั้ง/1,000 วันคาท่อช่วยหายใจ ตามลำดับ (หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก, 2565) จากการทบทวนวรรณกรรม พบสาเหตุการเกิดอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายในที่เกิดจากตัวผู้ป่วยเอง เช่น ผู้ป่วยบางรายที่มีอาการถอนพิษสุรา (alcohol withdrawal) การมีอาการกระสับกระส่ายเกิดความไม่สุขสบาย หรือมีความเจ็บปวดเนื่องจากต้องใส่ท่อช่วยหายใจ จากการมีโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ การมีระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการมีพยาธิสภาพของโรค เช่น สมองขาดเลือด หรือความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาสถานการณ์การตั้งท่อช่วยหายใจและท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดของ มณีนุช สุทธสนธิ์ และคณะ (2560) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ตั้งท่อช่วยหายใจอยู่ในภาวะสับสน กระวน กระวายเป็นส่วนใหญ่และการขาดการประเมินพฤติกรรมเคลื่อนไหว ทำให้ไม่มีคำสั่งการรักษาด้วยยาระงับประสาทในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว (Tanios et al., 2014) จึงทำให้เกิดการตั้งท่อช่วยหายใจได้ ปัจจัยอีกด้านหนึ่งที่เป็นสาเหตุของการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน คือ ปัจจัยภายนอกที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพยาบาลที่ไม่ได้มีการประเมินการเคลื่อนไหวหรือความจำเป็นในการผูกมัดร่างกาย เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นโดยเฉพาะการตั้งท่อช่วยหายใจ (Suliman, 2018) สอดคล้องกับการศึกษาของ สมพร นรขุน (2559) ที่พบว่าสาเหตุของการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนเกิดจากขาดการประเมินระดับความรู้สึกตัว การประเมินภาวะสับสน และการผูกมัดที่ไม่มีประสิทธิภาพ

จากข้อมูลดังกล่าว หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ได้พัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการตั้งท่อช่วยหายใจออกเองมาโดยตลอด ได้แก่ การผูกมัดมือผู้ป่วยในรายที่มีความเสี่ยง และปรับการดูแลผู้ป่วยเป็นแบบข้างเตียง (Transforming Care At Bedside :TCAB) พัฒนาอุปกรณ์ผูกมัดแขนของผู้ป่วยหลายรูปแบบแต่ยังพบว่าอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดไม่ลดลงและส่วนใหญ่ผูกมัดมือไว้แล้ว 2 แบบ แต่จากการศึกษาปัญหาพบว่าสายรัดข้อมือนี้อาจมีการหลุดหรือเลื่อน ลักษณะสายรัดข้อมือแข็ง อับชื้น ระบายอากาศไม่ดี เสี่ยงต่อการเกิดการกดรัดข้อมือ ข้อมือชา หลอดเลือดบริเวณข้อมือถูกกด นอกจากนี้ทำให้การเจาะเลือดจากปลายนิ้ว และการวัดออกซิเจนปลายนิ้วไม่ได้ เนื่องจากถุงมือปิดมือทั้งหมด สายรัดข้อมือหลุดง่ายขาดง่ายและทำความสะอาดยาก

จากการปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้พัฒนาสายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ขึ้น โดยมีลักษณะพิเศษที่ต่างจากสายรัดธรรมดา คือ สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ มีลักษณะเป็นผ้าบุวมนิม เย็บด้านบนด้วยผ้าตาข่าย เย็บด้านบนด้วยผ้าตาข่ายเพื่อสอดมือไว้ตรงกลางและเปิดบริเวณปลายนิ้วทั้ง 5 นิ้ว เพื่อใช้หนีบเครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว และเจาะเลือดที่ปลายนิ้วได้ บริเวณข้อมือเป็นผ้านุ่มติดตีนตุ๊กแกเพื่อใช้ติดกันเมื่อพันผ้ารอบข้อมือ มีตัวล็อคบริเวณข้อมือ และมีเชือกต่อออกไป ปลายเชือกมีตัวล็อคเพื่อใช้ล็อคกับเตียง การพัฒนาสายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์นี้ขึ้นเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่ช่วยหายใจหลุดจากผู้ป่วยตัวเอง เป็นการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ การพยาบาล ส่งผลให้เกิดคุณภาพในการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตเพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

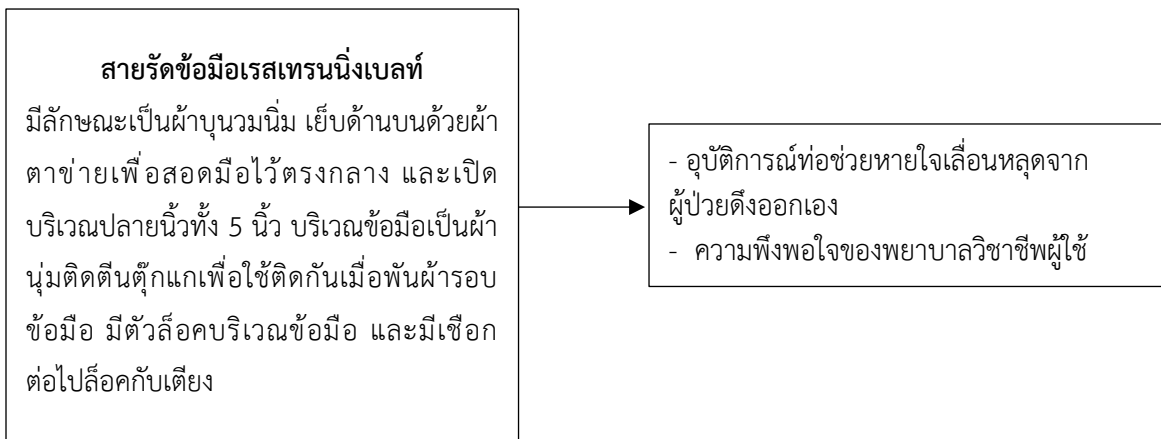
1. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ที่ช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเอง ระหว่างกลุ่มที่ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์และกลุ่มที่ได้รับการใช้สายรัดข้อมือเชือกผ้าแบบเดิม
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์

สมมติฐาน

1. กลุ่มที่ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์เกิดอุบัติการณ์ที่ช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเองน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้สายรัดข้อมือแบบเดิม
2. พยาบาลวิชาชีพพึงพอใจต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาสายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ผู้วิจัยประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบของมหาวิทยาลัย สแตนฟอร์ด ที่ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้ (Plattner, 2010) 1) การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathize) โดยการสังเกตสถานการณ์ปัญหาการถอดที่ช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนจากผู้ป่วยที่ช่วยหายใจเอง ลักษณะกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วย เปรียบเทียบข้อมูลปัญหากับตัวชี้วัดมาตรฐานของการดูแลผู้ป่วยตามเกณฑ์ของโรงพยาบาล 2) การตั้งกรอบปัญหา (Define) ระบุประเด็นปัญหาที่ชัดเจน ค้นหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา พบว่ามีปัญหาที่อุปสรรค การผูกยึดผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสม มือของผู้ป่วยหลุดจากการผูกยึดได้ง่าย อุปสรรคเดิมที่ใช้ไม่แข็งแรง ใช้งานยาก ทำให้เกิดปัญหาผู้ป่วยที่ช่วยหายใจเองได้ง่าย 3) การระดมความคิด (Ideate) ประชุมปรึกษากันในหน่วยงาน ค้นหาวิธีการแก้ปัญหา 4) การสร้างต้นแบบ (Prototype) พัฒนานวัตกรรมอุปกรณ์ผูกยึดผู้ป่วยให้ปลอดภัย ป้องกันการดึงที่ช่วยหายใจออกเอง โดยเริ่มแรกมีกระบวนการพัฒนาโดยการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอุปกรณ์ผูกยึดผู้ป่วย จีรวัดน์ มูลศาสตร์ (2564) เรื่อง การควบคุมผู้ป่วยด้วยวิธีการทางกายภาพ (physical restraints) ในโรงพยาบาลทั่วไป – แนวทางปฏิบัติและขอพิจารณาทางคลินิก ต่อมาพัฒนาปรับปรุงในรูปแบบ Continuous Quality Improvement (CQI) ในหน่วยงาน ต่อมาจึงพัฒนาเป็นสายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ 5) การทดสอบ (Test) ทำการศึกษาวิจัยผลของการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ต่ออุบัติการณ์ที่ช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเองในหอผู้ป่วยวิกฤต



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดครั้งเดียวหลังการทดลอง (The two group posttest – only design) เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ต่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเอง ระหว่างกลุ่มที่ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์และกลุ่มที่ได้รับการใช้สายรัดข้อมือเชือกผ้าแบบเดิม และศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤต และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

กลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 60 คน และกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก จำนวน 20 คน ระหว่างวันที่ 1 ธ.ค. 2566 - 29 ก.พ. 2567

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม โดยใช้สูตรการคำนวณประมาณค่าสัดส่วน (Bernard, 2011) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) ได้แก่

1. ผู้ป่วยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
2. ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ
3. ผู้ป่วยที่มีความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง โดยประเมินความรู้สึกตัวโดยใช้ Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) มีระดับตั้งแต่ +2 ขึ้นไป
4. ผู้ป่วยที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยประเมิน The Confusion Assessment Method of the ICU (CAM-ICU) ประเมินว่า Positive
5. ผู้แทนโดยชอบธรรมยินยอมให้ผู้ป่วยเข้าร่วมงานวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่

1. ผู้ป่วยที่มีบาดแผลบริเวณข้อมือทั้ง 2 ข้าง
2. ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกระดูกแขนและข้อมือทั้ง 2 ข้าง

3. ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต แต่มีการเสียชีวิตหรือย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤตภายใน 24 ชม.แรกหลังรับไว้รักษา
 4. ขอยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัยหรือผู้ป่วยและญาติไม่สามารถลงนามยินยอมได้
- เกณฑ์ยุติการทดลอง คือ ผู้ป่วยทรุดลงคุกคามชีวิต
2. กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) กำหนดเกณฑ์ดังนี้
- เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) ได้แก่
1. จบการศึกษาประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตรและมโอบประกอบวิชาชีพรพยาบาลและการผดุงครรภ์
 2. ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยหนักมากกว่า 1 ปี
 3. มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เชือกผูกยึดท่อช่วยหายใจทางปาก
- เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่
1. อยู่ระหว่างลาป่วย ลาศึกษาต่อ หรือย้ายออกในช่วงเวลาที่ศึกษา
 2. ขอยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ ที่มีลักษณะเป็นผ้าบุขนวมนิ่มเย็บด้านบนด้วยผ้าตาข่ายเพื่อสอดมือไว้ตรงกลาง และเปิดบริเวณปลายนิ้วทั้ง 5 นิ้ว บริเวณข้อมือเป็นผ้านุ่มติดตีนตุ๊กแกเพื่อใช้ติดกันเมื่อพันผ้ารอบข้อมือ มีตัวล็อกบริเวณข้อมือ และมีเชือกต่อออกไป ปลายเชือกมีตัวล็อกเพื่อใช้ล็อกกับเตียง ดังแสดงในภาพ 2



ภาพ 2 สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์

ที่มา: อำไพ ใจดี, 2566

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 ชุด ได้แก่

2.1 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการรู้สึกตัว Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) แบ่งเป็น 10 ระดับ ตั้งแต่ปลุกไม่ตื่น -5 ถึง +4 ต่อสู้ และภาวะสับสนเฉียบพลัน The Confusion Assessment Method of the ICU (CAM-ICU) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ Positive คือ มีภาวะเพ้อ และ Negative คือ ไม่มีภาวะเพ้อ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกผลลัพธ์หรือปฏิบัติการที่ช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง ได้แก่ อุบัติการณ์การเกิดที่ช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ โดยได้นำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรม ของ กัลยา วานิชย์บัญชา (2560) มาดัดแปลง ประกอบด้วย 6 ข้อคำถาม ลักษณะเป็น rating scale 5 ระดับ ให้ค่าคะแนนดังนี้ 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด, 4 หมายถึง พึงพอใจมาก, 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง, 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย, 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด การแปลค่าคะแนนเฉลี่ยดังนี้ คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด, คะแนนค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย, คะแนนค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง, คะแนนค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก, คะแนนค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2560)

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและแบบสอบถามความพึงพอใจให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่ 1 ท่าน และหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 ท่าน แล้วนำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index: CVI) ได้เท่ากับ 0.8 และ 0.82 ตามลำดับ จากนั้นนำเครื่องมือมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะและนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คนและตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่า Cronbach's alpha (Cronbach's alpha) ได้เท่ากับ 0.82 และ 0.85 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือผ่านคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เพื่อขอการรับรองการทำวิจัยในมนุษย์

2. เมื่อผ่านการรับรองจริยธรรมวิจัยของโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เลขที่ IRB 110/66 รับรอง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2566 แล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลและผู้บริหารทางการพยาบาลกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนักเพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รวมทั้งขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยและทีมผู้ร่วมวิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 ซึ่งเป็นพื้นที่วิจัยเพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย รวมทั้งขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของทีมเก็บรวบรวมข้อมูลโดยอธิบายขั้นตอนการทดลองและขั้นตอนการเก็บข้อมูลรวมทั้งการใช้เครื่องมือในการทดลองและการบันทึกข้อมูล

5. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนดไว้

6. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากญาติผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อญาติผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัย จึงขอให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย

7. ผู้วิจัยสำรวจบริเวณแขนทั้ง 2 ข้างของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจก่อนเข้าร่วมการวิจัย
8. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดำเนินการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ดังนี้
 - 8.1 กลุ่มควบคุม ใช้สายรัดข้อมือเชือกผ้าแบบเดิม ซึ่งเป็นวิธีการเดิมในการผูกยึดผู้ป่วย และดำเนินการติดตามการเกิดอุบัติเหตุการถอดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเอง โดยบันทึกข้อมูลเมื่อเกิดอุบัติเหตุ ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2566 - 14 มกราคม 2567
 - 8.2 กลุ่มทดลอง ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ ในการผูกยึดผู้ป่วย และดำเนินการติดตามการเกิดอุบัติเหตุการถอดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเอง โดยบันทึกข้อมูลเมื่อเกิดอุบัติเหตุระหว่างวันที่ 14 มกราคม 2567 - 28 กุมภาพันธ์ 2567
9. เก็บรวบรวมข้อมูลอุบัติการณ์การเกิดเป็นจำนวนครั้งและร้อยละ จากสูตร A/BX100 โดย A= จำนวนครั้งการเกิดอุบัติเหตุการถอดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเอง B= จำนวนผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จากนั้นคูณด้วย 100 จนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามที่คำนวณไว้
10. ประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ
11. นำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโดยใช้สถิติบรรยาย ความถี่ ร้อยละ
2. เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล อุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ สถิติ Mann-Whitney U test
3. วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เลขที่ IRB 110/66 รับรอง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2566 โดยการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบอุบัติการณ์การถอดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยตัวเอง ระหว่างกลุ่มที่ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ และกลุ่มที่ได้รับการใส่สายรัดข้อมือเชือกผ้าแบบเดิม และส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใส่สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เพศ กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.3, อายุ กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่อายุ > 60 ปี ร้อยละ 43.3, การวินิจฉัยโรค กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 60, RASS กลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับ +3 ร้อยละ 46.7, กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มี CAM-ICU positive ร้อยละ 83.3 และกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีจำนวนวันคาท่อช่วยหายใจ 1-3 วัน ร้อยละ 80 ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=60)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม(n=30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.795
ชาย	16	53.3	17	56.7	
หญิง	14	46.7	13	43.3	
อายุ (ปี)					0.103
15-20	2	6.7	0	0	
21-30	3	10.0	0	0	
31-40	0	0.0	3	10	
41-50	6	20	10	33.3	
51-60	6	20	6	20	
> 60	13	43.3	11	36.7	
การวินิจฉัยโรค (แบ่งตามระบบ)					0.293
ระบบทางเดินหายใจ	6	20	7	23.4	
ระบบหัวใจและหลอดเลือด	4	13.4	3	10	
ระบบประสาท	1	3.3	2	6.6	
การติดเชื้อในกระแสเลือด	18	60	16	53.4	
ระบบทางเดินปัสสาวะ	1	3.3	2	6.6	
RASS*					0.598
+2	13	43.3	11	36.7	
+3	14	46.7	16	53.3	
+4	3	10	3	10	
CAM-ICU**					0.798
Positive	25	83.3	24	80	
Negative	5	26.7	6	20	0.001*
จำนวนวันคาท้อช่วยหายใจ (วัน)					
1-3	24	80	10	33.3	
4-7	2	6.6	14	46.7	
8-14	2	6.6	5	16.7	
≥15	2	6.6	1	3.3	
Mean (S.D.)	4.03	(3.97)	5.90	(3.77)	

* $p < .01$

จากตาราง 1 พบว่าข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุมากกว่า 60 ปี ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่ามี การติดเชื้อในกระแสเลือด มี RASS อยู่ในช่วง +2 ถึง +3 ส่วนใหญ่มีภาวะเพื่อ CAM-ICU positive และมีความแตกต่างกันของจำนวนวันใส่คาท้อช่วยหายใจ โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ใส่คาท้อช่วยหายใจ เป็นเวลา 1-3 วัน (Mean 4.03, S.D. 3.97) ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ใส่คาท้อช่วยหายใจ เป็นเวลา 4-7 วัน (Mean 5.90, S.D. 3.77) เมื่อเปรียบเทียบจำนวนวันใส่คาท้อช่วยหายใจระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ส่วนที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ที่ช่วยหายใจเลื้อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง ระหว่างกลุ่มที่ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ และกลุ่มที่ได้รับการใช้สายรัดข้อมือเชือกผ้าแบบเดิม ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบอุบัติการณ์ที่ช่วยหายใจเลื้อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง ระหว่างกลุ่มที่ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่ง ริสแบนด์ และกลุ่มที่ได้รับการใช้สายรัดข้อมือเชือกผ้าแบบเดิม (n=60)

การเกิดอุบัติการณ์ที่ช่วยหายใจ หลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		p-value ^a
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่เกิดอุบัติการณ์	30	100	26	86.7	0.04*
เกิดอุบัติการณ์	0	0	4	13.3	

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบการเกิดอุบัติการณ์ที่ช่วยหายใจหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง พบว่ากลุ่มทดลองที่ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ เกิดอุบัติการณ์น้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ใช้สายรัดข้อมือแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ส่วนที่ 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ ดังแสดงตาราง 3

ตาราง 3 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ (n=20)

ความพึงพอใจ	Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. มีความสะดวก ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก	4.56	0.74	มาก
2. ความเหมาะสมของขนาดสายรัดข้อมือ	4.19	0.76	มาก
3. ความเพียงพอของอุปกรณ์ในการใช้งาน	4.01	0.76	มาก
4. การทำความสะอาดง่าย	4.12	0.72	มาก
5. การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse)	4.35	0.71	มาก
6. ราคาเหมาะสม	4.02	0.72	มาก
รวม	4.21	0.74	มาก

จากตาราง 3 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรนนิ่งเบลท์ป้องกันที่ช่วยหายใจหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเองในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.21, S.D. = 0.74) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อความสะดวก ใช้งานง่าย ไม่ยุ่งยาก มากที่สุด (Mean = 4.56, S.D. = 0.74) รองลงมาได้แก่ การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) (Mean = 4.35, S.D. = 0.71) และความเหมาะสมของขนาดสายรัดข้อมือ (Mean = 4.19, S.D. = 0.76) และข้อที่มีคะแนนน้อยที่สุดคือ ความเพียงพอของอุปกรณ์ในการใช้งาน (Mean = 4.01, S.D. = 0.76) และราคาเหมาะสม (Mean = 4.02, S.D. = 0.72)

อภิปรายผล

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย พบว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีลักษณะข้อมูลทั่วไปไม่แตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 16 ราย ร้อยละ 53.3 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 17 ราย ร้อยละ 56.7, กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 43.3 เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม ร้อยละ 36.7 รองลงมา กลุ่มทดลองมีช่วงอายุ 41-60 ปี ร้อยละ 40 และน้อยที่สุด คือช่วงอายุน้อยกว่า 40 ปี ร้อยละ 16.7 ซึ่งสอดคล้องกับหลายๆการศึกษาพบว่า การถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาสา เกิดในเพศชาย สูงถึงร้อยละ 67-77 และมีโอกาสเกิดมากเป็น 4.8 เท่าของเพศหญิง และส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 40-75 ปี (Cosentino et al., 2017) ทั้งนี้อาจเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่เข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยวิกฤตเป็นเพศชายและมีอายุในช่วง 41-80 ปี มากที่สุด กลุ่มโรคที่เป็น ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นกลุ่มโรคติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 60 รองลงมาคือระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 20 ระบบหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 13.4 และน้อยที่สุดคือระบบประสาทและทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 1 ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรมและมีหอผู้ป่วยวิกฤตทางระบบประสาท เฉพาะอยู่แล้ว, กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มี Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) อยู่ในระดับ +3 ร้อยละ 46.7 และส่วนใหญ่มี CAM-ICU positive ร้อยละ 83.3 และกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีจำนวนวันคาท่อช่วยหายใจ 1-3 วัน ร้อยละ 80

การเปรียบเทียบอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง ระหว่างกลุ่มที่ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรไนท์เบลท์และกลุ่มที่ได้รับการใช้สายรัดข้อมือเชือกผ้าแบบเดิม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยกลุ่มทดลองไม่มีอุบัติการณ์การเกิด และกลุ่มควบคุมมีอุบัติการณ์การเกิด 4 ครั้ง (ร้อยละ 13.3) ทั้งนี้ อาจเนื่องจากสายรัดข้อมือเรสเทรไนท์เบลท์ที่นำมาใช้ในการทดลองนี้มีลักษณะสายล็อกแน่น บริเวณผ้าเย็บรองข้อมือนุ่มไม่กดทับ ใช้ตีนตุ๊กแกติดกับผ้าเพื่อปรับระดับสายรัดตรงข้อมือได้เหมาะสม อีกทั้งสายปรับระดับได้ตามท่าทางของผู้ป่วย ทำให้ผูกมัดได้อย่างเหมาะสม จึงสามารถป้องกันการเกิดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง ลดแรงกดของสายรัดข้อมือต่อผิวหนังบริเวณข้อมือได้ ตามแนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบของมหาวิทยาลัย สแตนฟอร์ด (Plattner, 2010) ที่ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) การเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (empathize) โดยการสังเกตสถานการณ์ปัญหาการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้อาสาจากผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกเอง ลักษณะกลุ่มตัวอย่างในหอผู้ป่วย เปรียบเทียบข้อมูลปัญหากับตัวชี้วัดมาตรฐานของการดูแลผู้ป่วยตามเกณฑ์ของโรงพยาบาล 2) การตั้งกรอบปัญหา (define) ระบุประเด็นปัญหาที่ชัดเจน ค้นหาสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา พบว่ามีปัญหาที่อุปสรรคการผูกยึดผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสม มือของผู้ป่วยหลุดจากการผูกยึดได้ง่าย อุปกรณ์เดิมที่ใช้ไม่แข็งแรง ใช้งานยาก ทำให้เกิดปัญหาผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจออกเองได้ง่าย 3) การระดมความคิด (ideate) ประชุมปรึกษากันในหน่วยงาน ค้นหาวิธีการแก้ปัญหา 4) การสร้างต้นแบบ (prototype) พัฒนานวัตกรรมอุปกรณผูกยึดผู้ป่วยให้ปลอดภัยป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจออกเอง โดยเริ่มแรกมีกระบวนการพัฒนาโดยการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอุปกรณผูกยึดผู้ป่วยตามการศึกษาของ จีรวัดน์ มุลศาสตร์ (2564) เรื่อง การควบคุมผู้ป่วยด้วยวิธีการทางกายภาพ (physical restraints) ในโรงพยาบาลทั่วไป แนวทางปฏิบัติและขอพิจารณาทางคลินิก ต่อมาพัฒนาปรับปรุงในรูปแบบ continuous quality improvement (CQI) ในหน่วยงาน ต่อมาจึงพัฒนาเป็นสายรัดข้อมือเรสเทรไนท์เบลท์ 5) การทดสอบ (test) ทำการศึกษาวิจัยผลของการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรไนท์เบลท์ต่ออุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเองในหอผู้ป่วยวิกฤต

สอดคล้องกับการศึกษาของ จีรวัดน์ มุลศาสตร์ (2564) เรื่อง การควบคุมผู้ป่วยด้วยวิธีการทางกายภาพ (physical restraints) ในโรงพยาบาลทั่วไป – แนวทางปฏิบัติและขอพิจารณาทางคลินิก ได้นำเสนอมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยที่ต้องควบคุมด้วยวิธีการทางกายภาพ ได้ให้คำแนะนำไว้ว่าในตำแหน่งของการผูกมัดบริเวณแขนหรือขานั้น ต้องมีแผ่นรองคั่นระหว่างผิวหนังกับอุปกรณ ไม่รัดแน่นจนเกินไปหรือหลวมจนเคลื่อนได้ ส่วนปลายอีกด้านของสายรัดต้องผูกยึดอยู่กับโครงเตียงที่แข็งแรงและไม่เคลื่อนที่ อยู่ในตำแหน่งที่ห่างจากการเข้าถึงของผู้ป่วย และต้องให้สามารถปลดได้อย่างสะดวกสำหรับกรณีฉุกเฉิน โดยห้ามใช้สายรัดหรือเงื่อนตาย นอกจากนั้น เติงของผู้ป่วยควรอยู่ในตำแหน่งที่พยาบาลสามารถมองเห็นและเข้าถึงได้โดยง่าย และสอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang et al. (2021)

ที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของการใช้อุปกรณ์ควบคุมทางกายภาพ (physical restraint) ของ ICU และปัจจัยที่มีอิทธิพลที่เกี่ยวข้องในประเทศจีน พบว่า อุบัติการณ์ของการใช้อุปกรณ์ควบคุมทางกายภาพ (physical restraint) คือ 59.07%, อุบัติการณ์ของการใช้อุปกรณ์ควบคุมทางกายภาพ (physical restraint) ส่วนใหญ่ถูกใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการกระวนกระวาย หดสติ และสับสน โดย Richmond agitation-sedation scale (RASS) ≥ 2 หรือ $-3 < \text{RASS} < 2$ สูงกว่าเงื่อนไขอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$), นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่เป็นเพศชาย, ผู้ป่วยที่ได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจ, ผู้ป่วยที่มีการคาท่อหรือสายสวนอุปกรณ์การแพทย์ หรือผู้ป่วยที่มีอาการสับสนรุนแรง กระสับกระส่ายเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างอิสระต่อการใช้อุปกรณ์ควบคุมทางกายภาพ (physical restraint) ($P < 0.05$) ดังนั้นจึงต้องมีการดูแลทางคลินิกที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยมากที่สุด เช่น การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน ปลอดภัยในการควบคุมทางกายภาพ (physical restraint) แก่ผู้ป่วย การพัฒนาแนวปฏิบัติการควบคุมทางกายภาพ (physical restraint) สร้างความร่วมมือกับสหวิชาชีพในการประเมินสถานะผู้ป่วย และแนวทางการจัดการแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์ ผลการวิจัย พบว่าความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์พบว่ายู่ในระดับระดับมากทั้งนี้อาจเนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวมีความสะดวกเวลาใช้งาน ขนาดเหมาะสมและสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในการป้องกันท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง และส่งผลให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยซึ่งเป็นการปฏิบัติตามพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ นอกจากนี้การออกแบบนวัตกรรมสายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์ เป็นการมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจในระดับมาก

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษานำเสนอข้อมูล เรื่อง ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้ ที่พบว่า มีความพึงพอใจน้อยที่สุดต่อความเพียงพอของจำนวนสายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์และราคาการผลิต ไปใช้ในการพิจารณาเพิ่มจำนวนสายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์ 10-15 ชุด เพื่อให้เพียงพอกับจำนวนผู้ป่วยและเมื่อสำรองเมื่อชำรุดเสียหาย และควรมีการเลือกใช้วัสดุอื่น ๆ แทนในการผลิตสายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์ เพื่อลดต้นทุนราคา
2. ในการนำผลวิจัยเรื่องผลของการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์ต่ออุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง ในหอผู้ป่วยวิกฤตไปใช้ ควรมีการประเมินสายลือคให้แข็งแรงอยู่เสมอและปรับระดับสายให้เหมาะสมกับท่านอนของผู้ป่วยเพื่อไม่ให้เกิดการดึงรั้งจนบาดเจ็บได้ และควรมีการประเมินอาการของผู้ป่วย, RASS, CAM-ICU ทุกวัน เพื่อพิจารณาลดการผูกมัดผู้ป่วยโดยไม่จำเป็นหรือร่วมกับแพทย์พิจารณาการใช้ยาบรรเทาอาการสับสนของผู้ป่วยร่วมด้วย
3. เป็นแนวทางกำหนดนโยบายในการใช้สายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์เพื่อลดอุบัติการณ์ท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดจากผู้ป่วยดึงออกเอง ในหอผู้ป่วยวิกฤต

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษานี้มีระยะเวลาจำกัดจึงมีเพียงการเปรียบเทียบผลลัพธ์ในผู้ป่วยที่ใช้และไม่ได้ใช้สายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์เท่านั้น ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลก่อน-หลังใช้สายรัดข้อมือเรสเทรเน็งเบลท์เพื่อป้องกันการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนด้วย
2. ศึกษาวิจัยพัฒนานวัตกรรมอุปกรณ์ป้องกันรูปแบบอื่นในการช่วยลดอุบัติการณ์อุปกรณ์เลื่อนหลุดจากการใส่คาอุปกรณ์ทางการแพทย์

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560). การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Window (พิมพ์ครั้งที่ 12). โรงพิมพ์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามลดา.
- จิรวัดน์ มุลศาสตร์. (2564). การควบคุมผู้ป่วยด้วยวิธีการทางกายภาพ (physical restraints) ในโรงพยาบาล ทั่วไป – แนวทางปฏิบัติและขอพิจารณาทางคลินิก. *สรรพสิทธิเวชสาร*. 41(2), 79-89.
- บังอร นาคฤทธิ์, อัมภพร นามวงศ์พรหม, และ น้ำอ้อย ภัคติวงศ์. (2558). การเลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจ และระยะเวลาการใส่เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์. *วารสารกิจการณรมย์*, 22(1), 129-143.
- มณีนุช สุทธสนธิ์, ขนิษฐา แก้วกัลยา, และ วาสนา นัยพัฒน์. (2560). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อ อัตราการเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดใน ผู้ป่วยอาการหนักที่ใส่ท่อช่วยหายใจ. *วารสารการพยาบาล และการศึกษา*, 10(2), 58-70.
- สมพร นรชุน. (2559). ผลของการใช้แนวปฏิบัติ การพยาบาลต่ออัตราการเกิดการถอดท่อช่วยหายใจโดย ไม่ได้วางแผนในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 27(1), 72-84.
- สุเพียร โภคทิพย์, พัชรวรรณ สลักคำ, ทิศากร สุทธิประภา, พิษญดา ดาทวี, ประภัสสร ความูซ้าง, และ นาฏอนงค์ เสนาพรหม. (2562). ความชุก ปัจจัยเสี่ยงและการพยาบาลผู้ป่วย ดึงท่อช่วยหายใจออก เองและท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด โดยไม่ได้วางแผน: การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ. *วารสาร วิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์*, 3(3), 53-67.
- หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2565). *สถิติบริการ รายงานความเสี่ยงของ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1*. ม.ป.ป.
- Berkow, L., & Kanowitz, A. (2020). Unplanned extubation: A common and costly complication of airway management. *Patient Safety*, 3(1), 22-30.
<https://doi.org/10.33940/med/2020.3.2>
- Bernard, H.R. (2011). *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches*. Rowman Altamira, Lanham, Maryland.
- Cosentino, C., Fama, M., Foà, C., Bromuri, G., Giannini, S., Saraceno, M., Spagnoletta, A., Tenkue, M., Trevisi, E., Sarli, L. (2017). Unplanned extubations in intensive care unit: Evidences for risk factors. A literature review. *Acta Biomed*, 88(5S), 55-65.
<https://doi.org/10.1164/ajrccm.157.4.9702083>
- Kato, M., Fauziah, W., Yamashita, T., Nishijima, S., Kima, M., Iida, M., & Pham, H. T. T. (2021). Prevalence and prevention of unplanned removal of tubes and catheters among hospitalized patients. *International Journal of Caring Sciences*, 14(1), 385-391.
- Plattner, H. (2010). *An Introduction to design thinking PROCESS GUIDE*.
<https://dschool-old.stanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki/36873/attachments/74b3d/ModeGuide/BOOTCAMP2010L.pdf>

- Suliman, M. (2018). Prevalence of physical restraint among ventilated intensive care unit patients. *Journal of Clinical Nursing*, 27 (19-20), 3490-3496. <https://doi.org/10.1111/jocn.14588>.
- Tanios, M., Epstein, S., Grzeskowiak, M., Nguyen, HM., Park, H., & Leo, J. (2014). Influence of sedation strategies on unplanned extubation in a mixed intensive care unit. *Journal of Critical Care*, 23(4), 306–315. <https://doi.org/10.4037/ajcc20144446>
- Zhang, C., Liu, D., & He, Q. (2021). The characteristics of ICU physical restraint use and related influencing factors in China: a multi-center study. *Annals of Palliative Medicine*, 10(2), 1198-1206. <https://doi.org/10.21037/apm-20-563>