



NDJ

วารสาร

กองการพยาบาล
Journal of Nursing Division

ปีที่ 50 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2566

Vol. 50 No. 2 May – August 2023

ISSN 0125-7242

วารสารกองการพยาบาล

Journal of Nursing Division

ปีที่ 50 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2566 Vol. 50 No. 2 May-August 2023 ISSN 0125-7242

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และนวัตกรรมทางการพยาบาล
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัยของบุคลากรทางการพยาบาล ในหน่วยงานสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและหน่วยงานอื่น ๆ
3. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรทางการพยาบาลและผู้ที่สนใจหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล

ชื่อวารสาร ภาษาไทย

: วารสารกองการพยาบาล

ภาษาอังกฤษ

: Journal of Nursing Division

ขอบเขต

วารสารกองการพยาบาลจะตีพิมพ์บทความที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลการผดุงครรภ์การสาธารณสุขหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล ดังนี้

1. บทความวิจัยทุกประเภท ทั้งจากส่วนบริการ ส่วนการศึกษา และส่วนสนับสนุน
2. บทความวิชาการได้แก่ บทความด้านการศึกษา การบริหาร และบริการพยาบาล (ผลงานการพัฒนาคุณภาพนวัตกรรม หรือเทคโนโลยีทางการพยาบาล)
3. ข่าวสาร สารความรู้ ที่มาจากองค์กรพยาบาล องค์กรสาธารณสุข และองค์กรที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

กำหนดออก

ปีละ 3 ฉบับ คือ มกราคม -เมษายน พฤษภาคม -สิงหาคม กันยายน -ธันวาคม

บทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารกองการพยาบาล ถือว่าเป็นความเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ผู้เขียนต้องรับผิดชอบต่อบทความของตนเอง อย่างไรก็ตามกองการพยาบาล และกองบรรณาธิการมีสิทธิที่จะแก้ไขข้อความให้ถูกต้อง ตามหลักภาษา และความเหมาะสมได้

เจ้าของ

กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
อาคาร 4 ชั้น 4 กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
โทรสาร 0-2590-6295

Copyright

Nursing Division, Office of Permanent Secretary
Building 4, 4th Floor Department of Medical Services,
Ministry of Public Health โทรศัพท์ 0-2590-6294
Tiwanon Rd, Muang District, Nonthaburi 11000
Website: <https://www.don.go.th/>
Tel. 0-2590-6294 Fax 0-2590-6295
E-mail : ndjournal@gmail.com

กองบรรณาธิการ วารสารกองการพยาบาล
(EDITORIAL BOARD Journal of Nursing Division)

คณะที่ปรึกษา Advisory Board

- | | | | |
|------------------|-----------|--------------------------|--------------|
| 1. ดร.ธีรพร | สธิธังกูร | Teeraporn Sathira-angura | กองการพยาบาล |
| 2. อาจารย์ศิริมา | ลีละวงศ์ | Sirima Leelawong | สภาการพยาบาล |

บรรณาธิการ Editor

- | | | | |
|----------------------|----------------|-------------------------|--------------|
| 1. อาจารย์อัมราภัสร์ | อรรถชัยวัจน์ | Armarapas Atthachaiwat | กองการพยาบาล |
| 2. ดร.กนกพร | แจ่มสมบุญ | Dr.Kanogporn Jamsomboon | กองการพยาบาล |
| 3. ดร.ศศมน | ศรีสุทธิศักดิ์ | Dr.Sasamon Srisuthisak | กองการพยาบาล |

กองบรรณาธิการ Editorial Board

- | | | |
|--|---------------------------------------|--|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี อัศดรวิเศษ | มหาวิทยาลัยมหิดล | |
| (Professor Dr. Usavadee Asdornwised) | | |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช | |
| (Associate Professor Dr. Somjai Puttapitukpol) | | |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร.ภูษิตา อินทรประสงศ์ | สถาบันบรมราชชนก | |
| (Associate Professor Dr. Bhusita Intaraprasong) | | |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงผกา กรีทอง | มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช | |
| (Assistant Professor Dr. Phuangphaka Krethong) | | |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ | สถาบันบรมราชชนก | |
| (Assistant Professor Dr. Kamolrat Turner) | | |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุลดา จามจุรี | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร | |
| (Assistant Professor Dr. Danulada Jamjuree) | | |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสาคร โพน โบร์แมนน์ | มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี | |
| (Assistant Professor Dr. Suparpit (Maneesakorn) von Bormann) | | |

ผู้ช่วยบรรณาธิการ Assistant Editor

- | | | | |
|------------------|---------|------------------|--------------|
| 1. นางวิภา | ตุนาค | Wipa Tunak | กองการพยาบาล |
| 2. นางสาวศุภิสรา | พลครุฑ | Supisara polkrut | กองการพยาบาล |
| 3. นายวชิรา | โพธิ์ไธ | Vachira Posai | กองการพยาบาล |

เจ้าหน้าที่บริหารจัดการ Management Staff

- | | | |
|-------------------|------------|--------------|
| 1. นายนิชฌาน | เพ็ญปัญญา | กองการพยาบาล |
| 2. นางกนกอร | บุญมาก | กองการพยาบาล |
| 3. นางจรรวณ | จันทา | กองการพยาบาล |
| 4. นายภูวนาท | ป้อมเมือง | กองการพยาบาล |
| 5. นางสาวรสรินทร์ | บุญเหลี่ยม | กองการพยาบาล |

วารสารกองการพยาบาล

Journal of Nursing Division

รายนามผู้พิจารณาก่อนการขอรับบทความวิจัย (Peer review)

1. ศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี อัครวิเศษ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. ศาสตราจารย์ ดร. จงกลณี เรืองอัมพร โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
4. รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรวงศ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
5. รองศาสตราจารย์ ดร.ภูษิตา อินทรประสงค์ สถาบันพระบรมราชชนก
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงผกา กรีทอง มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลรัตน์ เทอร์เนอร์ สถาบันพระบรมราชชนก
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสาคร โพน ไบรแมนน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดนุตา จามจุรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
10. ดร.กฤษดา แสงดี สภาการพยาบาล
11. ดร.รุ่งอรุณ เกศวงษ์ คณะแพทยศาสตร์รามธิบดี
12. ดร.นวิรัตน์ สุทธิพงศ์ สถาบันโรคทรวงอก
13. ดร.ชลียา วามะสุน โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี
14. นางศิริมา ลีละวงศ์ สภาการพยาบาล
15. ดร.ธีรพร สติธองกุล กองการพยาบาล
16. ดร.อรรธยา อมรพรหมภักดี กองการพยาบาล
17. ดร.ศศมน ศรีสุทธิศักดิ์ กองการพยาบาล
18. ดร.กนกพร แจ่มสมบุญ กองการพยาบาล
19. นางอัมราภัสร์ อรรถชัยวัฒน์ กองการพยาบาล
20. นางสาวสมจิตต์ วงศ์สุวรรณศิริ กองการพยาบาล
21. นางสาวอุไรพร จันทะอุมเมา กองการพยาบาล
22. นางสาวโคกิชฐ์ สุวรรณเกษาวงษ์ กองการพยาบาล
23. นางสาวพัชรีย์ กลัดจอมพงษ์ กองการพยาบาล

สารบัญ		Content
บรรณาธิการแถลง		Chief Editorial
บทความวิจัย		
การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อ สะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โรงพยาบาลสิงห์บุรี ปราณี มีหาญพงษ์ สุนีรัตน์ บุญศิลป์ ชุตินา ป้ายเที่ยง	1	Development of clinical nursing practice guideline for elderly patients with undergoing Total hip Arthroplasty by Evidence-Based Practice in Sing Buri Hospital Pranee Meehanpong Suneerat Boonsin Chutima Baiteang
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงในผู้ป่วยภาวะ พิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง กัญญ์ณพัชญ์ ศรีทอง พยอมน ถิ่นอ่อน กรรวิ พุฒีมวงค์ นันทน์ลิน นาคะกุล พิริพัฒน์ เตชะกันทา	16	Factors Associated with Clinical Symptom Deterioration in Sepsis Patients within 72 Hours Following Hospitalization Kannapatch Srithong Payom Thinuan Kornrawee Futemwong Nantnalin Nakakul Piripat Teachakanta
เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพใน วัยรุ่น อัญชลี จันทาโก นิตยา ศรีจำนง	30	Comparison of life skills in preventing health risk behaviors of adolescents Anchalee Jantapo Nitaya Srijamnong
การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อ ระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ปาริณันท์ คงสมบุญณ์ วรวิมล ขาวทอง สมศรี เขียวอ่อน	45	Development of nursing care for critically ill patients in the referral system Nakhon Sawan Province Parinun Khongsomboon Worawut Khowtong Somsri Kheaw-on
การพัฒนาและประเมินผลผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทาง คลินิกการจัดการความปวด และการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก สุวิรัตน์ อ่องสกุล กาญจนา นาคทิม จณัญญา สุขเกษม ประณีต สงวัฒนา	60	Development and Outcome Evaluation of Using Clinical Nursing Practice Guideline for Pain Management and Early Mobilization in Critically Ill Pediatric Patients Sureerat Ongsakul Kanjana Narkthim Jananya Sukkasem Praneed Songwattana
อุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะสับสนเฉียบพลันใน ผู้ป่วยสูงอายุที่รับการรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี มนัสนันท์ จิตตเกษม นุชนารถ เขียนนุกุล อรุณวรรณ ศรีศาสตร์ ปองหทัย พุ่มระย้า สุรีย์พร กุมภาคม	76	Incidence and Related Factors of Delirium in Older Patients Admitted in Nopparat Rajathanee Hospital Manasanan Chittakasem Nuchannard kiennukul Arunwan Srisart Ponghatai Pumraya Sureeporn Khumpakam
ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อสมรรถนะ การป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผุสดี สระทอง ปิยฉัตร แกมなか เบญจวรรณ เกตุกุลชร พรรณนิภา หิรัญขจร นิรมล อรชร พิมพ์วัลย์ อินประเสริฐ เนื่อทอง ด้านพยัคฆ์ วิมลนันท์ พุฒิวนิชพงศ์ ปิ่นมณี คุ่มจันอัด	91	The Effects of Educational Program via LINE Application to Smoking Prevention Competency of Junior High School Students Pussadee Srathong Piyachat Gamnak Benjawan Ketkulchon Pannipa Hirankajorn Niramorn Orachon Pimwanan Inprasert Nouthong Danpayak Wimolnun Putdivarnichapong Pinmanee Koom Chanad

บรรณาธิการแถลง

วารสารกองการพยาบาลฉบับที่ 2 ปี พุทธศักราช 2566 นี้ ได้จัดทำขึ้นเป็นปีที่ 50 ต่อเนื่องจากฉบับปีที่ 50 ฉบับที่ 1 พุทธศักราช 2566 และได้ปรับปรุงเนื้อหาให้มีคุณภาพและมาตรฐานมาโดยตลอด กองบรรณาธิการของวารสารกองการพยาบาลได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิชาการและการวิจัยจากภายนอกเป็นผู้กลั่นกรอง (Peer review) เพื่อตรวจสอบและคัดสรรบทความและงานวิจัยที่มีคุณภาพมีมาตรฐานเหมาะสมในการตีพิมพ์ บรรณาธิการขอเชิญชวนนักวิชาการ สหวิชาชีพ พยาบาลประจำการ พยาบาลเฉพาะทาง พยาบาลผู้เชี่ยวชาญชั้นสูง ที่ดูแลผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยและชุมชน ส่งงานวิจัย นวัตกรรมและบทความวิชาการต่างๆ โดยไม่ต้องสมัครสมาชิกวารสาร ทั้งนี้กองการพยาบาลต้องการให้วารสารนี้เป็นสื่อและแหล่งความรู้ให้กับผู้อ่านเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความรู้ที่ทันสมัยในด้านวิชาการและการดูแลรักษาผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยและชุมชน

เนื้อหาสาระของวารสารฉบับนี้มีทั้งบทความที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ทางด้านวิชาการและงานวิจัยสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ ประกอบด้วยเรื่องที่น่าสนใจ ได้แก่ การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพในวัยรุ่น การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล การพัฒนาและประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวด และการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก อุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุที่รับการรักษาในโรงพยาบาล และ ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อสมรรถนะการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นบทความงานวิจัยที่น่าสนใจและหลากหลาย

สุดท้ายนี้บรรณาธิการขอเชิญชวนท่านผู้อ่านทุกท่านส่งบทความวิจัยหรือบทความวิชาการ เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารกองการพยาบาล วารสารนี้จะเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านวิชาการและเผยแพร่งานวิจัยให้มากขึ้นระหว่างพยาบาลและทีมสุขภาพ สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ขอขอบคุณท่านผู้อ่านที่เป็นทั้งพยาบาลและเพื่อนร่วมวิชาชีพสหสาขาต่างๆ ที่สนใจในการส่งบทความวิชาการและงานวิจัยลงเผยแพร่ในวารสารกองการพยาบาลและหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่านผู้อ่านทุกท่านจะสนใจเนื้อหา และส่งงานวิจัยหรือบทความมาเผยแพร่กันอย่างต่อเนื่อง

ดร.กนกพร แจ่มสมบุญ

บรรณาธิการ

สิงหาคม 2566

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โรงพยาบาลสิงห์บุรี

ปราณี มีหาญพงษ์* ปร.ด. (การบริหารการพยาบาล)
 สุนิย์รัตน์ บุญศิลป์** ปร.ด. (การพยาบาล)
 ชุตินา บ่ายเที่ยง*** ป.พ.ส (ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตรและผดุงครรภ์ชั้นสูง)

บทคัดย่อ

งานวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ ที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ (1) การค้นหาปัญหาทางคลินิก (2) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (3) การพัฒนาและนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้ (4) การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม จำนวน 26 คน และพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 18 คน เครื่องมือดำเนินการวิจัย คือ (1) แนวปฏิบัติการพยาบาล (2) คู่มือการปฏิบัติ ค่า AGREE II ร้อยละ 88.70 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลวิจัย ได้แก่ (1) แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล มีค่าความเชื่อมั่น 0.94 (2) แบบประเมินความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (3) แบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ แมน-วิทนี

ผลการวิจัย พบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ มี 4 หมวด คือ ระยะเวลาผ่าตัด ระยะเวลาหลังผ่าตัด ระยะฟื้นฟูสภาพก่อนจำหน่าย และการดูแลต่อเนื่อง หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 (SD .59) และผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม มีความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเพิ่มขึ้น ระยะเวลารอคอยผ่าตัด การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ค่าใช้จ่ายและจำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล, ผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม, หลักฐานเชิงประจักษ์

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออโรโปิติกส์ โรงพยาบาลสิงห์บุรี

** อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสิงห์บุรี

Correspondence email: meehanpong@yahoo.com

Development of clinical nursing practice guideline for elderly patients with undergoing Total hip Arthroplasty by Evidence-Based Practice in Sing Buri Hospital

Pranee Meehanpong* Ph.D. (Nursing administration)
 Suneerat Boonsin** Ph.D. (Nursing)
 Chutima Baiteang*** Dip in N.S. (Diploma in Nursing)

Abstract

This research and development study aimed to develop and evaluate outcomes of the clinical nursing practice guideline (CNPG) for the elderly patients undergone total hip arthroplasty using evidence-based practice. The study consisted of 4 phases: (1) evidence triggered phase, (2) evidence supported phase, (3) evidence observed phase, and (4) evidence-based phase. The purposive sample selection included 26 elderly patients undergone hip arthroplasty and 18 professional nurses who use the clinical practice guidelines. The research instrument consisted of (1) the nursing practice guideline, (2) the practical manual yielding AGREE II of 88.70 per cent. The data collection tools composed of (1) a satisfaction questionnaire of registered nurses toward CNPG using, (2) Barthel Index, and (3) the clinical outcomes record form. Data were analyzed using descriptive statistics and Mann-Whitney U test.

The results revealed that the guideline for elderly patients undergone total hip arthroplasty using evidence-based practice consisted of 4 phases of care: (1) preoperative phase, (2) postoperative phase, (3) rehabilitation before discharge, and (4) continuous care. After the CNPG implementation, the results revealed that the satisfaction score of professional nurses was at a high level (Mean 3.66, SD .59). The elderly patient with total hip arthroplasty had increased the ability to perform daily activities; while the waiting time for operation, post operation complication, cost, and length of stay were decreased yielding statistically significant level ($p < 0.05$).

Keywords: clinical nursing practice guideline, total hip arthroplasty, evidence-based

* Professional Nurse, Sing Buri Hospital

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

**** Registered Nurse, Sing Buri Hospital

Correspondence email: meehanpong@yahoo.com

บทนำ

ในปัจจุบันผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นทั่วโลก มีแนวโน้มที่จะเกิดการหักล้มและกระดูกสะโพกหักได้ง่าย ในสหรัฐอเมริกาผู้ป่วยสะโพกหักมากกว่า 2 แสนคนต่อปี หรือคิดเป็นอุบัติการณ์โดยประมาณของกระดูกสะโพกหักคือ 957 และ 414 ต่อประชากร 100,000 คนต่อปี สำหรับผู้หญิงและผู้ชาย ตามลำดับ และคาดว่าผู้สูงอายุจะเกิดกระดูกสะโพกหักเพิ่มขึ้นเป็นมากกว่า 500,000 รายต่อปีภายในปี พ.ศ. 2583¹

สำหรับประเทศไทยสถิติผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก คิดเป็น 150-250 ต่อแสนประชากรผู้สูงอายุ และคาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกๆ 5 ปี ตั้งแต่ ปี 2018 ถึงปี 2050 มีจำนวนดังนี้ คือ ปี 2018 จำนวน 42,118 คน ปี 2025 จำนวน 54,862 คน ปี 2030 จำนวน 66,653 คน ปี 2035 จำนวน 80,679 คน ปี 2040 จำนวน 95,446 คน ปี 2045 จำนวน 108,303 คน และปี 2050 จำนวน 117,670 คน ตามลำดับ ถ้าผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก ได้รับการรักษาที่ไม่มีคุณภาพ ใน 5 ปี แรกจะเสียชีวิตมากถึงร้อยละ 20 ผู้ป่วยควรได้รับการผ่าตัดอย่างเร่งด่วนภายใน 72 ชั่วโมง จากการศึกษาในปี 2564 การเปรียบเทียบผู้ป่วยหลังกระดูกหักในระยะเวลา 12 เดือนในแต่ละเขตบริการสุขภาพ พบว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่าตัดจะเสียชีวิตประมาณ ร้อยละ 40 – 50 ของผู้ป่วยที่ได้ทำผ่าตัด² นอกจากนี้ผู้ป่วยหลังกระดูกสะโพก ในปีแรกจะมีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 30 และถ้าผู้ป่วยมีอายุตั้งแต่ 90 ปีขึ้นไปจะมีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 51³ การรักษาผู้ป่วยที่กระดูกหักบริเวณคอของข้อสะโพก (Neck of femur) รักษาโดยการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม เป้าหมายการผ่าตัดเพื่อลดความปวด ให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหว และกลับมาใช้ชีวิตประจำได้ใกล้เคียงก่อนกระดูกสะโพกหักให้มากที่สุด⁴ โรงพยาบาลสิงห์บุรี ตั้งปีพ.ศ. 2561 ถึงปีพ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจำนวน 63,

55 และ 62 รายตามลำดับ ซึ่งเป็นผู้ป่วยกระดูกต้นขาส่วนคอหักหรือกระดูกข้อสะโพกหัก (Fracture neck of femur) ที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม จำนวน 18, 17 และ 14 ราย ตามลำดับ⁵

การรักษาโดยการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมเป็นการรักษาที่นิยมใช้มากในปัจจุบันในการรักษาผู้ป่วยสูงอายุเพื่อให้สามารถ ลงน้ำหนักขาข้างที่หัก และฟื้นฟูสภาพปกติได้เร็วที่สุด รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อน ผู้สูงอายุจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี จะเห็นได้ว่าพยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย จึงควรมีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ครอบคลุมกระบวนการในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่รับใหม่จนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล นอกจากนี้การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นสิ่งที่จำเป็นมากสำหรับพยาบาล

เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลที่มีพื้นฐานมาจากหลักฐานทางวิชาการที่แท้จริง จึงมีความน่าเชื่อถือ สามารถพิสูจน์ได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพปลอดภัย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดวันนอนโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่าย รวมทั้งมีผลลัพธ์การดูแลรักษาที่ดี⁶ ที่ผ่านมาระยะเวลาโรงพยาบาลสิงห์บุรี มีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเป็นมาตรฐานการพยาบาลในรายโรคหลักของแต่ละหอผู้ป่วย แต่ไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ขั้นตอนการปฏิบัติไม่ชัดเจน ไม่ครอบคลุมทุกกระบวนการดูแลรักษา ไม่เป็นปัจจุบัน ไม่ทันสมัยและไม่เหมาะสมกับบริบทของการปฏิบัติการดูแลรักษาที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ทำให้ระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และยังไม่มีการรวบรวม ติดตามประเมินผลลัพธ์การบริการของผู้ป่วยดังกล่าว

ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพถูกต้อง รวดเร็วนำความรู้ใหม่ที่ทันสมัย และมีความน่าเชื่อถือและเหมาะสมกับบริบทในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ ลดวันนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดูแลตนเองได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

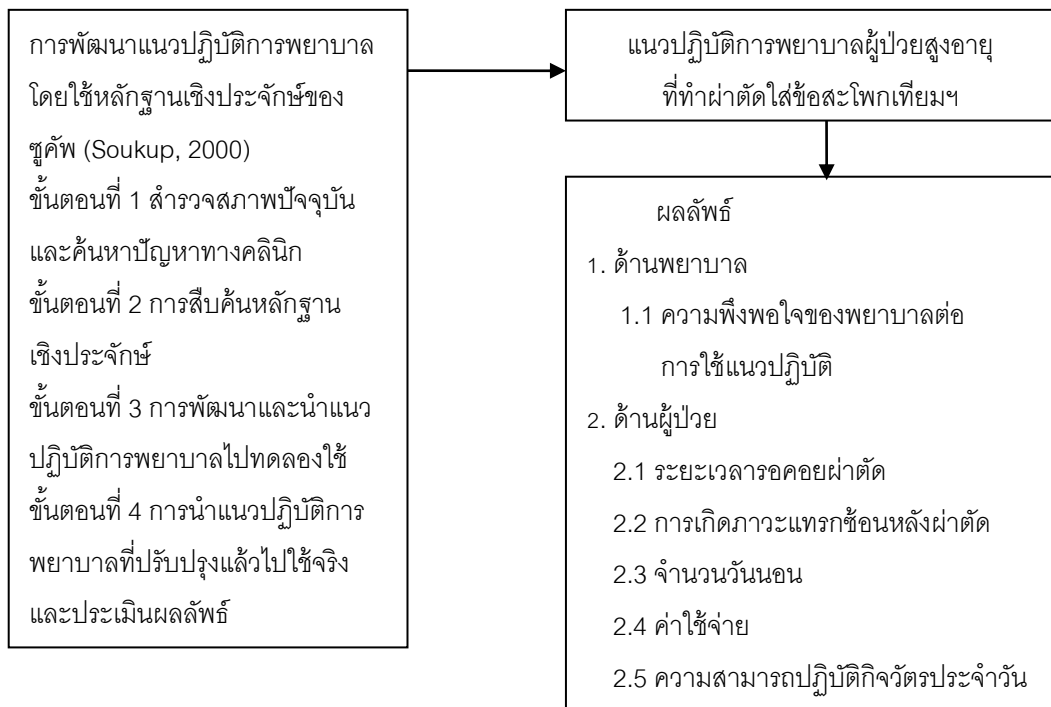
1. พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
2. ศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมในโรงพยาบาลสิงห์บุรี ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ตามแนวคิดของชูศักดิ์⁷ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence triggered phase) ขั้นตอนที่ 2 การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence – supported phase) ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาและนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้ (Evidence - observed phase) ขั้นตอนที่ 4 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง (Evidence-based phase) และประเมินผลลัพธ์เพื่อทำให้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งผลลัพธ์ในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดีขึ้น ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) และประเมินผลลัพธ์โดยเปรียบเทียบ ก่อน-หลังการพัฒนาและนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ ไปใช้ระยะเวลาในการศึกษา 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 ระยะเวลารวม 1 ปี 8 เดือน การวิจัยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 สํารวจสภาพปัจจุบันและค้นหาปัญหาทางคลินิก ขั้นตอนที่ 2 การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาและนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้ ขั้นตอนที่ 4 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง และประเมินผลลัพธ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่เข้ารับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมในโรงพยาบาลสิงห์บุรี และพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลสิงห์บุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเลือกแบบเจาะจง

(Purposive sampling) จากผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมชนิด Hemiarthroplasty หรือ HA เป็นการผ่าตัดเอาเฉพาะส่วนหัวของกระดูกต้นขา (Femur) ออกโดยไม่ต้องเปลี่ยนเบ้าสะโพก (Acetabulum) แล้วใส่ข้อเทียมเฉพาะส่วนที่เป็นหัวกระดูกและส่วนก้านเท่านั้น และการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมชนิด Total hip replacement หรือ Total hip arthroplasty หรือ THA เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนทั้งส่วนหัวของกระดูกต้นขา และเบ้าสะโพกในโรงพยาบาลสิงห์บุรี 1 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2566 โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า คือ อายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยหรือผู้มีสิทธิตามกฎหมายยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และแพทย์เจ้าของไข้อนุญาตให้เข้าร่วมการวิจัย และมีเกณฑ์การคัดออก คือ มีภาวะแทรกซ้อนหรือเสียชีวิตขณะดูแลรักษา หรือไม่สมัครใจอยู่ในการรักษา โดยเป็นผู้ป่วยก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ จำนวน 12 คน และเป็นผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ จำนวน 14 คน

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยออโรโอดิกส์ โรงพยาบาลสิงห์บุรี ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยสามัญที่รับผู้ป่วยออโรโอดิกส์ 11 คน พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยพิเศษที่รับผู้ป่วยออโรโอดิกส์ 7 คน รวมทั้งหมด 18 คน เกณฑ์การคัดเลือก คือ มีประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยอย่างน้อย 3 ปี และผ่านการอบรมประชุมชี้แจงการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาล คู่มือ/การปฏิบัติในการดูแลตนเองการผ่าตัดข้อสะโพกเทียมในโรงพยาบาลสิงห์บุรี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ ที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุดเท่ากับ 5 มากเท่ากับ 4 ปานกลางเท่ากับ 3 พอใช้ เท่ากับ 2 และ ไม่เห็นด้วยเท่ากับ 1 การแปลผลคะแนนเฉลี่ย แบ่งออกเป็น 5 ระดับ มากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 มาก คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 น้อย คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49 และน้อยมาก คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49

2.2 แบบประเมินความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel Index) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่พัฒนาโดยมาโฮเนย์และบาร์เทล และสถาบันประสาทวิทยานำมาแปลเป็นภาษาไทย^{8,9} ทั้งหมด 10 กิจกรรม ดังนี้ 1) การรับประทานอาหาร 2) การขึ้นลงจากเตียง 3) ล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม 4) การเข้าห้องน้ำ 5) การอาบน้ำ 6) การเคลื่อนไหว

นั่ง ยืน เดิน 7) การขึ้นบันได 8) การแต่งตัว 9) การขับถ่ายอุจจาระและ 10) การขับถ่ายปัสสาวะ) จำนวน 10 ข้อ การแปลผล คะแนน 0 - 20 หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เลยคะแนน 25 - 45 หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เล็กน้อย คะแนน 50 - 70 หมายถึง สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปานกลาง คะแนน 75 - 95 หมายถึง สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้มาก คะแนน 100 หมายถึง สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองทั้งหมด

2.3 แบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ ประกอบด้วย ระยะเวลารอคอยผ่าตัด การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จำนวนวันนอน และค่าใช้จ่าย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ของคู่มือ/แนวทางปฏิบัติการปฏิบัติในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ ประกอบด้วย โดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ศัลยกรรมออโรโอดิกส์ 1 คน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก 3 คน แล้วคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) ได้เท่ากับ 0.89, และ 0.90 ตามลำดับ

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพจำนวน 30 คน แล้วคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.94

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุมัติการทำวิจัยและผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาและควบคุมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสิงห์บุรี เลขที่ สห. 0032.205.2/14 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยแนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลโดยชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัย ในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการรับการรักษา สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอการวิจัยในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

วิธีการดำเนินการ

การวิจัยและพัฒนา (Research and development) เป็นการประยุกต์ใช้การวิจัยเพื่อค้นหาแนวทางการแก้ปัญหา พัฒนาการปฏิบัติงานให้ดีขึ้นขึ้นโดยมีจุดเน้นที่การพัฒนา การทดสอบและการนำไปปรับใช้เป็นกระบวนการดำเนินงานที่มีขั้นตอนต่อเนื่องกันคือผลที่ได้รับจากการดำเนินงานในขั้นตอนหนึ่ง ๆ จะได้รับการนำไปใช้สำหรับการดำเนินงานในขั้นต่อไป แต่แต่ละขั้นตอนไม่ได้แยกกันโดยเด็ดขาดมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน¹⁰ (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2557) ซึ่งแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลของชูชีพ⁷ มีลักษณะการพัฒนาเป็นขั้นเป็นตอน มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และแต่ละขั้นตอนมีความสำคัญกับทุก ๆ ขั้นตอนซึ่งจะนำไปสู่ผลลัพธ์หรือเป้าหมายในการพัฒนา จึงถือได้ว่าเป็นการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ ตามแนวคิดของชูชีพ ซึ่งศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในรัฐเนบราสกา ประเทศสหรัฐอเมริกา⁷ มาประยุกต์ใช้มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ปัญหาสำรวจสภาพปัจจุบันการค้นหาค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence triggered phase) โดยผู้วิจัย ทีมพยาบาลรวบรวมปัญหาที่พบบ่อยจากการปฏิบัติงาน ปัญหาปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยการสอบถามพูดคุยแบบไม่เป็นทางการ และเป็นทางการ ระดมสมองพยาบาลวิชาชีพและทีมสหสาขาวิชาชีพและผู้เกี่ยวข้อง และจากการทบทวนเวชระเบียน ปีพ.ศ.2561 ถึงปี พ.ศ. 2563 รวมทั้งหมด 92 ฉบับ พบว่าวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 11.67 วัน ระยะเวลารอคอยผ่าตัด 54.37 ชั่วโมง และมีโรคร่วมทางอายุรกรรม ร้อยละ 83.69 มีผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติม ร้อยละ 31.52 คือ ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ร้อยละ 37.14 ไปแอสเซียมในเลือดต่ำ ร้อยละ 20.00 สับสน ร้อยละ 20.00 โทเดียมในเลือดต่ำ ร้อยละ 8.50 ปอดบวม ร้อยละ 8.50 และแผลผ่าตัดอักเสบ ร้อยละ 5.74⁵ จากนั้นผู้วิจัยและพยาบาลวิชาชีพเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญในการที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นหลักฐานที่มีความน่าเชื่อถือผ่านการทบทวนมาอย่างเป็นระบบ และมีความทันสมัยเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2 การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence – supported phase) ผู้วิจัย ทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม สืบค้นงานวิจัยทั้งตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 2011 -2021 สืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ The Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature (CINAHL, EBSCO, PubMed, The Cochrane Collaboration, Pro Quest Medical Library, Science Direct, Thai Nursing Research Database ฐานข้อมูลงานวิจัย

ทางการพยาบาลในประเทศไทย ระหว่าง พ.ศ. 2554-2564 สืบค้นด้วยมือ ได้แก่ วารสารวิชาการฉบับตีพิมพ์ วารสารห้องสมุด วารสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

2.1 กำหนดกรอบการสืบค้น กำหนดกรอบการตั้งคำถามการสืบค้น โดยใช้ PICO framework¹¹ เป็นเกณฑ์ในการสืบค้น (P = Population ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัด ข้อสะโพกเทียม, I = Intervention แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์, C = Comparison intervention ไม่มีการเปรียบเทียบ, O = Outcomes ผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติฯ)

2.2 กำหนด Key words เพื่อการค้นงานวิจัยโดยเลือกเฉพาะเอกสารที่เป็นฉบับสมบูรณ์ บทความวิจัยระหว่างปีค.ศ. 2011 -2021 หลังจากนั้นได้อ่าน วิเคราะห์ สังเคราะห์และคัดเลือกหลักฐานที่สำคัญ และจำเป็น ต่อการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้เกณฑ์ประเมินคุณภาพงานวิจัย และใช้วิธีการจัดระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ของสถาบันโจแอนนาบริกซ์ (The Joanna Institute)¹²

ผู้วิจัยประเมินคุณภาพและคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ดังกล่าว ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้จำนวน 22 เรื่อง ได้แก่ วิเคราะห์ห่อภิมาณ 3 เรื่อง (ระดับ 1) หลักฐานงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง 5 เรื่อง (ระดับ 2) หลักฐานงานวิจัยเชิงพรรณนา 10 เรื่อง (ระดับ 3a=7, 3b=3) บทความทางวิชาการ 4 เรื่อง (ระดับ 4) ผู้วิจัยสังเคราะห์ หลักฐานเชิงประจักษ์งานวิจัยที่ค้นได้ทั้งหมด จากนั้นจึงร่างแนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สังเคราะห์ได้แล้วผ่านการประเมินคุณภาพ การประเมินความเชื่อมั่นของแนวปฏิบัติตาม เกณฑ์ AGREE II เพื่อยืนยันว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลสามารถปฏิบัติได้จริง โดยผ่านการตรวจสอบ¹³ ได้คะแนนทั้ง 6 มิติ ร้อยละ

88.70 จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ 1 คน แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก 3 คน ผ่านประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ การบูรณาการความรู้และประสบการณ์ของทีมสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกับการประชุมในหอผู้ป่วย เพื่อขอความคิดเห็น และพิจารณาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติแล้ว สอบถาม เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของการปฏิบัติ แนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ จำแนกเป็น 4 ระยะ คือ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด ระยะฟื้นฟูสภาพ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และการดูแลต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาและนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้ (Evidence - observed phase) ระยะของการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาล แล้วนำไปตรวจสอบและทดลองใช้ประเมินผลความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติ โดยนำแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นไปใช้ใน ผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 5 ราย จากนั้นนำผลการใช้แนวปฏิบัติมาปรับปรุงให้มีความชัดเจนและเหมาะสมมากขึ้น

4. นำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง (Evidence-based phase) และประเมินผลลัพธ์ โดยผู้วิจัยนำแนวทางปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ใช้ในหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ คือ หอผู้ป่วยสามัญ 1 หอผู้ป่วยและหอผู้ป่วยพิเศษ 1 หอผู้ป่วย ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพทั้งหมด จำนวน 18 คน โดยผู้วิจัยชี้แจงพยาบาลวิชาชีพโดยผู้วิจัยจะไปที่หน่วยงาน/หอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง เพื่ออธิบายประโยชน์ในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ พร้อมให้ความรู้แนวปฏิบัติ และคู่มือต่าง ๆ รวมทั้งเผยแพร่ให้หอผู้ป่วย/หน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทราบและนำไปใช้ และการประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ได้แก่

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล ระยะเวลารอคอยผ่าตัด อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จำนวนวันนอนเฉลี่ย และค่าใช้จ่ายก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และติดตามความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากที่ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว

1. ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยในการเก็บข้อมูล โดยประชุมร่วมกับผู้ช่วยวิจัย เพื่อทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนและวิธีในการเก็บข้อมูลโดยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลักอย่างเคร่งครัด

2. ผู้วิจัยประสานงานและขอความร่วมมือหัวหน้างาน หัวหน้าหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ด้วยตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย วิธีการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง และเป็นผู้ช่วยการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในการใช้และประเมินการปฏิบัติผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงาน

3. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ โดยผู้วิจัยมีเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยเก็บแบบสอบถามการวิจัยด้วยตนเอง

4. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วย ประกอบด้วยผู้ป่วยก่อนให้แนวปฏิบัติพยาบาลฯ คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสิงห์บุรี 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 เมษายน พ.ศ. 2565 จำนวน 12 คน และเป็นผู้ป่วย

หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ คือ ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสิงห์บุรีในระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ.2566 จำนวน 14 คน ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ในการวิจัย การเซ็นใบยินยอมที่จะเข้าร่วมในการวิจัย ขออนุญาตสอบถามความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ทางโทรศัพท์ 6 สัปดาห์หลังผ่าตัด

5. สำหรับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและผลการดูแลรักษาอื่นๆ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากเวชระเบียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ และร้อยละ

2. ข้อมูลผลลัพธ์

2.1 ด้านพยาบาล ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 ด้านผู้ป่วย ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Barthel Index) หลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ วิเคราะห์ ด้วยร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลผลลัพธ์เกี่ยวกับ ระยะเวลารอคอยผ่าตัด การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด จำนวนวันนอนเฉลี่ยและค่าใช้จ่าย วิเคราะห์ด้วย ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติแมน – วิทนี (Mann-Whitney U test)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

พยาบาลวิชาชีพจำนวน 18 คน เพศหญิง อายุเฉลี่ย 48.72 ปี ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 55.60 มีประสบการณ์การทำงาน

เฉลี่ย 27.50 ปี และมีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 55.60 ส่วนใหญ่ ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 94.40

ผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดข้อสะโพกเทียมกลุ่มก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงทั้งสองกลุ่ม อายุเฉลี่ยเท่ากับ 72.08 ปี และ 73.21 ปี ตามลำดับ

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โรงพยาบาลสิงห์บุรี ประกอบด้วย 4 หมวด ดังนี้คือ ระยะเวลาก่อนผ่าตัด ระยะเวลาหลังผ่าตัด ระยะเวลาฟื้นฟูสภาพ และ ระยะเวลาดูแลต่อเนื่อง ดังแสดงในภาพที่ 1

ระยะก่อนผ่าตัด	1. ประเมินและเตรียมความพร้อมด้านจิตใจอารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ 2. ประเมินและเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย การซักประวัติโรคร่วม โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ภาวะชั้ว โรคเบาหวาน และภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การสูบบุหรี่ ประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ ร่วมกับทีมสหวิชาชีพเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมแบบเร่งด่วน (Early surgery) 3. ประเมิน ให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติก่อนผ่าตัด โดยใช้คู่มือการปฏิบัติตัว สอนการหายใจ การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ การประเมินและการจัดการความเจ็บปวด ไม่ควรทำ Skin traction ก่อนผ่าตัด
ระยะหลังผ่าตัด	1. ให้ออกซิเจนอย่างน้อย 6 - 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดควบคุม SpO2 > 90 % สำหรับในผู้ป่วยโรคถุงลมโป่งพองให้ควบคุม SpO2 > 88 % 2. การจัดการความปวด ควรให้ผู้ป่วยใช้เครื่อง PCA ร่วมกับการให้ยาแก้ปวด ภายใน 20 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด 3. ประเมินและเฝ้าระวังการเสียเลือดหลังผ่าตัด ปริมาณเลือดไม่ควรเกิน 200 มิลลิลิตรในชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ควรถอดเอาสายระบายเลือด ภายใน 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด 4. ดูแลให้ยา antibiotic prophylaxis ทุกวัยก่อนลงมีดผ่าตัด 30-60 นาที ควรเป็นยาพวก cephazolin หรือ clindamycin จะใช้ในผู้ป่วยที่แพ้ penicillin 5. การประเมินและป้องกันการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ควรถอดสายสวนปัสสาวะภายในวันที่ 3 หลังผ่าตัด 6. การประเมินและป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนลึกอุดตัน สอนให้ผู้ป่วยบริหารเท้าและข้อเท้า กระดกปลายเท้าขึ้นและคว่ำปลายเท้าลง หมุนข้อเท้า ทำวันละอย่างน้อย 3 ครั้ง 7. ป้องกันภาวะหลังลิ้ม ดูแลด้านการมองเห็น การจัดการความปวดให้มีประสิทธิภาพ และให้ยากกลุ่ม Morphine เท่าที่จำเป็น 8. Early ambulation โดยลุกนั่งบนเตียงภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ลุกนั่งข้างเตียงวันที่ 2 หลังผ่าตัด วันที่ 3 หลังผ่าตัด ผูกเดินที่กายภาพบำบัด และเริ่มเดินออกจากเตียงไปห้องน้ำโดยใช้เครื่องพยุงตามลำดับ 9. ประเมินและป้องกันการเกิดข้อสะโพกหลุด จัดท่านอน ไม่ให้ข้อสะโพกงอเกิน 90 องศา กางขาข้างที่ผ่าตัดทางออกประมาณ 15-30 องศาโดยใช้หมอนวางระหว่างขาทั้งสองข้าง
ระยะฟื้นฟูสภาพ	1. ร่วมกันวางแผนกับทีมสหวิชาชีพในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและญาติก่อนกลับบ้าน 2. เน้นย้ำการป้องกันข้อสะโพกเทียมเคลื่อนหลุดหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ ระวังการงอสะโพกเข้าหาลำตัว เกิน 90 องศา ควรจำกัดกิจกรรมทางเพศอย่างน้อย 1-2 สัปดาห์ 3. ควบคุมน้ำหนัก การลงน้ำหนัก Full weight bearing อย่างรวดเร็ว ภายใน 3 เดือนหลังผ่าตัด 4. ดูแลให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อของข้อสะโพกเทียม 5. การรับประทานยา อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์และการมาตรวจตามนัด
การดูแลต่อเนื่อง	1. นัดตรวจหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์ 6 เดือน ควรติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดอย่างต่อเนื่องจนถึง 12 เดือน

ภาพที่ 1 แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
โรงพยาบาลสิงห์บุรี

3. ผลลัพธ์การใช้นวปฏิบัติกร พยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพก เทียมฯ

3.1 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ
ต่อการใช้นวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่
ผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลผลความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ
ต่อการใช้นวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมฯ (n = 18)

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
ความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย	4.38	.78	ระดับมาก
การพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาล	4.22	.81	ระดับมาก
การทำให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดปลอดภัย	4.11	.76	ระดับมาก
การช่วยลดอุบัติเหตุการฉีกขาดของข้อของผู้ป่วย	4.11	.83	ระดับมาก
การวางแผนการดูแลผู้ป่วยได้ครบถ้วน	4.11	.83	ระดับมาก
การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาการดูแลผู้ป่วย	4.05	.73	ระดับมาก
ความสะดวกและง่ายในการนำไปใช้	3.94	.54	ระดับมาก
การปฏิบัติกรพยาบาลได้ถูกต้องเป็นแนวทางเดียวกัน	3.94	.64	ระดับมาก
ความเหมาะสมในการนำไปใช้	3.88	.47	ระดับมาก
ขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน	3.72	.57	ระดับมาก
โดยรวม	3.66	.59	ระดับมาก

3.2 ผู้สูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพก
เทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ มีผลลัพธ์ด้าน
คุณภาพบริการที่ดีขึ้น (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการก่อนและหลังการใช้นวปฏิบัติ ฯ

ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการ	Mean Rank	Sum of Rank	z	p-value
ก่อน (n=12) หลัง (n=14)	Score			
ระยะเวลารอคอยผ่าตัด				
ก่อนใช้นวปฏิบัติ	16.79	201.50	-2.03	.04*
หลังใช้นวปฏิบัติ	10.68	149.50		
การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด				
ก่อนใช้นวปฏิบัติ	10.42	125.00	-2.31	.02*
หลังใช้นวปฏิบัติ	16.14	226.00		
ความสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน				
ก่อนใช้นวปฏิบัติ	10.50	126.00	-2.07	.04*
หลังใช้นวปฏิบัติ	16.07	225.00		

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ ฯ (ต่อ)

ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการ	Mean Rank	Sum of Rank	z	p-value
ก่อน (n=12) หลัง (n=14)	Score			
ค่าใช้จ่าย				
ก่อนใช้แนวปฏิบัติ	16.58	199.00	-1.90	.05
หลังใช้แนวปฏิบัติ	10.86	152.00		
จำนวนวันนอนเฉลี่ย				
ก่อนใช้แนวปฏิบัติ	17.46	209.50	-2.46	.01*
หลังใช้แนวปฏิบัติ	10.11	141.50		

*p-value < .05

รายละเอียดผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการอื่นๆ พบว่าจากข้อมูลผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มได้รับการผ่าตัดชนิด Hemiarthroplasty ใช้ระยะเวลาการผ่าตัด 57.41 ชม. และ 42.92 ชม. ตามลำดับ เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ระดับโปแทสเซียมต่ำ ระดับโซเดียมต่ำร่วมกับภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 41.70 และ 28.57 ตามลำดับ ระยะเวลาวันนอนโรงพยาบาล 13.66 วัน และ 10.21 วัน ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายรวม 94,730 บาทและ 76,414 บาท ตามลำดับ ความสามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน (Barthel) ผู้ป่วยกลุ่มก่อนใช้แนวทางปฏิบัติ ได้ 75 คะแนน จำนวน 1 คน (ร้อยละ 8.30) 80 คะแนน จำนวน 7 คน (ร้อยละ 58.30) 85 คะแนน จำนวน 4 คน (ร้อยละ 33.00) ผู้ป่วยกลุ่มหลังใช้แนวทางปฏิบัติ 80 คะแนน จำนวน 4 คน (ร้อยละ 28.60) 85 คะแนน จำนวน 9 คน (ร้อยละ 64.30) 90 คะแนน จำนวน 1 คน (ร้อยละ 7.10) จะเห็นได้ว่าคะแนนผู้ป่วยกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติทุกคนมีคะแนน Barthel อยู่ระหว่าง 75-95 หมายถึง สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้มาก และความสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันของกลุ่มผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยก่อนใช้แนวทางปฏิบัติ

อภิปรายผล

แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่พัฒนาขึ้นครอบคลุมทุกกระบวนการบริการพยาบาล มีความชัดเจน น่าเชื่อถือ มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ ทำให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลรักษาที่ดีทำให้พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเป็นไปในแนวทางเดียวกัน สะดวกในการปฏิบัติงานและเกิดความพึงพอใจแนวปฏิบัติฯ จากผลการวิจัยพบว่าผลลัพธ์ด้านพยาบาลวิชาชีพมีคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วย ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการทำให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดที่ปลอดภัย และการช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย ด้านผู้ป่วยพบว่าสามารถลดระยะเวลาการรอคอยการผ่าตัด ลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด คะแนนการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังผ่าตัด 6 สัปดาห์เพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายและวันนอนโรงพยาบาลลดลง และกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย

สูงอายุที่ทำผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมพบว่า พยาบาลวิชาชีพพึงพอใจและผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการสามารถป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและทำให้ระยะเวลาอนโรงพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งกลับบ้านลดลงจากก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเฉลี่ยเท่ากับ 17.4 วันเป็น 13.6 วัน และระยะเวลาอนโรงพยาบาลตั้งแต่หลังผ่าตัดจนกระทั่งกลับบ้านเฉลี่ยเท่ากับ 7.75 วัน¹⁴ นอกจากนี้การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการจัดการความปวดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการทำให้ผู้สูงอายุร้อยละ 90 มีระดับความปวดลดลงที่หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมงอยู่ในระดับปานกลาง ผู้สูงอายุพึงพอใจต่อการจัดการความปวดโดยรวมอยู่ในระดับมาก¹⁵ สอดคล้องกับการศึกษา¹⁶ ผลของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล (Clinical nursing pathway) ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการสามารถลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่าย ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้ และหลังผ่าตัด 30 วัน การทำงานของข้อสะโพกของผู้ป่วย และผู้ป่วยพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ใช้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น

นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการจัดการความปวดในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียมผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการทำให้ผู้สูงอายุร้อยละ 90 มีระดับความปวดลดลงที่หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง อยู่ในระดับปานกลาง ผู้สูงอายุพึงพอใจต่อการจัดการความปวดโดยรวมอยู่ในระดับมาก¹⁷ รวมทั้งการพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทำให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาผลของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่มารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ตามประยุกต์ใช้ไอโอวาโมเดล (The Iowa Model) พบว่ารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย

กระดูกสะโพกหักที่มารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ประกอบด้วย 1) การกำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาล 2) นโยบายชัดเจน 3) คณะทีมทำงาน 4) ระบบพี่เลี้ยง 5) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยฯ 6) ระบบการลงบันทึกข้อมูล 7) ระบบการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง หลังการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่มารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจและมีการปฏิบัติการพยาบาลสูงกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000¹⁸ และได้มีพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการหยาเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยผ่าตัดสมอง หอผู้ป่วยวิกฤต ศัลยกรรมโรงพยาบาลเลยตามแนวคิดของชูชีพ พบว่าผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จ ร้อยละ 100 และผลการนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงพบว่า ผู้ป่วยผ่าตัดสมองจำนวน 12 ราย มีความสำเร็จในการหยาเครื่องช่วยหายใจร้อยละ 100 มีระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 6.7 วัน (SD + 9.1) และพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการหยาเครื่องช่วยหายใจร้อยละ 100¹⁹ รวมทั้งการพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทำให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย คุณภาพผลลัพธ์การดูแลรักษาผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น²⁰

ข้อเสนอแนะ

1. การนำแนวปฏิบัติการพยาบาล ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม ควรปรับให้เหมาะสมกับบริบทของการรักษาและการดูแลผู้ป่วยของแต่ละโรงพยาบาล

2. ควรพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ที่มีความซับซ้อน และค่าใช้จ่ายสูง

เช่น ผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อเข่าเทียม ผู้ป่วยที่ ทำผ่าตัดหลัง เป็นต้น

References

1. Amin S, Achenbach SJ, Atkinson EJ, Khosla S, Melton LJ 3 rd. Trends in fracture incidence: A population-based study over 20 years. J Bone Miner Res. 2014; 29:581–9.
2. Nattapong Wongwiwat. Refracture prevention, what is going on Thai National Policy. (Presentation document). Meeting to keep up with each other for the year 2023 (Thailand FLS forum and workshop), Ambassador Hotel. Bangkok, Thailand. (2023, 29 June). Thai.
3. Kanis JA, Oden A, McCloskey EV, Johansson H, Wahl DA, Cooper C. IOF working group on epidemiology and quality of life. A systematic review of hip fracture incidence and probability of fracture worldwide. Osteo Inter. 2012;23(9):2239–56.
4. Switzer JA, O'Connor MI. AAOS management of hip fractures in older adults' evidence-based clinical practice guideline. J Am Acad Orthop Surg. 2022;30(20):1297-1301.
5. Male and female orthopedic wards. Statistical report of male and female orthopedic wards. Sing Buri Hospital Nursing Department. (Unpublished documents); 2021. Thai.
6. Albarqouni L, Hoffmann T, Straus S, Olsen NR, Young T, Ilic D, Shaneyfelt T, Haynes RB, Guyatt G, Glasziou P. Core competencies in evidence-based practice for health professionals: Consensus statement based on a systematic review and Delphi survey. JAMA Network Open. 2018;1(2):1-12.
7. Soukup SM. The center for advanced nursing practice evidence-based practice model: Promoting the scholarship of practice. Nursing Clinics of North America. 2000;35(2):301-9.
8. Mahoney FI, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index: A simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. Maryland State Medical Journal. 1965;14:61–5.
9. Neurological Institute of Thailand, Department of Medical Services. Nursing guidelines for spinal surgery patients for general nurses. Bangkok: Department of Medical Services, Ministry of Public Health; 2017. Thai.
10. Sombat Tayraukhum. Research and development: Method for research developing. Journal of Research for Social and Community Development, Rajabhat Maha Sarakham University. 2014;1(1):2-11. Thai.
11. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins. 2005.
12. The Joanna Briggs Institute. JBI Level of evident. online 2014. (Retrieved March 15, 2021); Available from https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf

- 13 Ministry of Public Health. Appraisal of guideline for research & evaluation II; AGREE II Thai version. Bangkok. 2023. Thai.
- 14 Lamai Rodsup, Oranit Suwintharakorn. Development of clinical nursing practice guideline for elderly patients with hip fracture undergoing total hip arthroplasty. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2013;21(1):22-34. Thai.
15. Renupujomjit Mingphanaz, Tawan Khetpanya, Yaowaret Kanmali. Development of clinical nursing practice guidelines for pain management in the elderly with hip arthroplasty. The Journal of Faculty of Nursing Burapha University. 2020;28(2):1-15. Thai.
16. Bai L, Liu X, Li Y, Liu J, Liu X, Li Q. Effect of the clinical nursing pathway on clinical symptoms, hip joint function, and nursing satisfaction in male patients with artificial hip arthroplasty. Journal of Men's Health. 2023;19(6):41-8.
17. Renupujomjit Mingphanaz, et al. Development of clinical nursing practice guidelines for pain management in the elderly with hip arthroplasty. Journal of Nursing Division. 2020;28(2): 1-15. Thai.
18. Wisanee Phromphan, Urairat Kanpai, Wiwat Laochai. An evidence – based pattern for hip fracture patients undergoing hip replacement surgery. Journal of Nursing Division. 2023;50(1): 31-43. Thai.
19. Sunanta Chaiyafong, Wanida Kenthongdee, Ekkarat Tongtem. The development of clinical nursing practice guideline for weaning from mechanical ventilation in patients with brain surgery, surgical intensive care unit, Loei Hospital. Journal of Nursing Division. 2022;49(1): 49-63. Thai.
20. Hsieh PL, Chen SH. Effectiveness of an evidence-based practice educational intervention among school nurses. International journal of environmental research and public health. 2020;17(11): 4063-65.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ หลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง

กัญญ์ณพัชญ์ ศรีทอง*	พย.ด.
พยอม ถิ่นอ่อน*	ปร.ด. (เวชศาสตร์ชุมชน)
กรรวิ พุเต็มวงศ์**	พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)
นันทน์ลิน นาคะกุล**	พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)
พิรพัฒน์ เตชะกันทา***	พย.บ.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินและแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำปาง 270 คน เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ระหว่างเดือนกันยายน 2563 ถึง สิงหาคม 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย แบบบันทึกการประเมินภาวะสุขภาพและการดูแลของผู้ป่วย และแบบประเมินอาการทางคลินิกทรุดลง ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน มีดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .96 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติถดถอยโลจิสติกแบบทวิ

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อเกิดอาการทางคลินิกทรุดลงหลังเข้ารับการรักษา ระหว่าง 6-72 ชั่วโมง ร้อยละ 53.70 อาการทางคลินิกทรุดลง ได้แก่ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ และระบบประสาทและสมอง ตามลำดับ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงได้อย่างมีนัยสำคัญมากที่สุด ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก เกิดอาการทรุดลง 2.69 เท่า (95% CI 1.16-5.05) รองลงมา คือ โรคประจำตัว และอายุตามลำดับ โดยพบว่าผู้ที่มีโรคประจำตัว 1 โรค เกิดอาการทรุดลง 2.42 เท่า (95% CI 1.16-5.05) และโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค เกิดอาการทรุดลง 2.75 เท่า (95% CI 1.30-5.80) ผู้ที่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี เกิดอาการทรุดลง 2.19 เท่า (95% CI 1.01-4.76) และอายุ 79 ปี ขึ้นไป เกิดอาการทรุดลง 2.23 เท่า (95% CI 1.04-4.78)

คำสำคัญ : อาการทางคลินิกทรุดลง ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ภาวะช็อกจากพิษเหตุติดเชื้อ

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตแม่ฮ่องสอน

E-mail: kannapatch_sri@g.cmru.ac.th

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลลำปาง

*** อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Factors Associated with Clinical Symptom Deterioration in Sepsis Patients within 72 Hours Following Hospitalization

Kannapatch Srithong*	D.N.S.
Payom Thinuan*	Ph.D. (Community Medicine)
Kornrawee Fudemwong**	M.N.S. (Adult Nursing)
Nantnalin Nakakul**	M.N.S. (Adult Nursing)
Piripat Teachakanta***	B.N.S.

Abstract

This retrospective cohort study aimed to ascertain the frequency and contributing factors associated with the deterioration of clinical conditions in sepsis patients within 72 hours of their hospitalization. The study encompassed a cohort of 270 individuals diagnosed with sepsis at Lampang Hospital's Accident and Emergency Department and Inpatient Department. Data were extracted from medical records spanning September 2020 to August 2021. Research instruments included a patient-specific data record form, a health assessment record form, a patient care form, and a clinical deterioration assessment form. Content validity assessment were conducted by three experts, yielding a content validity index of 0.96. Analytical methods encompassed descriptive statistics and binary logistic regression.

The findings revealed that within the first 6 to 72 hours post-treatment, 53.70% of sepsis patients exhibited clinical deterioration. Worsening clinical symptoms primarily manifested within the circulatory, respiratory, nervous, and cerebral systems. The most substantial impact on symptom exacerbation was observed among patients admitted to the intensive care unit, resulting in a 2.69-fold increase in symptom deterioration (95% CI 1.16-5.05). Subsequently, the influence of underlying medical conditions and age were noted, with individuals having a single underlying condition experiencing a 2.42-fold symptom worsening (95% CI 1.16-5.05), those with multiple underlying conditions facing a 2.75-fold symptom aggravation (95% CI 1.30-5.80), individuals aged 65-79 undergoing a 2.19-fold symptom deterioration (95% CI 1.01-4.76), and those aged 79 years and older encountering a 2.23-fold symptom deterioration (95% CI 1.04-4.78).

Key words: Clinical deterioration, Sepsis patients, Septic shock

* Lecturer, Faculty of Nursing, Chiangmai Rajabhat University, Maehongson Campus
E-mail: kannapatch_sri@g.cmru.ac.th

** Senior Professional Nurse, Lampang Hospital

*** Lecturer Boromrajonani College Nursing Nakhon Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok institute

บทนำ

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤตและฉุกเฉิน และเป็นปัญหาของสาธารณสุขทั่วโลก ในปีพ.ศ. 2560 องค์การอนามัยโลก รายงานข้อมูลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อทั่วโลก 48.9 ล้านคน เสียชีวิตร้อยละ 26.7 และพบการเสียชีวิตจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ร้อยละ 19.7 ของจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด¹ และพัฒนาไปสู่ภาวะช็อก (Septic shock) ภายหลังเข้ารับการรักษาระหว่าง 4-48 ชั่วโมง² สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข รายงานจำนวนผู้เสียชีวิตจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อชนิดรุนแรงที่มีการติดเชื้อจากชุมชน ร้อยละ 32.5³ เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อพบว่าประเทศกำลังพัฒนาสูงมากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว^{3,4} โดยพบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตในหอผู้ป่วยหนักและในโรงพยาบาล ร้อยละ 25.8 และร้อยละ 35.3 ตามลำดับ⁵ ซึ่งเป็นผลมาจากการทางคลินิกทรุดลงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

ส่วนใหญ่ของการนำของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่เข้ารับการรักษที่ห้องฉุกเฉิน ได้แก่ อาการไข้ หายใจเหนื่อย อ่อนเพลีย รับประทานอาหารได้น้อย ซึม ความรู้สึกตัวลดลง เป็นต้น⁶ ผู้ป่วยได้รับการประเมิน การคัดแยก และการดูแลตามระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย^{7,8} ในขณะเดียวกันพบผู้ป่วยเกิดอาการทางคลินิกทรุดลงร้อยละ 12.0-59.3 ภายหลังเข้ารับการรักษในโรงพยาบาล 4-72 ชั่วโมง^{2,9} อาการทางคลินิกทรุดลง ประกอบด้วย อาการทรุดลงของระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ระบบไต และระบบประสาทและสมอง⁹⁻¹¹ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องการการดูแลในหอผู้ป่วยหนักร้อยละ 18.8¹² มีระยะเวลาในการรักษาในโรงพยาบาลนาน¹³

อาการทางคลินิกทรุดลงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เป็นภาวะไม่คงที่ของ 4 ระบบสำคัญของร่างกาย ได้แก่ ระบบไหลเวียนเลือด ขั้วถ่ายของเสีย

โดยไต การหายใจ แขนงประสาทและสมอง โดยมีอาการ ความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure, SBP) น้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของชีพจร (Pulse rate, PR) น้อยกว่า 40 ครั้งต่อนาที หรือ มากกว่า 130 ครั้งต่อนาที จำนวนปัสสาวะ (Urine output) น้อยกว่า 100 มิลลิลิตรใน 4 ชั่วโมง อัตราการหายใจ (Respiratory rate, RR) น้อยกว่า 8 ครั้งต่อนาที หรือ มากกว่า 30 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation, SpO₂) น้อยกว่าร้อยละ 90 และระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงทันทีทันใด (Sudden alteration of conscious) เป็นเหตุให้ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลที่เหมาะสมกับระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยตั้งแต่แรกรับที่แผนกฉุกเฉินจนถึงแผนกผู้ป่วยใน โดยใช้เกณฑ์ของ The society of critical care medicine¹⁴

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการทางคลินิกทรุดลงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษในโรงพยาบาล ระหว่าง 6-72 ชั่วโมง จำแนกเป็นปัจจัยด้านผู้ป่วย¹⁵⁻¹⁸ ได้แก่ อายุ โรคประจำตัว ระยะเวลาที่รับรู้อาการเจ็บป่วย และปัจจัยด้านระบบบริการสุขภาพ^{9,12,19,20} ได้แก่ การคัดแยก ระยะเวลาในการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน คะแนนสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต และแผนกที่เข้ารับการรักษในโรงพยาบาล ซึ่งการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพที่ทันเวลาและได้รับการดูแลตามมาตรฐานการรักษายาบาล จะช่วยลดการเกิดอวัยวะล้มเหลวภายหลังเข้ารับการรักษในโรงพยาบาล^{8,9}

การศึกษาที่ผ่านมาพบปัจจัยด้านผู้ป่วยมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการทางคลินิกทรุดลงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือผู้ป่วยที่อยู่ในวัยสูงอายุ รวมทั้ง

ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวที่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคมะเร็ง โรคตับ¹⁵⁻¹⁷ รวมทั้งระยะเวลาที่รับรู้อาการเจ็บป่วยจนถึงการเข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉินของโรงพยาบาลล่าช้า โดยพบว่าผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีอย่างน้อย 1 ระบบของอวัยวะสำคัญของร่างกายมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลง¹⁸ อีกทั้งยังพบว่าปัจจัยด้านระบบบริการมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการทางคลินิกที่รุนแรงอีกด้วย

ปัจจัยด้านระบบบริการที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการทางคลินิกที่รุนแรงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ได้แก่ การคัดแยกการเจ็บป่วยที่ห้องฉุกเฉินที่ต่ำกว่าระดับความรุนแรงจริง (Under triage) จะส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาล่าช้า²⁰ เช่น การให้สารน้ำทดแทนทางหลอดเลือด การให้ยาปฏิชีวนะ การควบคุมค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยให้มากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท ระยะเวลาในการรักษาที่ห้องฉุกเฉินมีความสัมพันธ์กับอวัยวะสำคัญของร่างกายมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลง¹⁸ คณะนสญญานเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต^{9,12,19} และแผนกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล²⁰ อาจกล่าวได้ว่าระดับความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยส่งผลต่อการเข้าถึงการรักษาทั้งที่ห้องฉุกเฉินจนถึงแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล

ระหว่าง พ.ศ. 2561-2563 โรงพยาบาลลำปาง เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิ มีผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อเข้ารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 962 คน 624 คน และ 799 คน ตามลำดับ ผู้วิจัยพบว่ามีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการทางคลินิกที่รุนแรงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีจำนวนน้อย เป็นเหตุให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางคลินิกที่รุนแรงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง เพื่อนำไปสู่

ข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดอาการทางคลินิกที่รุนแรงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการทางคลินิกที่รุนแรงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง

คำถามการวิจัย

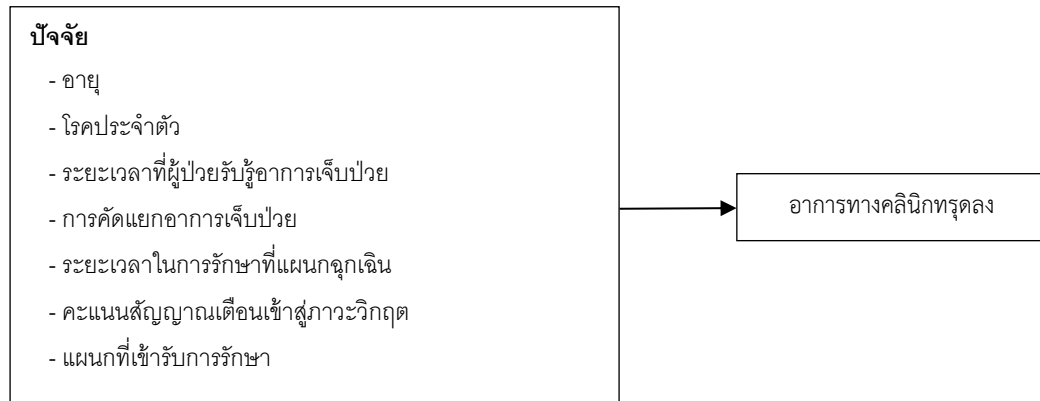
1. อุบัติการณ์ของการเกิดอาการทางคลินิกที่รุนแรงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง เป็นอย่างไร
2. การเกิดอาการทางคลินิกที่รุนแรงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลภายใน 72 ชั่วโมง มีความสัมพันธ์กับปัจจัยอะไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง โดยใช้แบบจำลองพฤติกรรมสุขภาพของการใช้บริการสุขภาพระยะที่ 4 (Behavioral model of health service utilization) ของแอนเดอร์สัน²¹ ภายใต้ปัจจัย 3 องค์ประกอบ คือ 1) ลักษณะประชากร (Population characteristics) ได้แก่ อายุ โรคประจำตัว 2) พฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior) ได้แก่ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยรับรู้การเจ็บป่วย 3) ระบบบริการสุขภาพ (Health care system) ได้แก่ การคัดแยกอาการเจ็บป่วย ระยะเวลาในการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน คณะนสญญานเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต และแผนกที่เข้ารับการรักษา ที่มีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์และปัจจัยของการเกิดอาการทางคลินิก

ทรุดลงในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ หลังเข้ารับ
การรักษาในโรงพยาบาล 72 ชั่วโมง กรอบแนวคิด

การวิจัยแสดงดังภาพที่ 1



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยนี้เป็นการศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ หรือภาวะช็อคจากพิษเหตุติดเชื้อ ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำปาง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ หรือภาวะช็อคจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ที่เข้ารับการรักษา ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยใน ช่วงเดือนกันยายน 2563 ถึง สิงหาคม 2564 จำนวน 283 คน โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) คือ

- 1) เป็นข้อมูลของผู้ป่วยอายุ 18 ปี ขึ้นไป
- 2) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) หรือภาวะช็อคจากพิษเหตุติดเชื้อ (Septic shock) ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลลำปาง และ
- 3) มีข้อมูลในแบบบันทึกครบถ้วน

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ

- 1) ผู้ป่วยฉุกเฉินวิกฤตที่ถูกส่งต่อระหว่างโรงพยาบาล และโรงพยาบาลต้นทางวินิจฉัยว่ามีภาวะช็อคจากพิษเหตุติดเชื้อ และ
- 2) ผู้ป่วยระยะสุดท้ายที่ผู้ป่วยและผู้แทนโดยชอบธรรมต้องการรักษาแบบประคับประคอง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรคำนวณที่ทราบกลุ่มประชากรของเครื่องและมอร์แกน⁽²²⁾ มีประชากรเฉลี่ย 779 คน กำหนดความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ 257 คน เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหาย จึงเก็บข้อมูลเพิ่มอีกร้อยละ 10 รวมเป็น 283 คน

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยทำหนังสือขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง เลขที่ใบรับรองโครงการวิจัย E 2564-008 ลงวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2564 และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลลำปาง เลขที่ใบรับรองโครงการวิจัย 107/64 วันที่ 20 สิงหาคม

พ.ศ. 2564 ผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณของการวิจัยอย่างเคร่งครัด คือ การปกปิดข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างโดยการลงรหัสแทนชื่อ นามสกุล การรักษาความปลอดภัยในการจัดเก็บข้อมูลและการนำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเป็นลักษณะเลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ วิธีจ่ายค่ารักษา วิธีมาโรงพยาบาล โรคประจำตัว เวลาที่เริ่มรับรู้อาการเจ็บป่วย ประวัติการใช้บริการสุขภาพก่อนมาโรงพยาบาล เวลาที่มาถึงแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อาการที่ทำให้ตัดสินใจมาโรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลการใช้บริการและการดูแล

2.1 แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นลักษณะเลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ระดับการคัดแยกการเจ็บป่วย การวินิจฉัยโรค การประเมินภาวะสุขภาพและการติดตามอาการ แผนการรักษา สัญญาณชีพแรกพบ ขณะรักษา ก่อนนำส่งแผนกผู้ป่วยใน ระยะออกจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และคะแนนสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต (National Early Warning Score2: NEWS2) โดยใช้เกณฑ์ของ The society of critical care medicine มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ อุณหภูมิกาย อัตราการหายใจ การหายใจหรือการใช้ออกซิเจนช่วยการหายใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตซิสโตลิก ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด และระดับความรู้สึกตัว โดยแต่ละองค์ประกอบมีระดับคะแนน

ตั้งแต่ 0 ถึง 3 คะแนน ยกเว้นรายการการหายใจหรือการใช้ออกซิเจนช่วยในการหายใจ มีระดับคะแนน 0 และ 2 ผลรวมของคะแนนระหว่าง 0-20 และจำแนกระดับคะแนนสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต¹⁴ ดังนี้ คะแนน 0-4 หมายถึง สัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตระดับน้อย คะแนน 5-6 หมายถึง สัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตระดับปานกลาง มากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน หมายถึง สัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตระดับสูง

2.2 แผนกผู้ป่วยใน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นลักษณะเลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ แผนกที่เข้ารับการรักษาระหว่างผู้ป่วยใน การจำแนกประเภทผู้ป่วย การประเมินภาวะสุขภาพและการติดตามอาการ แผนการรักษา สัญญาณชีพแรกพบ ขณะรักษา และสถานภาพของผู้ป่วยเมื่อครบ 72 ชั่วโมง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการทางคลินิก ทดลอง ใช้เกณฑ์ของ The society of critical care medicine ประกอบด้วย ระบบไหลเวียนเลือด ได้แก่ ความดันโลหิตซิสโตลิก (SBP) น้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของชีพจร (PR) น้อยกว่า 40 ครั้งต่อนาที หรือ มากกว่า 130 ครั้งต่อนาที จำนวนปัสสาวะ (Urine output) น้อยกว่า 100 มิลลิลิตรใน 4 ชั่วโมง ระบบหายใจ ได้แก่ อัตราการหายใจ (RR) น้อยกว่า 8 ครั้งต่อนาที หรือ มากกว่า 30 ครั้งต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation, SpO₂) น้อยกว่าร้อยละ 90 และ ระบบประสาทและสมอง ได้แก่ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงทันทีทันใด (Sudden alteration of conscious)¹⁴

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยโดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ดัชนีความตรงเชิง

เนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ .96 แสดงถึงเครื่องมือมีความเที่ยงตรงและนำไปใช้ได้

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาจากเหตุไปหาผลแบบย้อนหลัง โดยการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ หรือภาวะช็อคจากพิษเหตุติดเชื้อ ณ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำปาง ช่วงเดือนกันยายน 2563 ถึง สิงหาคม 2564

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังจากผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของโรงพยาบาลลำปาง ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยแจ้งรายละเอียดของวัตถุประสงค์ การวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่จะได้รับ

2. ผู้วิจัยดำเนินการเตรียมความพร้อมของผู้ช่วยวิจัย จำนวน 6 คน แล้วหาค่าความสอดคล้องและความเชื่อถือระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย (Inter-rater agreement and inter-rater reliability) โดยนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองเก็บข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลผู้ป่วย จำนวน 30 คน ตรวจสอบระดับความสอดคล้องด้วยสถิติ Cohen's Kappa coefficient (K) ด้วยเกณฑ์ของ McHugh (2012) ผลการวิเคราะห์ระดับความสอดคล้องเท่ากับ .98 บ่งชี้ถึงเครื่องมือมีความสอดคล้องมากที่สุด (Almost perfect) และมีความเชื่อมั่นระหว่างร้อยละ 81-100²³

3. ผู้ช่วยวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด และรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล โดยพบข้อมูลไม่สมบูรณ์และคัดออกจำนวน 13 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 270 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป STATA 16 กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประมวลผลข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วย Fisher exact probability test เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

2. วิเคราะห์ด้วยการถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (Binary Logistic Regression) โดยการหาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านผู้ป่วยและด้านระบบบริการที่มีผลต่อการเกิดอาการทางคลินิกทุดลงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้เกิดอาการทางคลินิกทุดลงร้อยละ 53.70 เป็นเพศหญิงร้อยละ 52.41 มีอายุมากกว่า 79 ปี ร้อยละ 28.28 มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค ร้อยละ 50.34 ระยะเวลาที่ผู้ป่วยรับรู้อาการเจ็บป่วยน้อยกว่า 12 ชั่วโมง ร้อยละ 49.66 กลุ่มอาการไข้ เป็นกลุ่มอาการนำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลร้อยละ 65.52 จากข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการทุดลงและกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีอาการทุดลง คือ อายุ (P-value .007) และโรคประจำตัว (P-value .005) แสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีอาการทรุดลงและไม่มีอาการทรุดลง (n=270 คน)

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย	อาการทรุดลง n=145		อาการไม่ทรุดลง n=125		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	69	47.59	46	31.72	.084*
หญิง	76	52.41	79	54.48	
อายุ (ปี)					
น้อยกว่า 60 ปี	27	18.62	38	26.21	.007*
60 – 69 ปี	38	26.21	44	30.34	
70 – 79 ปี	39	26.90	21	14.48	
มากกว่า 79 ปี	41	28.28	22	15.17	
เฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (พิสัย)	70.96 $\pm$ 13.93		63.02 $\pm$ 18.14		
67.28 $\pm$ 16.47 (18-98)					
โรคประจำตัว					
ไม่มีโรคประจำตัว	17	11.72	34	23.45	.005*
มีโรคประจำตัว 1 โรค	55	37.93	38	26.21	
มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค	73	50.34	53	36.55	
ระยะเวลาที่รับรู้อาการเจ็บป่วย (ชั่วโมง)					
น้อยกว่า 12 ชั่วโมง	72	49.66	67	46.21	.244
12-24 ชั่วโมง	24	16.55	18	12.41	
มากกว่า 24-48 ชั่วโมง	27	18.62	14	9.66	
มากกว่า 48-72 ชั่วโมง	14	9.66	12	8.28	
มากกว่า 72 ชั่วโมง	8	5.52	14	9.66	
เฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (พิสัย)	23.23 $\pm$ 31.20 (1-171)				
กลุ่มอาการนำ					
อาการไข้	95	65.52	87	69.60	.372
ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงหรือซึมลง	29	20.00	27	21.60	
หายใจเหนื่อย	21	14.48	11	8.80	

*p-value < .05

กลุ่มตัวอย่างที่เกิดอาการทางคลินิกทุดลง ได้รับการคัดแยกอาการเจ็บป่วยให้อยู่ที่ระดับ 1 Resuscitation ร้อยละ 58.62 มีระดับคะแนน สัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤตมากกว่าหรือเท่ากับ 7 คะแนน หรือระดับสูง ร้อยละ 69.66 ระยะเวลาในการรักษาน้อยกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 66.21 และผู้ป่วย ส่วนใหญ่ได้รับการดูแลในหอผู้ป่วยสามัญร้อยละ

76.55 จากข้อมูลการใช้บริการ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มี อาการทุดลงและกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีอาการทุดลง คือ การคัดแยกอาการเจ็บป่วย (p-value <.0001) ระดับ คะแนนสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต (p-value <.0001) และแผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการดูแล (p-value .006) แสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการใช้บริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยใน (n=270 คน)

รายการ	อาการทรุดลง		อาการไม่ทรุดลง		p-value
	n=145		n=125		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การคัดแยกอาการเจ็บป่วย (Triage level)					
ระดับ 1: Resuscitation	85	58.62	40	32.00	<.0001*
ระดับ 2: Emergency	55	37.93	69	55.20	
ระดับ 3: Urgency	5	3.45	16	12.80	
ระดับคะแนนสัญญาณเตือนเข้าสู่ภาวะวิกฤต (NEWS2)					
ระดับน้อย (0-4)	21	14.48	41	32.80	<.0001*
ระดับปานกลาง (5-6)	23	15.86	34	27.20	
ระดับสูง (≥7)	101	69.66	50	40.00	
ระยะเวลาในการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน (ชั่วโมง)					
น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	96	66.21	79	63.20	.895
2-4 ชั่วโมง	44	30.34	42	33.60	
มากกว่า 4 ชั่วโมง	4	2.76	4	3.20	
เฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (พิสัย)					
1.29 ± 1.19 (1-5)					
แผนกที่เข้ารับการดูแล					
หอผู้ป่วยสามัญ	111	76.55	112	89.60	.006*
หอผู้ป่วยหนัก	34	23.45	13	10.40	

*p-value< .05

อาการทางคลินิกทรุดลงที่พบได้มากที่สุด คือ แผนกผู้ป่วยใน ผู้ป่วยเกิดอาการทรุดลงมากที่สุดถึงระบบไหลเวียนเลือด รองลงมาคือระบบหายใจ และร้อยละ 65.52 ระหว่างชั่วโมงที่ 13 ถึงชั่วโมงที่ 24 ระบบประสาทและสมอง ตามลำดับ และเมื่อจำแนกแสดงตามตารางที่ 3 ตามช่วงเวลาจะพบว่าภายหลังเข้ารับการรักษาน

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของลักษณะอาการทางคลินิกทรุดลงจำแนกตามช่วงเวลา (n=145 คน)

รายการ	โดยภาพรวม		ลักษณะอาการทางคลินิกทรุดลงแผนกผู้ป่วยใน					
			ระบบไหลเวียนเลือด		ระบบหายใจ		ระบบประสาทและสมอง	
เวลา	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6-12 ชั่วโมง	83	57.24	52	35.86	29	20.00	2	1.38
13-24 ชั่วโมง	95	65.52	62	42.76	31	21.38	2	1.38
25-36 ชั่วโมง	83	57.24	44	30.34	36	24.83	3	2.07
37-48 ชั่วโมง	76	52.41	38	26.21	35	24.14	3	2.07
49-60 ชั่วโมง	29	20.00	16	11.03	12	8.28	1	0.69
61-72 ชั่วโมง	31	21.38	19	13.10	11	7.59	1	0.69

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุ โรคประจำตัว และแผนกที่เข้ารับการดูแล กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี มีโอกาสเกิดอาการทางคลินิกทรุดลง 2.19 เท่า (95% CI 1.01-4.76) และผู้ป่วยที่มีอายุ 79 ปี ขึ้นไป มีโอกาสเกิดอาการทางคลินิกทรุดลง 2.23 เท่า (95% CI 1.04-4.78) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 60 ปี นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว 1 โรค มีโอกาสเกิดอาการทางคลินิกทรุดลง 2.42 เท่า (95% CI 1.16-5.05) และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค มีโอกาสเกิดอาการทรุดลง 2.75 เท่า (95% CI 1.30-5.80) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนัก มีโอกาสเกิดอาการทางคลินิกทรุดลง 2.69 เท่า (95% CI 1.16-5.05) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยสามัญ แสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทรุดลงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (n=270 คน)

ปัจจัย	OR	95% CI	p-value
อายุ			
น้อยกว่า 60 ปี	(Ref)		
60 – 69 ปี	1.00	0.49-2.03	.995
70 – 79 ปี	2.19	1.01-4.76	.046
มากกว่า 79 ปี	2.23	1.04-4.78	.038

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการทางคลินิกทุดลงของผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (n=270 คน) (ต่อ)

ปัจจัย	OR	95% CI	p-value
โรคประจำตัว			
ไม่มีโรคประจำตัว	(Ref)		
มีโรคประจำตัว 1 โรค	2.42	1.16-5.05	.018
มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค	2.75	1.30-5.80	.008*
แผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการดูแล			
หอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม	(Ref)		
หอผู้ป่วยหนัก	2.69	1.31-5.52	.007*

*p-value< .05

อภิปรายผล

ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

อุบัติการณ์การเกิดอาการทางคลินิกทุดลงในผู้ป่วยพิษเหตุติดเชื้อร้อยละ 53.70 และพบระบบไหลเวียนเลือดร้อยละ 42.76 ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของปฏิพร บุญยพัฒนกุลและคณะ โดยพบอุบัติการณ์การเกิดอาการทางคลินิกทุดลงมากกว่าร้อยละ 50 โดยนับจากเวลาที่เข้ารับการรักษานในแผนกผู้ป่วยใน 6-24 ชั่วโมงแรก⁹ ในทางตรงกันข้ามผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับการศึกษาของแคบบ์และคณะ² โดยพบอุบัติการณ์การเกิดอาการทางคลินิกทุดลงร้อยละ 12 และพัฒนาเป็นภาวะช็อคจากพิษเหตุติดเชื้อ โดยนับจากเวลาที่เข้ารับการรักษานในแผนกฉุกเฉินระหว่าง 4-48 ชั่วโมง โดยทั้งสองการศึกษาพบว่าเกิดอาการทางคลินิกทุดลงของระบบไหลเวียนเลือดมากที่สุด^{2,9} อาจกล่าวได้ว่าอุบัติการณ์การเกิดอาการทางคลินิกทุดลงของผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อพบในประเทศกำลังพัฒนามากกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการทางคลินิกทุดลง คือ อายุ โรคประจำตัว และแผนกที่ผู้ป่วยเข้ารับการดูแล โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุ

มากกว่า 69 ปี เกิดอาการทางคลินิกได้มากกว่าผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี เป็นสองเท่า เมื่อจำแนกตามช่วงอายุ พบว่าอายุระหว่าง 70-79 ปี เกิดอาการทางคลินิก 2.19 เท่า และอายุที่มากกว่า 79 ปี เกิดอาการทางคลินิก 2.23 เท่า สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมาจำนวน 3 เรื่อง โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี หรือผู้ป่วยวัยสูงอายุเกิดอาการทางคลินิกทุดลงมากกว่าผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่¹⁵⁻¹⁷ เนื่องจากการทำหน้าที่ของอวัยวะภายในร่างกายเสื่อมลงส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของเซลล์และร่างกายลดลง จากผลการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลสนับสนุนให้มีการประเมินและติดตามอาการของผู้ป่วยวัยสูงอายุอย่างใกล้ชิดในขณะที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล

ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่มีโรคประจำตัวที่เป็นกลุ่มโรคเรื้อรัง มีโอกาสเกิดการทุดลงทางคลินิกได้มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัวเป็นสองเท่า โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวหนึ่งโรค เกิดอาการทางคลินิก 2.42 เท่า และผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค เกิดอาการทางคลินิก 2.75 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมาจำนวน 2 เรื่อง ที่กล่าวถึงโรค

ประจำตัวที่เป็นกลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคมะเร็ง และโรคตับ ซึ่งกลุ่มโรคเรื้อรังดังกล่าวส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบภูมิคุ้มกันภายในร่างกายลดลง^{15,17} ดังนั้นผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นผู้ที่มีโอกาสที่จะเกิดอาการทรุดลง ที่มีสุขภาพควรให้ความสำคัญในการซักประวัติที่เกี่ยวข้องกับโรคประจำตัว

ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนัก เกิดอาการทรุดลง 2.69 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยสามัญ สอดคล้องกับผลการวิจัยของแวงและคณะ และบาศาราและคณะ เนื่องจากผู้ป่วยพิษเหตุติดเชื้อที่เข้ารับการรักษานในแผนกฉุกเฉินมีระบบอวัยวะอย่างน้อยหนึ่งระบบมีประสิทธิภาพในการทำหน้าที่ลดลง และพัฒนาเป็นภาวะช็อกจากพิษเหตุติดเชื้อระหว่างชั่วโมงที่ 4 ถึงชั่วโมงที่ 48 ดังนั้นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักส่วนใหญ่จะมีอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ^{24,25} ดังนั้นหอผู้ป่วยหนักจะมีอุปกรณ์/เครื่องมือและบุคลากรที่ทักษะในการประเมินอาการและการดักจับอาการทรุดลงได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอแนะในการนำผลไปใช้ดังนี้

1. ด้านการบริหารการพยาบาล เสนอให้จัดประชุมวิชาการในประเด็นคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล เสนอให้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อสำหรับหอผู้ป่วยสามัญ ประกอบด้วย 1) การจัดโซนผู้ป่วยสำหรับผู้ป่วยสูงอายุให้อยู่ใกล้กับจุดให้บริการของพยาบาล (nurse station) 2) การจัดสรรอุปกรณ์การแพทย์และการมีเครื่องมือสำหรับการติดตามอาการของผู้ป่วยวันสูงอายุ ร่วมกับผู้ที่โรคประจำตัวในกลุ่มโรคเรื้อรัง และ 3) การประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

3. ด้านการศึกษาพยาบาล เสนอให้เพิ่มสาระหัวข้อภาวะพิษเหตุติดเชื้อในผู้สูงอายุ ในวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ

4. ด้านการวิจัยทางการพยาบาล เสนอศึกษาในปัจจัยอื่น ๆ เช่น อาการทรุดลงในผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินที่ถูกส่งต่อไปโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูง หรือปัจจัยด้านลักษณะประชากร เช่น ผู้ป่วย กลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง และขอขอบคุณกัลยาณมิตรทุกท่านที่ให้การสนับสนุนการพัฒนางานบริการพยาบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาลลำปาง

Reference

1. Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM, Shackelford KA, Tsoi D, Kievlan DR, et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet*. 2020;395(10219):200-11.
2. Capp R, Horton CL, Takhar SS, Ginde AA, Peak DA, Zane R, et al. Predictors of patients who present to the emergency department with sepsis and progress to septic shock between 4 and 48 hours of emergency department arrival. *Critical care medicine*. 2015;43(5):983-8.
3. Indicator 34: Mortality rate of community-acquired sepsis patients [Internet]. 2020 [cited January 2021]. Available from: <http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=1448>. Thai.
4. Fleischmann C, Thomas-Rueddel DO, Hartmann M, Hartog CS, Welte T, Heublein S, et al. Hospital Incidence and Mortality Rates of Sepsis. *Dtsch Arztebl Int*. 2016;113(10):159-66.
5. Sakr Y, Jaschinski U, Wittebole X, Szakmany T, Lipman J, Namendys-Silva SA, et al. Sepsis in Intensive Care Unit Patients: Worldwide Data From the Intensive Care over Nations Audit. *Open Forum Infect Dis*. 2018;5(12):ofy313.
6. Quinten VM, van Meurs M, Wolffensperger AE, Ter Maaten JC, Ligtenberg JJ. Sepsis patients in the emergency department: stratification using the Clinical Impression Score, Predisposition, Infection, Response and Organ dysfunction score or quick Sequential Organ Failure Assessment score? *European Journal of Emergency Medicine*. 2018;25(5):328.
7. Quinten VM, van Meurs M, Wolffensperger AE, Ter Maaten JC, Ligtenberg JJM. Sepsis patients in the emergency department: stratification using the Clinical Impression Score, Predisposition, Infection, Response and Organ dysfunction score or quick Sequential Organ Failure Assessment score? *Eur J Emerg Med*. 2018;25(5):328-34.
8. Dugar S, Choudhary C, Duggal A. Sepsis and septic shock: Guideline-based management. *Cleve Clin J Med*. 2020;87(1):53-64.
9. Bunyaphatkun P, Sindhu S, Davidson PM, Utriyaprasit K, Viwatwongkasem C, Chartbunchachai W. Factors influencing clinical deterioration in persons with sepsis. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*. 2017;21(2):135-47. Thai.
10. Angkasekwinai N, Rattanaumpawan P, Thamlikitkul V. Epidemiology of sepsis in Siriraj Hospital 2007. *J Med Assoc Thai*. 2009;92(Suppl 2):S68-78. Thai.
11. Glickman SW, Cairns CB, Otero RM, Woods CW, Tsalik EL, Langley RJ, et al. Disease progression in hemodynamically stable patients presenting to the emergency department with sepsis. *Acad Emerg Med*. 2010;17(4):383-90.

12. Vardi M, Ghanem-Zoubi N, Bitterman H, Abo-Helo N, Yurin V, Weber G, et al. Sepsis in nonagenarians admitted to internal medicine departments: a comparative study of outcomes. *QJM: An International Journal of Medicine*. 2013;106(3):261-6.
13. Hall MJ, Williams SN, DeFrances CJ, Golosinskiy A. Inpatient care for septicemia or sepsis: a challenge for patients and hospitals. *NCHS Data Brief*. 2011(62):1-8.
14. RCoP L. National Early Warning Score (NEWS): standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Report of working party London: Royal College of Physicians. 2012.
15. Martin-Loeches I, Guia MC, Vallecocchia MS, Suarez D, Ibarz M, Irazabal M, et al. Risk factors for mortality in elderly and very elderly critically ill patients with sepsis: a prospective, observational, multicenter cohort study. *Annals of intensive care*. 2019;9(1):1-9.
16. Michels EH, Butler JM, Reijnders TD, Cremer OL, Scicluna BP, Uhel F, et al. Association between age and the host response in critically ill patients with sepsis. *Critical Care*. 2022;26(1):1-16.
17. Sun GD, Zhang Y, Mo SS, Zhao MY. Multiple Organ Dysfunction Syndrome Caused by Sepsis: Risk Factor Analysis. *Int J Gen Med*. 2021;14:7159-64.
18. Wang HE, Weaver MD, Shapiro NI, Yealy DM. Opportunities for Emergency Medical Services care of sepsis. *Resuscitation*. 2010;81(2):193-7.
19. Flaatten H, Reinikainen M. Severity scoring, outcome prediction and mortality endpoints in intensive care. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2015;7(59):819-21.
20. Yurkova I, Wolf L. Under-triage as a significant factor affecting transfer time between the emergency department and the intensive care unit. *J Emerg Nurs*. 2011;37(5):491-6.
21. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *Journal of health and social behavior*. 1995:1-10.
22. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*. 1970;30(3):607-10.
23. McHugh ML. Interrater reliability: the kappa statistic. *Biochem Med (Zagreb)*. 2012;22(3):276-82.
24. Wang HE, Jones AR, Donnelly JP. Revised National Estimates of Emergency Department Visits for Sepsis in the United States. *Crit Care Med*. 2017;45(9):1443-9.
25. Baykara N, Akalın H, Arslanta MK, Hancı V, Çalayan Ç, Kahveci F, et al. Epidemiology of sepsis in intensive care units in Turkey: a multicenter, point-prevalence study. *Critical Care*. 2018;22(1):93.

เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพในวัยรุ่น

อัญชลี จันทาโก¹

กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)

นิตยา ศรีจ่าง¹

กศ.ม.

บทคัดย่อ

การเข้าใจทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของวัยรุ่น เป็นสิ่งสำคัญที่พยาบาลและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลวัยรุ่น สามารถนำไปใช้ในการเสริมสร้างการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่นได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ใน 4 องค์ประกอบคือ (1) การตระหนักรู้คุณค่าในตน (2) การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น (3) การจัดการกับอารมณ์และความเครียด และ (4) การคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร จำนวน 258 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามทักษะชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ทดสอบความแตกต่างโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย (1) ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 51.55 มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.01-3.00 ร้อยละ 46.12 มีความพึงพอใจในผลการเรียน ร้อยละ 70.54 มีความสัมพันธ์กับครอบครัวในระดับดี ร้อยละ 53.88 (2) ทักษะชีวิตโดยรวมและทั้ง 4 องค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดี (3) เปรียบเทียบทักษะชีวิตจำแนกตามเพศ ความพึงพอใจในผลการเรียนและความสัมพันธ์กับครอบครัว พบว่า เพศชายมีทักษะชีวิตโดยรวมและทั้ง 4 องค์ประกอบดีกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นักเรียนที่มีความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในผลการเรียน มีทักษะชีวิตที่ไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับครอบครัวในระดับปานกลางมีทักษะชีวิตดีกว่านักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับครอบครัวในระดับดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

คำสำคัญ: ทักษะชีวิต, วัยรุ่น, พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ

¹ วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา E-mail: anchalee.ja@ssru.ac.th

¹ วิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Comparison of life skills in preventing health risk behaviors of adolescents

Anchalee Jantapo¹

Ed.D. (Curriculum Research and Development)

Nitaya Srijamnong¹

Ed.M

Abstract

Understanding of life skills to prevent health risky behaviors in adolescent is important that nurses and those involved in caring for adolescents can be used to promote the prevention of risky behaviors among adolescents. The purpose of this study was to compare the life skills of high school students on 4 components: (1) self-worth, (2) building good relationships with others, (3) managing emotions and stress, and (4) analytical thinking to prevent risky behaviors. A sample of 258 high school students in Bangkok were recruited using random stratified sampling technique. The research instrument consisted of life skills questionnaire. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation and t-test.

The results (1) personal information found that 51.58% of the samples were male, 46.12% had the average grade point of 2.00-3.00, 70.54% were satisfied with their grades, and 53.88% had a good family relationship. (2) The overall life skills and the 4 components to prevent health risky behaviors were at a good level. (3) Comparing the life skills by gender, satisfaction with academic performance, and family relationships; it was found that the overall life skills and the 4 components of the male samples were statistically significant better than females at .05. The life skills of the students who satisfied or dissatisfied with their academic performance were not different. Students with moderate family relationships had statistically significant better life skills than students with good family relationships at .05.

Keywords: life skills, adolescents, health risk behaviors,

¹ College of Nursing and Health, Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, Thailand

E-mail: anchalee.ja@ssru.ac.th

¹ College of Nursing and Health, Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, Thailand

บทนำ

วัยรุ่น (Adolescent) เป็นบุคคลที่มีอายุ 10-19 ปี แบ่งได้เป็น 3 ช่วง คือ วัยรุ่นตอนต้น อายุ ระหว่าง 10-13 ปี วัยรุ่นตอนกลาง อายุระหว่าง 14-16 ปี และวัยรุ่นตอนปลาย อายุระหว่าง 17-19 ปี¹ ในปี 2562 วัยรุ่นอายุ 10-19 ปี มีประมาณ 15.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 23 ของประชากรทั้งหมด

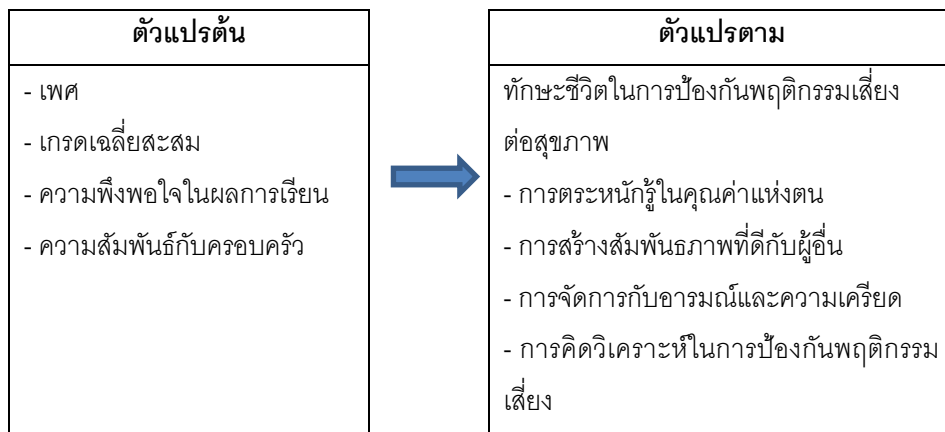
พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของวัยรุ่น เป็นปัญหาสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของวัยรุ่น ครอบครัว และสังคม ในแต่ละปีวัยรุ่นอายุ 10-19 ปีส่วนหนึ่งต้องออกจากการศึกษา จากพฤติกรรมเสี่ยงในรูปแบบต่างๆ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้สารเสพติด การตั้งครกในวัยเรียน พฤติกรรมก้าวร้าว รุนแรง² โดยที่ครึ่งหนึ่งเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี³ วัยรุ่นเป็นวัยแห่ง การเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และ พฤติกรรม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้ หากวัยรุ่นมีวิธีการจัดการที่ไม่เหมาะสมเป็นเหตุให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงได้ง่าย เมื่อวัยรุ่นมีพฤติกรรมเสี่ยงอย่างหนึ่งก็มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมเสี่ยง อื่นๆ หลายอย่างตามมา เช่น วัยรุ่นที่สูบบุหรี่ และดื่มสุราจะมีพฤติกรรมเสี่ยงในการขับรถเร็ว ขณะเมา และมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศอีกด้วย⁴ พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพเป็นสิ่งที่คุกคามคุณภาพ ชีวิตของวัยรุ่น อาจก่อให้เกิดความเจ็บป่วย ทั้งร่างกาย และจิตใจ ขาดโอกาสพัฒนา เป็นสาเหตุ ให้ร่างกายเป็น อันตราย สูญเสียหน้าที่หรือเสียชีวิต ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการประสบความล้มเหลวในชีวิต เมื่อก้าว สู่วัยผู้ใหญ่ได้

การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพในวัยรุ่น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่หน่วยงานต่างๆ ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกัน การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของวัยรุ่น ประการหนึ่ง คือ การส่งเสริมให้วัยรุ่นมีทักษะชีวิตที่ดี ทักษะชีวิต (Life Skills) เป็นสิ่งสำคัญสำหรับวัยรุ่นศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะภายในที่จะช่วยให้

วัยรุ่นสามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ให้ความหมายทักษะชีวิตว่าเป็นความสามารถอันประกอบด้วย ความรู้ เจตคติ และทักษะซึ่งสามารถจัดการกับปัญหาอุปสรรคต่างๆ ทั่วให้บุคคลอยู่รอดในสภาพสังคมและวัฒนธรรมยุคปัจจุบัน ได้อย่างมีความสุข และเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต⁵ โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ทักษะชีวิตเป็นสมรรถนะสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนพึงได้รับการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ การตระหนักรู้ในคุณค่าแห่งตน การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การจัดการกับอารมณ์และความเครียดและการคิดวิเคราะห์ในการป้องกัน พฤติกรรมเสี่ยง⁶ ผู้ที่มีทักษะชีวิตที่ดีจะเป็นผู้ที่มีความเข้มแข็งทางใจ ซึ่งจะช่วยให้อาจเผชิญและแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ สามารถปรับตัวในสถานการณ์วิกฤต วัยรุ่นจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา และเสริมสร้างทักษะชีวิตอย่างรอบด้าน ให้เป็นภูมิคุ้มกันพื้นฐานที่จะช่วยให้สามารถเผชิญกับปัญหาในการดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการส่งเสริมให้เยาวชนมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่หน่วยงานต่างๆ จะต้องให้ความสนใจร่วมกันเสริมสร้างทักษะชีวิต ให้เยาวชนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม เป็นการลดปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งต่อวัยรุ่นเอง ต่อครอบครัว และสังคมได้ ในการจัดกิจกรรมเสริมทักษะชีวิตให้กับวัยรุ่นนั้น จำเป็นต้องมีข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับทักษะชีวิตของวัยรุ่น เพื่อนำไปสู่การวางแผนจัดกิจกรรมหรือโครงการให้สอดคล้องกับลักษณะของเยาวชน

ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญในการเสริมสร้างทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพในวัยรุ่น ต้องการศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ

ทักษะชีวิตของวัยรุ่น เพื่อเป็นแนวทางให้พยาบาลหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลวัยรุ่น ได้มีข้อมูลเบื้องต้นในการนำไปใช้ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่น จึงได้ศึกษาเปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพในวัยรุ่นตอนปลาย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการ หาแนวทางจัดกิจกรรมหรือโครงการเสริมสร้างทักษะชีวิตให้วัยรุ่นสามารถ
กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็น การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร จำนวน 782 คน⁷

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 258 คน จากตารางของเครจซี่และมอร์แกน⁸ สุ่มตัวอย่างด้วยวิธี การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่น สร้างเครื่องมือเป็นแบบสอบถามทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่นตอนปลาย โดยปรับจากแบบสอบถามวัดความสามารถการใช้

นำไปใช้ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ ของวัยรุ่นตอนปลาย จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ทักษะชีวิต ตามกรอบแนวคิดทักษะชีวิต 4 องค์ประกอบของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน⁶ จำแนกทักษะชีวิตเป็น 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการตระหนักรู้คุณค่า 2) ด้านการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น 3) ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด และ 4) ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถามเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ และ ส่วนที่ 2 ทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของวัยรุ่นตอนปลายเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

คะแนน 1 หมายถึง นักเรียนมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงระดับน้อยที่สุด

คะแนน 2 หมายถึง นักเรียนมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงระดับน้อย

คะแนน 3 หมายถึง นักเรียนมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงระดับปานกลาง

คะแนน 4 หมายถึง นักเรียนมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงระดับมาก

คะแนน 5 หมายถึง นักเรียนมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงระดับมากที่สุด

กำหนดเกณฑ์ การแปลผล ทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง นักเรียน มีทักษะชีวิตในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง นักเรียน มีทักษะชีวิตในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง นักเรียน มีทักษะชีวิตในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง นักเรียน มีทักษะชีวิตในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง นักเรียน มีทักษะชีวิตในระดับน้อยมาก

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Analysis) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมเสี่ยงและทักษะชีวิตของวัยรุ่น และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทั้งฉบับ 0.9

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากวิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแห่งหนึ่ง

2. ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และประสานกับครูแนะแนวและครูประจำชั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยร่วมกับครูแนะแนวและครูประจำชั้น เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 258 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืน 258 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์ การดำเนินงานและประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย ข้อมูลที่รวบรวมได้จะเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวม การเข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามเป็นความสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ สามารถขอยุติการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลใดๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติร้อยละ วิเคราะห์ทักษะชีวิตโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบทักษะชีวิตโดยใช้ t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 46.12 มีความพึงพอใจในผลการเรียน ร้อยละ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างเป็น 70.54 มีความสัมพันธ์กับครอบครัวในระดับดี ร้อยละ เพศชาย ร้อยละ 51.55 มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.01-3.00 53.88 ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกข้อมูลทั่วไป (n = 258)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	133	51.55
หญิง	125	48.45
เกรดเฉลี่ยสะสม		
1.00-2.00	15	5.81
2.01-3.00	119	46.12
3.01-4.00	77	29.85
ไม่ระบุ	47	18.22
ความพึงพอใจในผลการเรียน		
พอใจ	182	70.54
ไม่พอใจ	59	22.87
ไม่ระบุ	17	6.59
ความสัมพันธ์กับครอบครัว		
ระดับดี	139	53.88
ระดับปานกลาง	104	40.31
ระดับไม่ดี	5	1.94
ไม่ระบุ	10	3.88

2. ทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง 0.59 – 0.91) ทั้งนี้องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ต่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้วิจัย ทักษะชีวิตด้านการตระหนักรู้ คุณค่าในตน ($\bar{X}$ = 4.12 SD = 0.91) รองลงมา คือ ทักษะชีวิตด้านการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น ($\bar{X}$ = 4.03 SD = 0.61) สำหรับ ทักษะชีวิต ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง ($\bar{X}$ = 3.94 SD = 0.65) ดังตาราง 2

2.1 ทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ทักษะชีวิตของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยรวม และ องค์ประกอบ 4 ด้าน อยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 3.94 – 4.12 และ SD =

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (n = 258)

ทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น	Mean	SD	การแปลผล
ด้านการตระหนักรู้คุณค่าในตน	4.12	0.91	ระดับดี
ด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น	4.03	0.61	ระดับดี
ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด	3.99	0.59	ระดับดี
ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง	3.94	0.65	ระดับดี
ทักษะชีวิตโดยรวม	4.04	0.61	ระดับดี

2. ทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

1) ด้านการตระหนักรู้คุณค่าในตน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการตระหนักรู้คุณค่าแห่งตนโดยรวมและทุกพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.12$ SD = 0.91) พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ แสดงผลงานเกิด

จาก ความคิดของ นักเรียนได้ และนักเรียนบอกความ ภาคภูมิใจในตนเอง ได้ ($\bar{X} = 4.58$ และ 4.36 SD = 0.93 และ 0.75 ตามลำดับ) ส่วนพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2 อันดับ คือ กล้าแสดงออกในทางที่เหมาะสมอย่างมั่นใจ และนักเรียนอาสาเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ($\bar{X} = 3.81$ และ 3.85 SD = 1.03 และ 0.99 ตามลำดับ) ดังตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้านการตระหนักรู้คุณค่าในตน (n = 258)

ทักษะชีวิตด้านการตระหนักรู้คุณค่าในตน	Mean	SD	การแปลผล
1. นักเรียนบอกความภาคภูมิใจในตนเองได้	4.36	.75	ระดับดี
2. นักเรียนเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจร่วมกับผู้อื่นได้	4.30	0.80	ระดับดี
3. นักเรียนสามารถสร้างผลงานที่เป็นประโยชน์ได้	4.05	0.84	ระดับดี
4. นักเรียนแสดงผลงานที่เกิดจากการความคิดของนักเรียนได้	4.58	4.93	ระดับดีมาก
5. นักเรียนแสดงความสามารถที่ตนเองภาคภูมิใจได้	3.96	0.96	ระดับดี
6. นักเรียนกล้าแสดงออกในทางที่เหมาะสมอย่างมั่นใจ	3.81	1.03	ระดับดี
7. นักเรียนยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล 9	4.07	0.95	ระดับดี
8. นักเรียนอาสาเข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม	3.85	0.99	ระดับดี
9. นักเรียนบอกเป้าหมายในชีวิตของตนเองได้	4.07	0.88	ระดับดี
10. นักเรียนบอกสิ่งที่ควรของตนเองได้	4.04	0.75	ระดับดี
ทักษะชีวิตด้านการตระหนักรู้คุณค่าในตนโดยรวม	4.12	0.91	ระดับดี

2) **ด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น** พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงออกถึง การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นโดยรวม ในระดับดี ($\bar{X} = 4.03$ $SD = 0.61$) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ นักเรียนมีการสื่อสารที่ทำให้ผู้อื่นผ่อนคลายหรือสบายใจได้และนักเรียนสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้อย่างราบรื่น ($\bar{X} = 4.26$ $SD = 0.78$ และ

$\bar{X} = 4.11$ $SD = 0.82$ ตามลำดับ) และพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2 พฤติกรรมคือ นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อตกลงของครอบครัว/โรงเรียน และนักเรียนมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน ($\bar{X} = 3.39$ $SD = 1.10$, $\bar{X} = 3.85$ $SD = 0.88$ ตามลำดับ) ดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น (n = 258)

ทักษะชีวิตด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น		Mean	SD	การแปลผล
1	นักเรียนมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน	3.85	0.88	ระดับดี
2.	นักเรียนแสดงออกถึงความรัก ความเคารพต่อผู้ปกครอง/ครู	4.06	0.93	ระดับดี
3.	นักเรียนมีการสื่อสารที่ทำให้ผู้อื่นผ่อนคลาย/สบายใจได้	4.26	0.78	ระดับดี
4.	นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้อย่างราบรื่น	4.11	0.82	ระดับดี
5.	นักเรียนรู้สึกยินดีชื่นชมในความสำเร็จของเพื่อน	3.95	0.76	ระดับดี
6.	นักเรียนมีวิธีการขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้	3.89	1.11	ระดับดี
7	นักเรียนเคารพและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น	4.02	0.82	ระดับดี
8.	นักเรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อตกลงของครอบครัว/โรงเรียน	3.39	1.10	ระดับปานกลาง
ทักษะชีวิตด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น โดยรวม		4.03	0.61	ระดับดี

2.2 **ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด** พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การจัดการกับอารมณ์และความเครียดโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$ $SD = 0.59$) พฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือ นักเรียนมีวิธีสร้างกำลังใจให้ตนเองได้ และ นักเรียนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองในสถานการณ์ต่างๆ

ได้ ($\bar{X} = 4.19$ $SD = 0.85$ และ $\bar{X} = 4.11$ $SD = 0.89$ ตามลำดับ) ส่วนพฤติกรรมที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2 พฤติกรรมคือ นักเรียนเข้าใจอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดกับตนเองได้ และ นักเรียนแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ ($\bar{X} = 3.78$ $SD = 0.96$ และ $\bar{X} = 3.81$ $SD = 1.14$ ตามลำดับ) ดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและต่ำสุด (n = 258)

ทักษะชีวิตด้านอารมณ์และความเครียด	Mean	SD	การแปลผล
1 นักเรียนเข้าใจอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดกับตนเองได้	3.78	0.96	ระดับดี
2. นักเรียนแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์	3.81	1.14	ระดับดี
3. นักเรียนสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองในสถานการณ์ต่างๆ ได้	4.11	0.89	ระดับดี
4. นักเรียนมีวิธีการผ่อนคลายอารมณ์ที่เหมาะสมเมื่อมีความเครียด	4.05	0.82	ระดับดี
5. นักเรียนมีวิธีสร้างกำลังใจให้ตนเองได้	4.19	0.85	ระดับดี
6. นักเรียนมีการแสดงออกที่เหมาะสมเมื่อมีข้อขัดแย้งกับเพื่อน	4.02	0.82	ระดับดี
7 นักเรียนมีวิธีสร้างความสุขให้กับตนเองได้	3.96	0.85	ระดับดี
ทักษะชีวิตด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียดโดยรวม	3.99	0.59	ระดับดี

2.3 ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม ที่แสดงออกถึงการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงโดยรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$ $SD = 0.65$) พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกถึงการคิดวิเคราะห์ ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 2 อันดับแรก คือนักเรียนตัดสินใจแก้ปัญหาที่อาจเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงได้ และนักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกัน

พฤติกรรมเสี่ยง ($\bar{X} = 4.36$ $SD = 0.86$ และ $\bar{X} = 4.04$ $SD = 0.85$ ตามลำดับ) พฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง ของกลุ่มตัวอย่างที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2 พฤติกรรม คือ นักเรียนให้เหตุผลในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงได้ และนักเรียนติดตามข่าวสารเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงจากสื่อต่างๆ ($\bar{X} = 3.79$ $SD = 0.81$ และ $\bar{X} = 3.84$ $SD = 0.89$ ตามลำดับ) ดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง (n = 258)

ทักษะชีวิต ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง	Mean	SD	การแปลผล
1 นักเรียนติดตามข่าวสารเกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงจากสื่อต่างๆ	3.84	0.89	ระดับดี
2. นักเรียนให้เหตุผลในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงได้	3.79	0.81	ระดับดี
3. นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเกี่ยวกับการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง	3.88	0.97	ระดับดี

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง (n = 258) (ต่อ)

ทักษะชีวิต ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง	Mean	SD	การแปลผล
4. นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงได้	3.90	0.95	ระดับดี
5. นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาจากพฤติกรรมเสี่ยงได้	3.84	1.00	ระดับดี
6. นักเรียนมีวิธีการที่เหมาะสมในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงได้	3.91	1.01	ระดับดี
7. นักเรียนตัดสินใจแก้ปัญหาที่อาจเกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงได้	4.36	0.86	ระดับดี
8. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง	4.04	0.85	ระดับดี
ทักษะชีวิตด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง โดยรวม	3.94	0.65	ระดับดี

3. เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจำแนกตามเพศ ความพึงพอใจในผลการเรียน และความสัมพันธ์กับผู้ปกครอง

3.1 เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

ศึกษาตอนปลาย จำแนกตามเพศ พบว่านักเรียนเพศชายมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพดีกว่านักเรียนเพศหญิงทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($p < .05$) ดังตาราง 7

ตาราง 7 เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

ทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย	เพศชาย		เพศหญิง		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ทักษะชีวิตโดยรวม	4.19	.50	3.86	.68	4.43	.00*
ด้านการตระหนักรู้คุณค่าในตน	4.41	.93	3.82	.78	5.50	.00*
ด้านการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น	4.12	.55	3.92	.66	2.62	.00*
ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด	4.10	.51	3.87	.64	3.22	.00*
ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง	4.10	.51	3.76	.72	4.44	.00*

* $p < .05$

3.2 เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามความพึงพอใจในผลการเรียน พบว่า นักเรียนที่พอใจในผลการเรียนและนักเรียนที่ไม่พอใจในผลการเรียนมีทักษะชีวิตใน

การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพแตกต่างกันในด้านการวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($p < .05$) ส่วนทักษะชีวิตโดยรวมและอีก 3 องค์ประกอบไม่แตกต่างกัน ดังตาราง 8

ตาราง 8 เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความพึงพอใจในผลการเรียน

ทักษะชีวิต	ความพึงพอใจในผลการเรียน				t	p-value
	พอใจ		ไม่พอใจ			
	Mean	SD	Mean	SD		
ทักษะชีวิตโดยรวม	4.05	.61	4.13	.43	-.776	.439
ด้านการตระหนักรู้คุณค่าในตน	4.20	1.00	4.05	.43	1.12	.263
ด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น	4.09	.59	3.95	.50	1.58	.115
ด้านการจัดการกับอารมณ์และ	4.00	.55	4.02	.58	.327	.744
ความเครียด						
ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกัน	3.91	.54	4.14	.71	-2.52	.012*
พฤติกรรมเสี่ยง						

*p < .05

3.3 เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามความสัมพันธ์กับครอบครัว พบว่า นักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับครอบครัวระดับดีและนักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับครอบครัวในระดับปานกลางมีทักษะชีวิตในการ

ป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพแตกต่างกัน ในด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 (P < .05) ส่วนอีก 3 ด้านไม่แตกต่างกัน ดังตาราง 9

ตาราง 9 เปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามความสัมพันธ์กับครอบครัว

ทักษะชีวิต	ความพึงพอใจในผลการเรียน				t	Sig
	ดี		ปานกลาง			
	Mean	SD	Mean	SD		
ทักษะชีวิตโดยรวม	3.97	.71	4.09	.46	-1.36	.176
ด้านการตระหนักรู้คุณค่าในตน	4.11	1.11	4.12	.61	-1.42	.880
ด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น	3.91	.71	4.15	.42	-3.03	.003*
ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด	3.87	.60	4.09	.51	-2.94	.003*
ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง	3.86	.69	3.99	.58	-162	.106

*p < .05

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 51.55 มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.01-3.00 ร้อยละ 46.12 มีความพึงพอใจในผลการเรียน ร้อยละ 70.54 มีความสัมพันธ์กับครอบครัวในระดับดี ร้อยละ 53.88

2. ผลการศึกษาทักษะชีวิต พบว่า ทักษะชีวิตของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยรวมและองค์ประกอบ 4 ด้าน อยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 3.94 – 4.12 และ SD = 0.59 – 0.91) และเมื่อเปรียบเทียบทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ พบว่านักเรียนเพศชายมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพดีกว่านักเรียนเพศหญิงทุกองค์ประกอบ ($P < .05$) ด้านความพึงพอใจในผลการเรียน พบว่านักเรียนที่พอใจในผลการเรียนและนักเรียนที่ไม่พอใจในผลการเรียนมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพแตกต่างกันด้านการวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($p < .05$) และด้านความสัมพันธ์กับครอบครัว พบว่านักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับครอบครัวในระดับดี และนักเรียนที่มีความสัมพันธ์กับครอบครัวในระดับปานกลางมีทักษะชีวิตในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพแตกต่างกัน ในด้านการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น และด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด ($P < .05$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยที่พบจากงานวิจัยนี้คือกลุ่มตัวอย่างมีทักษะชีวิตโดยรวมและทักษะชีวิตทั้ง 4 องค์ประกอบในระดับดี เพราะนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในช่วงวัย 15-17 ปี เป็นวัยที่เข้าสู่วัยผู้ใหญ่ตอนต้นหรือวัยหนุ่มสาว เป็นวัยที่มุ่งมั่นในการสร้างจุดมุ่งหมายให้กับชีวิตของตนเอง มีความเป็นผู้ใหญ่ บรรลุวุฒิภาวะทางอารมณ์มากขึ้น⁹ ซึ่งสอดคล้องกับการ ศึกษาของกรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ ที่พบว่าวัยรุ่นอายุ 10 -19 ปี ส่วนใหญ่มีทักษะชีวิตอยู่ในระดับดี และแตกต่างจากการศึกษาของ ธนัตถ์กานต์ ศรีเฉลียว ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์ และสำราญ กำจัด ภัย¹¹ ซึ่งศึกษาทักษะชีวิต 4 องค์ประกอบของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 จังหวัดหนึ่ง พบว่าทักษะชีวิตในองค์ประกอบที่ 2 การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในเกณฑ์ไม่น่าพอใจ ทำให้นักเรียนมีปัญหา และสับสนในการคิดและตัดสินใจที่จะเลือกแสดงพฤติกรรมที่เผชิญในชีวิตประจำวัน เช่นเดียวกับผลการศึกษาของชานิตา ไมมะหาด¹² ศึกษาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนหญิงโรงเรียนราชประชานุเคราะห์แห่งหนึ่ง พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีทักษะชีวิตในการป้องกันการสูบบุหรี่ในระดับน้อย

2. ทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายกลุ่มตัวอย่าง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการคิดวิเคราะห์ในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยง โดยที่นักเรียนเข้าใจอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดกับตนเองได้ และ นักเรียนแสดงอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ในระดับต่ำสุด 2 อันดับแรก เพราะการคิดวิเคราะห์ เป็นกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับทักษะหลายประการ เช่นทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิดขั้นสูง ซึ่งซับซ้อนกว่าขั้นพื้นฐาน วัยรุ่นตอนปลายเป็นวัยที่ยังไม่มีประสบการณ์ในการคิดอย่างต่อเนื่องทำให้ผลการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับต่ำ¹³ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย¹¹ ที่พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีทักษะชีวิตด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์อยู่ในเกณฑ์ไม่น่าพอใจ ทั้งนี้ทักษะชีวิตด้านการวิเคราะห์เป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในศตวรรษ 21 ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ และประเมินปัญหาหรือสถานการณ์ที่อยู่รอบตัวที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถช่วยให้วัยรุ่นตระหนักและ

ประเมินผลสิ่งที่จะมีผลกระทบต่อทัศนคติและพฤติกรรมของตนเอง เช่น การรู้จักคุณค่าในตนเอง การจัดการกับความกดดันจากเพื่อนๆ หรือการรับข้อมูลจากสื่อต่างๆ⁵

3. ผลการเปรียบเทียบการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ ที่พบจากงานวิจัยนี้คือนักเรียนชายมีทักษะชีวิตดีกว่านักเรียนหญิงทั้งทักษะชีวิตโดยรวม และทักษะชีวิตใน 4 องค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย¹⁴ ที่พบว่าทักษะชีวิตของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายเพศชายและหญิงมีความแตกต่างกันในภาพรวมและทั้ง 4 องค์ประกอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. โรงเรียนควรนำผลการศึกษาทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะชีวิตให้แก่นักเรียนในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตร กิจกรรมในรายวิชา การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ โดยมีลักษณะเฉพาะให้สอดคล้องกับลักษณะของนักเรียน เช่น กิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเพศชาย เพศหญิง ได้

พัฒนาทักษะชีวิตอย่างเหมาะสม กิจกรรมการส่งเสริมทักษะชีวิตที่สอดคล้องกับระดับชั้นของนักเรียน

2. โรงเรียนควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตในแต่ละองค์ประกอบสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย โดยเฉพาะด้านการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ รูปแบบการพัฒนาทักษะชีวิตที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สอดคล้องกับข้อมูลทั่วไปและความต้องการของนักเรียน

3. นักวิชาการควรมีการวิจัยสร้างเสริมทักษะชีวิตของนักเรียนด้วยเทคนิคกระบวนการวิจัยที่มีความหลากหลาย เช่น การวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยแบบผสมผสาน การวิจัยแบบพหุระดับ ให้นักเรียนมีทักษะชีวิตที่นำไปใช้ได้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ให้นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพได้ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิทยาลัยพยาบาลและสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาที่สนับสนุนทุนวิจัย

References

1. Suriyadew Tripati. Development and adjustment in adolescence. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jun 22]; Available from: [http:// www.nicfd.cf.mahidol.ac. th/th/ images/ documents/3.pdf](http://www.nicfd.cf.mahidol.ac.th/th/images/documents/3.pdf). Thai.
2. Phanom Ketmanom. Risk behavior among adolescents. [Internet]. 2017 [cited 2022 Jun 22]; Available from: http://www.psyclin. co.th/new_page_78.htm. Thai.
3. Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society. Children and youth Situation. [Internet]. 2021 [cited 2022 Feb 22]; Available from: http:// service.nso.go.th/nso/ nsopublish/ pubs/e-book/Children_Youth_ 64/28-29/index.html. Thai.
4. Patcharin Ninthachan, Srisuda Vanaleesin, Ladda Sanseeha, Kwanpanomporn Tham mathai, and Pissamaai Orathai. Resilience and Thai Youth Risk Behavior. Rama Nurs J 2011; 17(3): 430-443.
5. Yuvabadhana Foundation. Life Skills Essential for 21st century. [Internet]. 2019 [cited 2022 Jun 22]; Available from: <https:// www.yuvabadhanafoundation.org/th/news/general articles>. Thai.
6. Ministry of Education. Guidelines for developing life skills, Integrated teaching and learning in 8 subject areas. Bangkok: Agricultural cooperative printing of Thai Co., Ltd; 2011. Thai.
7. Student data. [Internet]. 2022 [cited 2022 May 15]; Available from https://data. bopp-obec.info/ emis/schooldata-viewstudent. php?School_ ID=1010720046& Area_ CODE=101701. Thai.
8. Kreijcie and Morgan's table. [Internet]. [cited 2022 Jun 22]; Available from: https:// data.bopp-obec.info/emis/schooldata-view_ student.php? School_ID= 1010720046& Area_CODE=101701.
9. Sriprapha Chaisinthop. The state of mind of adults [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 22]; Available from: <https://www.rama. mahidol. ac.th/ ramamental/generalknowledge/ general/ 06272014-1009>
10. Department of Health, Ministry of Public Health. Comprehensive education on sexuality education and life skills for adolescents aged 10-19. [Internet]. [cited 2022 Jan 19]; Available from: <https:// rh. anamai.moph.go.th/th/ news-anamai/ down load/?did= 211675&id=98256&reload=>. Thai.

- 11 Thanatkarn Srichaliew, Bhumbhong Jomhongbhibhat and Sumran Gumjudpai. Life Skills development for Prathomsuksa 4-6 Students Using Participatory Action Research. Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University 2017; 11(2): 61-74.
- 12 Zanita Maimahad. life Skills Development for Smoking Prevention of Female Students through Integrative Group counseling at Rat Pracha Nukhro School. Master of Arts in Counseling Psychology. Thaksin University; 2019. [Internet]. [cited 2022 Jun 22]; Available from: <http://ir.tsu.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/240/Zanita%20Maimahat%2000210181.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Thai.
- 13 Tisana Khaemane. Analytical Thinking Skills, Synthesis, Creativity and Critical Thinking: Integration in Learning Management. Royal Institute Journal. 2011; 36(2): 188–204.
- 14 Ketsara Noimanop, Natkrita Ngammeerith, Thanabhorn Intasin, Naphat Phow and Swaat warinkroot . A Comparison of life skills among Primary school students under Buriram Primary Education Service Area Office 1, MBU Education Journal 2020; 8(1): 294-303.

การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล จังหวัดนครสวรรค์

ปาริณันท์ คงสมบูรณ์* พย.บ.

วรวิทย์ ขาวทอง** พย.ม.(การพยาบาลผู้ใหญ่)

สมศรี เขียวอ่อน** พย.บ.

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 67 คน และผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อฯ ก่อนและหลังพัฒนา กลุ่มละ 78 คน การศึกษามี 4 ระยะ (1) วิเคราะห์สถานการณ์ (2) พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อฯ (3) นำระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อฯ ไปใช้ (4) ประเมินผลลัพธ์ เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย (1) แบบประเมินความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อ (2) แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางการปฏิบัติ (3) แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที

ผลการศึกษา พบว่า (1) ระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อฯ มี 3 ด้าน ได้แก่ 1.1 ด้านกระบวนการ คือ แนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล 1.2 ด้านบุคลากร คือ การอบรมเชิงปฏิบัติการการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อ และ 1.3 ด้านผู้ป่วย คือ ผลลัพธ์ทางการพยาบาลและแบบบันทึกทางการพยาบาล (2) ผลลัพธ์ของการพัฒนา พบว่า ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean 4.66, SD .26) ความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระหว่างการส่งต่อ หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ความเหมาะสมของกระบวนการและระหว่างนำส่งหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา และค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพระหว่างการส่งต่อหลังการพัฒนาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .01$

คำสำคัญ : ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน, ระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล, การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

Corresponding e-mail: Worawut_kt@hotmail.com

Development of nursing care for critically ill patients in the referral system
Nakhon Sawan Province.

Parinun Khongsomboon*	B.N.S.
Worawut Khowtong**	M.N.S. (Adult Nursing)
Somsri Kheaw-on**	B.N.S.

Abstract

This research and development study aimed at improving and examining the outcomes of the development of the critically ill patients nursing care in the inter-facility referral system. The sample consisted of 67 registered nurses and 78 critical emergency patients, in the inter-facility referral system, both pre and post development groups. The study comprised of 4 phrases: (1) situation analysis, (2) development of the critically ill patients nursing care in the referral system, (3) implementation of the critically ill patients nursing care in the referral system, (4) evaluate the results. The research instruments consisted of (1) assessment of knowledge and skill on the critically ill patients nursing care in the referral system, (2) a questionnaire on the nurses' opinion towards the practice guidelines, (3) a questionnaire on the nurses' opinion towards the development. Qualitative data were analyzed using content analysis. Quantitative data were analyzed using frequency, mean, standard deviation, and t test.

The results revealed that (1) there were 3 aspects of the critically ill patients nursing care in the inter-facility referral system: 1.1 the process denoted the clinical practice guidelines for the nurses on caring the critically ill patients in the inter-facility referral system, 1.2 the personnel denoted a workshop on the critically ill patients nursing care in the inter-facility referral system, 1.3 the patient denoted nursing outcomes assessment and the nursing records. (2) The results of the development found that professional nurses' opinions towards the development were at the highest level (Mean 4.66, SD .26). Knowledge and skill of the nurses after training were significantly higher than before the training ($p < .01$). The appropriateness of the nursing care during transferring after the development was higher than before the development; while the average rate of vital sign variation during transferring after the development was significantly improved than before the development ($p < .01$).

Keywords: critical ill patients, referral system, nursing care for critically ill patients

* Registered nurse, senior professional level

** Registered nurse, professional level

Corresponding e-mail: Worawut_kt@hotmail.com

บทนำ

กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วย โดยจัดให้เป็นนโยบายหลักในการพัฒนาคุณภาพของระบบบริการสุขภาพ ทั้งนี้ได้มีแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) ที่มุ่งเน้นพัฒนาระบบบริการทุกระดับ ตลอดจนการพัฒนาศูนย์เชี่ยวชาญระดับสูง โดยการสร้างระบบเครือข่ายบริการที่เชื่อมโยงกันในระดับจังหวัดและระดับเขตสุขภาพ มีกรอบแนวคิด คือ 1) เครือข่ายบริการไร้รอยต่อ 2) การพัฒนาเครือข่ายบริหารระดับจังหวัด และ 3) การจัดให้มีโรงพยาบาลรับผู้ป่วยส่งต่อ โดยจัดเป็นระบบบริการสุขภาพที่เรียกว่า “ระบบการรับส่งต่อ (referral system)” เพื่อให้สามารถใช้ทรัพยากรในเครือข่ายที่มีจำกัดให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด สามารถจัดบริการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินให้มีศักยภาพและเกิดความเท่าเทียม¹ สร้างความเข้มแข็งให้กับระบบบริการสุขภาพ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างเหมาะสม มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ เกิดความเป็นธรรมและความต่อเนื่องในการรับบริการสุขภาพ ผู้รับบริการสุขภาพเข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียมครอบคลุมทุกพื้นที่ สอดคล้องทั้งในเชิงภูมิศาสตร์ และการกระจายของหน่วยให้บริการระดับต่างๆ การส่งต่อผู้ป่วยได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีมาตรฐาน มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อ และผู้ปฏิบัติงานที่ทำหน้าที่ในการส่งต่อผู้ป่วยเป็นสำคัญ

ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินเป็นผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บป่วยรุนแรง อาการของผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว บางรายมีภาวะคุกคามต่อชีวิต หรือการทำงานของอวัยวะสำคัญมีความผิดปกติ ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินจึงเสี่ยงต่อการเสียชีวิต พิการ หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ตลอดเวลา² การดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินต้องทำอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และ

เหมาะสม โดยมีเป้าหมายเพื่อค้นหาและแก้ไขภาวะคุกคามชีวิต และให้การรักษาที่เหมาะสมกับอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยแต่ละราย จากลักษณะการเจ็บป่วยที่รุนแรงและซับซ้อน การตรวจวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินจำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ และจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ อุปกรณ์ขั้นสูงที่ทันสมัย² แต่ระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันไม่สามารถกระจายทรัพยากรได้อย่างทั่วถึง เมื่อเกิดการเจ็บป่วยวิกฤตฉุกเฉินในพื้นที่ที่ไม่สามารถให้การตรวจรักษาขั้นสูงที่เหมาะสมกับอาการเจ็บป่วยของผู้ป่วยได้ จึงจำเป็นต้องส่งต่อไปสถานพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสม ทำให้ระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดูแลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน³

ระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล เป็นกระบวนการในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากสถานพยาบาลหนึ่งที่มีข้อจำกัดในการดูแลรักษาผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่มีศักยภาพที่สูงกว่า หรือมีขีดความสามารถและความพร้อมสูงกว่าเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่เหมาะสม โดยใช้รถพยาบาล เครื่องมือ อุปกรณ์ และบุคลากรทางการแพทย์ในการเคลื่อนย้าย จากการที่ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินมีจำนวนเพิ่มขึ้นและอาการเจ็บป่วยที่รุนแรงต้องการการดูแลรักษาเฉพาะทางขั้นสูง ในสถานพยาบาลที่มีศักยภาพสูงและมีหอผู้ป่วยวิกฤต ปัจจุบันการดูแลผู้ป่วยจึงมีความต้องการส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลเพิ่มมากขึ้น แม้ว่าการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาลจะเป็นขั้นตอนปกติที่พบได้เสมอในการดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตเฉียบพลัน แต่เนื่องจากผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินมีลักษณะการเจ็บป่วยที่รุนแรงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจึงมีความเสี่ยงสูงขึ้นตามความรุนแรงของการเจ็บป่วย ซึ่งปัจจุบันพยาบาล

วาระการสาธารณสุข

วิชาชีพเป็นบุคลากรหลักในการดูแลผู้ป่วยในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล การศึกษาค้นคว้าวิจัยมุ่งเป้าหมายพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในระบบส่งต่อ โดยแบ่งปัจจัยนำเข้าที่มีผลต่อคุณภาพของการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร และด้านผู้ป่วย

โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ประจำเขตบริการสุขภาพที่ 3 ตามการแบ่งระบบบริการสุขภาพของการสาธารณสุขไทย มีการแบ่งการให้บริการเป็นเขต ตามลักษณะของภูมิประเทศ มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบให้บริการสุขภาพของผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินที่เกินศักยภาพของหน่วยให้บริการในระดับตติยภูมิในเขตพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ กำแพงเพชร พิจิตร อุทัยธานี และชัยนาท ทำให้เป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายที่ต้องดูแลพัฒนาระบบส่งต่อผู้ป่วยของเขตสุขภาพที่ 3 และโรงพยาบาลภายในจังหวัดนครสวรรค์ จากสถิติการรับส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์พบว่า ในปีงบประมาณ 2561-2564 มีการส่งต่อมาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 13,789, 17,222, 16,339 และ 14,855 รายต่อปี ในจำนวนดังกล่าวพบเป็นผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินจำนวน 5,542, 5,927, 6,105 และ 5,846 รายต่อปี ตามลำดับ (ศูนย์ข้อมูลและสถิติ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์, 2565) เมื่อทำการศึกษากิจการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ และจากผลงานวิจัย⁴ พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่รับส่งต่อผู้ป่วยของโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ ส่วนมากมาจากหลากหลายหน่วยงาน และเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย ทำให้ขาดความรู้ทักษะและความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินขณะอยู่บนรถพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วย

วิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อเป็นแนวทางของแต่ละโรงพยาบาลในพื้นที่ตามบริบทและศักยภาพของโรงพยาบาลนั้นๆ ยังไม่มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานชัดเจนเพื่อให้ร่วมกันภายในจังหวัด ไม่มีขั้นตอนการประสานงานและการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมถึงปัญหาเรื่องอัตราค่าส่ง รถพยาบาลระดับสูง และอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ไม่เพียงพอ ทำให้ในปัจจุบันยังพบรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง เรื่องอาการผู้ป่วยทรุดลง และความเหมาะสมของการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรม การดูแลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลในปัจจุบัน พบว่ามีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและหรืออาการทรุดลงทางคลินิกค่อนข้างสูง⁵ ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์เรื่องอาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่ทรุดลงระหว่างการส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจำนวนมาก⁵ ซึ่งเชื่อมโยงกับอาการทางระบบไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ และระบบประสาท อาการทางคลินิกที่ไม่คงที่ ระยะเวลาในการส่งต่อ การได้รับการดูแลระหว่างการส่งต่อโดยพยาบาลที่ไม่มีประสบการณ์ เช่น ขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้อุปกรณ์บนรถพยาบาล และขาดประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินบนรถพยาบาล และรถพยาบาลที่ไม่พร้อมสำหรับการดูแลผู้ป่วยวิกฤต⁶ การไม่มีแนวทางในการปฏิบัติในการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระหว่างส่งต่อที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ⁵ นอกจากนั้นยังพบปัญหาการติดต่อสื่อสาร ปัญหาความขาดแคลนอัตราค่าส่งพยาบาลวิชาชีพ รถพยาบาลและพนักงานขับรถไม่พร้อม เครื่องมือ อุปกรณ์ไม่เพียงพอ และระบบการส่งต่อข้อมูลไม่ชัดเจน⁷

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อ

วารสารกองการพยาบาล

ระหว่างสถานพยาบาลในจังหวัดนครสวรรค์ ตาม บัญชีนำเข้า ได้ดังนี้ ด้านกระบวนการ คือ ขั้นตอนการ ปฏิบัติไม่เหมือนกัน ระบบช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินไม่ ชัดเจน ด้านบุคลากร พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติ หน้าที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย ยัง ไม่ผ่านการอบรมการพยาบาล เฉพาะทาง ด้านผู้ป่วย พบว่า อุบัติการณ์ความเสี่ยงที่ผู้ป่วยมีอาการ เปลี่ยนแปลงทรุดลงระหว่างส่งต่อ แบบบันทึกการ พยาบาลที่ใช้ไม่ชัดเจน ไม่สามารถสื่อสารข้อมูล อาการ การเปลี่ยนแปลง และการรักษาพยาบาล ระหว่างนำส่งได้ การประเมินการพยาบาลไม่ชัดเจน เข้าใจไม่ตรงกันทำให้เกิดความสับสนทั้งผู้ปฏิบัติและ ผู้ประเมิน

ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ มีบทบาทหน้าที่บริหารจัดการระบบรับส่งต่อผู้ป่วย ของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และศูนย์ ประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยเขตสุขภาพที่ 3 โดยเฉพาะระบบรับส่งต่อผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินจาก โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ จากเหตุผล

ข้างต้นผู้วิจัยจึงพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัด นครสวรรค์ให้ดียิ่งขึ้น

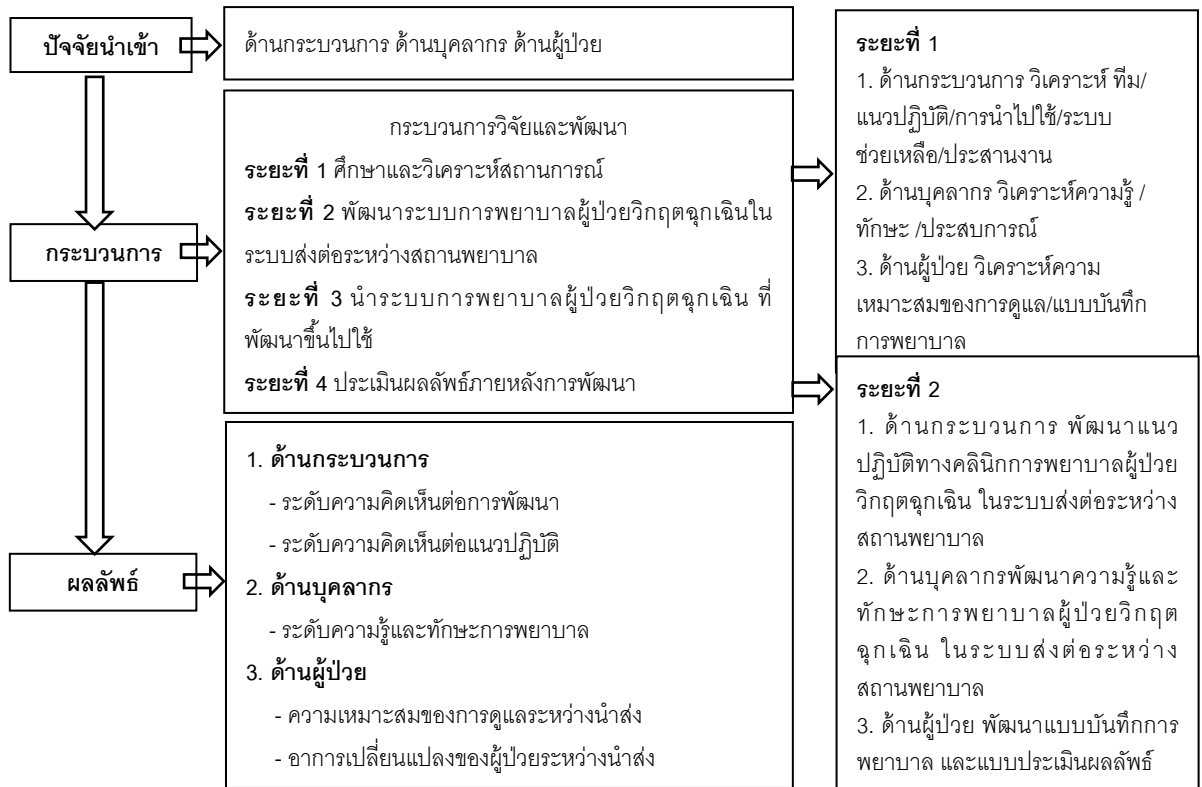
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัด นครสวรรค์

2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบ การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อ ระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ 3 ด้าน คือ 1) ด้านกระบวนการ ได้แก่ ระดับความคิดเห็นต่อการ พัฒนาระบบฯ ระดับความคิดเห็นต่อแนวปฏิบัติฯ 2) ด้านบุคลากร ได้แก่ ระดับความรู้และทักษะการ พยาบาล 3) ด้านผู้ป่วย ได้แก่ ความเหมาะสมของการ ดูแลระหว่างนำส่ง และอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย ระหว่างนำส่ง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัด นครสวรรค์ ใช้แนวคิดทฤษฎีระบบ^๖ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ที่มีผลต่อคุณภาพบริการ ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินที่ส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน 13 แห่งในจังหวัดนครสวรรค์ มาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ระหว่างเดือนมิถุนายน 2565 – เมษายน 2566 โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการเป็น 4 ระยะรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ และกำหนดขอบเขตของการพัฒนา

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อ

ใช้การเลือกตามเกณฑ์ แบบเจาะจง (purposive sampling) โดยเลือก บุคลากรที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติหน้าที่ส่งต่อผู้ป่วยระหว่างสถานพยาบาล และปฏิบัติงานประจำในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์ โรงพยาบาลปลายทางที่นำส่งเป็นโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัยจำนวน 205 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์

วิธีการรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) ศึกษาสถานการณ์การรับส่งต่อผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในจังหวัดนครสวรรค์ จากข้อมูลสถิติการรับส่งต่อผู้ป่วยจากโปรแกรม 3Refer ของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

ปีงบประมาณ 2563-2564 2) ค้นหาปัญหาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อโดยทีมผู้วิจัย 3 คน และ 3) วิเคราะห์ผลการศึกษาด้านการรับรู้ ประเด็นปัญหา ร่วมกับบททบทวนหลักฐานและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (content analysis) และการจัดกลุ่ม ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ หาค่าเฉลี่ย

ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ในช่วงเดือน กันยายน 2565 – มกราคม 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ

1. ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในจังหวัดนครสวรรค์ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ แบบเจาะจง (purposive sampling) ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดนครสวรรค์มาที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ 2) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการคัดแยกระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย เป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการช่วยชีวิตทันที (resuscitation) หรือมีภาวะฉุกเฉินมาก (emergent) โดยประเมินจากการคัดแยกด้วยระบบการคัดแยกของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ 3) มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 15 ปี มารับบริการในช่วงเดือน ธันวาคม 2565 – มกราคม 2566 โดยจัดให้เป็นกลุ่มควบคุมก่อนการพัฒนา จำนวน 78 คน โดยผู้วิจัยคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยกำหนดค่าอิทธิพลของการทดสอบ (effect size) ที่ยอมรับได้ในการวิจัยทางการพยาบาลในระดับกลางที่

.40 (Polit & Hungler, 1978) กำหนดกำลังของการทดสอบ (power of the test) ที่ .80 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 78 คน

2. พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติหน้าที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ แบบเจาะจง (purposive sampling) ดังนี้ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำโรงพยาบาลในจังหวัดนครสวรรค์ 2) ปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อจากโรงพยาบาลต้นทางหรือโรงพยาบาลปลายทาง 3) ปฏิบัติงานในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล ในปีงบประมาณ 2565 และ 4) ยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 67 ราย โดยเป็นพยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลชุมชน 52 ราย และพยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ 15 ราย เพื่อเข้าร่วมโครงการพัฒนาความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล ทดลองใช้ระบบ และแนวทางปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 จากนั้นหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ตามสูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83 2) แบบประเมินความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล การทดสอบเป็นการสอบรายบุคคล แบบ ข้อสอบที่ประเมินผล ทักษะและหัตถการทางคลินิก ทั้งภาคปฏิบัติ และการสอบปากเปล่า

objective structured clinical examination; OSCE) โดยผู้เข้าสอบจะต้องแสดงการปฏิบัติตามสถานการณ์ที่กำหนด ดำเนินการออกข้อสอบโดยแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉินและผู้วิจัย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1

วิธีการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. แต่งตั้งทีมพัฒนา จากทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินระหว่างทางส่งต่อ ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 2 ท่าน พยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 7 ท่าน จากโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ และหัวหน้าพยาบาลหรือตัวแทนจากโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัด จำนวน 12 ท่าน เพื่อเข้าร่วมในทีมพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ และทีมพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล

2. จัดการประชุมกลุ่มทีมพัฒนา ร่วมกันสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง และร่วมกันทบทวนและคัดเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในระบบส่งต่อในพื้นที่มาใช้ในการพัฒนา

3. ระหว่างที่ทำการทบทวน คัดเลือกแนวทางฯ และพัฒนาระบบฯ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลที่เป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 78 คน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ของการดูแล ประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย การประเมินก่อนนำส่งสัญญาณชีพ ระดับความรุนแรง และความเหมาะสมของการดูแล

4. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่าง

สถานพยาบาล โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน คือ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน จำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉิน 2 ท่าน และพยาบาลผู้มีประสบการณ์และชำนาญด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติ 1 ท่าน และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

5. หลังจากเก็บข้อมูลในส่วนของกลุ่มควบคุมครบถ้วน ผู้วิจัยประเมินความเป็นไปได้ของการนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดและข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับแก้ก่อนนำมาใช้จริง โดยก่อนทำการประเมินจริงผู้วิจัยได้ทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการใช้พยาบาลวิชาชีพจำนวน 10 ท่านลองตอบแบบสอบถามแล้วนำไปหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ตามสูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83

6. จัดการทดสอบเพื่อประเมินความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการพัฒนา จากพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 67 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (content analysis) และการจัดกลุ่ม ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณจากการประเมินความรู้และทักษะของพยาบาล ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ระยะที่ 3 นำระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้

วารสารกองการพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มเดียวกับระยะที่ 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ เป็นเครื่องมือดำเนินการวิจัยที่ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพในระยะที่ 2

2. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 จากนั้นหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ตามสูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .84

3. แบบประเมินความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล ที่ผ่านขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ และนำไปใช้เก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมในระยะที่ 2

วิธีการรวบรวมข้อมูล นำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริงโดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลให้กับพยาบาลวิชาชีพกลุ่มตัวอย่าง โดยการอบรมแบ่งเป็น 2 รุ่นๆละ 6 วัน มีพยาบาลวิชาชีพเข้ารับการอบรมทั้งหมด 67 คน 2) นำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ โดยมีการติดตามและให้คำแนะนำการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อเสนอแนะ นิเทศและทบทวนความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน 3) สังเกตและติดตามการปฏิบัติตามระบบที่พัฒนาขึ้น เพื่อเป็นการทบทวนกระบวนการ 4) ปรับแก้จนได้ระบบที่สมบูรณ์เพื่อใช้ในการปฏิบัติ 5) จัดการทดสอบเพื่อประเมินความรู้และทักษะของกลุ่มตัวอย่างหลังการพัฒนา จากพยาบาลวิชาชีพ

จำนวน 67 คน 6) ประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนา

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณจากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลจากการประเมินความรู้และทักษะฯ ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติที่ paired t-test

ระยะที่ 4 ประเมินผลลัพธ์ภายหลังการนำระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ไปใช้ในการปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) พยาบาลวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างเดียวกับระยะที่ 2 จำนวน 67 ราย 2) ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในจังหวัดนครสวรรค์ เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ แบบเจาะจง (purposive sampling) เหมือนในระยะที่ 2 โดยเลือกจากผู้ป่วยที่มารับบริการในช่วงเดือน มีนาคม 2566 – เมษายน 2566 จำนวน 78 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบรวบรวมผลลัพธ์ของการดูแลประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย การประเมินก่อนนำส่ง สัญญาณชีพ ระดับความรุนแรง และความเหมาะสมของการดูแล

วิธีการรวบรวมข้อมูล ดังนี้เก็บรวบรวมผลลัพธ์การดูแล จากผู้ป่วยกลุ่มทดลองจำนวน 78 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณผลลัพธ์การดูแล ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติที่ independent t-test

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง
การศึกษาครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ เลขที่ 17/2565 ในช่วงการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้นำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. สถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลในจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ขั้นตอนการปฏิบัติไม่เหมือนกัน ระบบช่วยเหลือกรณีฉุกเฉินไม่ชัดเจน การประเมินและติดตามอาการผู้ป่วยไม่ครบถ้วน เข้าใจไม่ตรงกัน ไม่มีแนวปฏิบัติที่ใช้ร่วมกันในจังหวัด 2) ด้านบุคลากร พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน ≤ 5 ปี ร้อยละ 51.2 ในส่วนนี้พบว่า มีประสบการณ์ ≤ 2 ปี ร้อยละ 24.4 พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาล ร้อยละ 78.5 และส่วนใหญ่ไม่ผ่านการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในระบบส่งต่อ ร้อยละ 70.2 3) ด้านผู้ป่วย พบว่า แบบบันทึกการพยาบาลที่ใช้ปัจจุบันไม่มีการบันทึกกระบวนการพยาบาล ไม่สามารถสื่อสารข้อมูลอาการ การเปลี่ยนแปลง และการรักษาพยาบาลระหว่างนำส่งซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการให้การดูแลอย่างต่อเนื่อง การประเมินผลลัพธ์ที่ใช้ปัจจุบันไม่ชัดเจน เข้าใจไม่ตรงกัน ทำให้เกิดความสับสนทั้งผู้ปฏิบัติและผู้ประเมิน

ระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า ประกอบด้วย 1) ด้านกระบวนการ มี แนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ แบ่งตามระยะของการส่งต่อผู้ป่วย ดังนี้

1.1 ก่อนส่งต่อ ได้แก่ แนวทางการประเมินผู้ป่วยก่อนการส่งต่อ ประกอบด้วย การประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนเดินทาง (Pre-transfer Check list) การประเมินความเสี่ยงก่อนการส่งต่อ (Pre transfer risk assessment) ประยุกต์จากแนวปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤตของสถาบันเวชบำบัดวิกฤต ประกอบด้วย การประเมินสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (National Early Warning Score) และข้อบ่งชี้ที่เป็นภาวะเสี่ยง โดยแบ่งระดับความเสี่ยงเป็น 3 ระดับ คือ สูง กลาง ต่ำ และข้อบ่งชี้การใช้ระบบรักษาทางไกล (telemedicine) 1.2 ระหว่างการส่งต่อ ได้แก่ การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาลต้นทาง การเฝ้าระวังติดตามอาการอย่างต่อเนื่องระหว่างนำส่ง แนวทางขอคำปรึกษาและการขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และ 1.3 การรับส่งต่อผู้ป่วยโรงพยาบาลปลายทาง ได้แก่ การประเมินสภาพผู้ป่วยแรกรับ และการประเมินผลการรักษาพยาบาลระหว่างนำส่ง โดยพยาบาลวิชาชีพมีความคิดเห็นของต่อแนวปฏิบัติ ดังนี้ ใช้งานง่าย สะดวก (4.60 (S.D. = .52)) เนื้อหาถูกต้อง ครบถ้วน และครบถ้วน (4.60 (S.D. = .58)) ชัดเจนเข้าใจง่าย (4.60 (S.D. = .49)) มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้ (4.73 (S.D. = .54)) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (4.54 (S.D. = .50)) ช่วยให้การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล มีประสิทธิภาพมากขึ้น (4.51 (S.D. = .59)) และมีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัตินี้ เท่ากับ 4.79 (S.D. = .41) จากคะแนนเต็มเท่ากับ 5 2) ด้านบุคลากร ศักยภาพพยาบาลในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล จากการอบรมเชิงปฏิบัติ เรื่อง 2.1 การการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล จังหวัดนครสวรรค์ เนื้อหาของการอบรมมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยวิกฤตระหว่างการส่งต่อตามแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยวิกฤตของสมาคมเวช

บำบัดวิกฤต⁹ ได้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกเงินตามกลุ่มโรค การบริหารจัดการผู้ป่วยในระบบส่งต่อ การบริหารยาฉุกเฉิน การเตรียมและการใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ การช่วยชีวิตขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง (Advanced Trauma Life Support; ATLS) การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre Hospital Trauma Life Support; PHTLS) และการช่วยชีวิตขั้นสูง (Advanced cardiovascular life support; ACLS) 2.2 การเขียนบันทึกทางการแพทย์ระหว่างการส่งต่อ และ 2.3 การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล 3) **ด้านผู้ป่วย** ผลลัพธ์ทางการแพทย์ระหว่างการส่งต่อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ ด้านทางเดินหายใจ การหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต การตามกระดู และด้านการเฝ้าระวังติดตามอาการระหว่างนำส่ง บันทึกทางการแพทย์ระหว่างการส่งต่อ จังหวัดนครสวรรค์ โดยมี ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย การเตรียมความพร้อมก่อนส่งต่อ การประเมินผู้ป่วยก่อนส่งต่อ การประเมินผู้ป่วยระหว่างส่งต่อ การประเมินผลลัพธ์สำหรับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลปลายทาง และปัญหาการดูแลระหว่างการส่งต่อ

2. ผลการนำระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ มีดังนี้

1. **ด้านกระบวนการ** พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นต่อระบบการ

พยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินฯ ดังนี้ 1) ทำให้การปฏิบัติงานง่ายและสะดวกมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย = 4.57 (S.D. = .53) 2) มีความครอบคลุมด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย = 4.51 (S.D.= .61) 3) มีความชัดเจนในการใช้ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย= 4.66 (S.D. = .49) 4) สามารถนำไปใช้ได้จริง มีค่าเฉลี่ย= 4.67 (S.D. = .56) 5) การจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการโดยใช้การจำลองสถานการณ์เสมือนจริง มีค่าเฉลี่ย= 4.78 (S.D. = .42) 6) แบบบันทึกทางการแพทย์ มีค่าเฉลี่ย= 4.78 (S.D.= .52) 7) ผลลัพธ์ทางการแพทย์ระหว่างนำส่ง มีค่าเฉลี่ย= 4.82 (S.D. = .39) 8) ผู้ป่วยมีความปลอดภัยมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย = 4.57 (S.D.= .56) 9) มีความมั่นใจในการปฏิบัติงานส่งต่อผู้ป่วยมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย= 4.49 (S.D. = .59) และ 10) ท่านมีความคิดเห็นต่อระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ มีค่าเฉลี่ย= 4.72 (S.D.= .49) พยาบาลวิชาชีพมีความคิดเห็นต่อการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย = 4.66 (S.D.= .26) จากคะแนน 5 คะแนน

2. **ด้านบุคลากร** พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้และทักษะการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหลังการพัฒนา มากกว่าก่อนการพัฒนาแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) ดังแสดงในตารางที่ 1

หัวข้อการประเมิน			ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา		T	p-value
		n	Mean	SD	Mean	SD		
ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน	(22	67	4.97	3.07	17.37	4.18	-22.151	.000*
คะแนน)								
ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ	(22	67	4.71	3.26	15.41	4.27	-20.250	.000*
คะแนน)								

วารสารกองการพยาบาล

ความรู้ด้านการพยาบาล (ปรนัย 25 ค่ะแน)	67	14.10	3.50	21.12	2.87	-16.800	.000*
คะแนนรวม (69 ค่ะแน)	67	23.78	7.38	59.90	9.04	-30.462	.000*

* p < .01

3. ด้านผู้ป่วย ผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ แบ่งได้ดังนี้ 1) ความเหมาะสมของการดูแลระหว่างนำส่งตามหัวข้อการประเมิน พบว่า การดูแลทางเดินหายใจ หลังการพัฒนาคูแลเหมาะสม ร้อยละ 100 มากกว่าก่อนการพัฒนาที่ดูแลเหมาะสม ร้อยละ 90.16 การดูแลช่วยหายใจ หลังการพัฒนาคูแลเหมาะสม ร้อยละ 97.40 มากกว่าก่อนการพัฒนาที่ดูแลเหมาะสม ร้อยละ 80 การดูแลระบบไหลเวียนโลหิต หลังการพัฒนาคูแลเหมาะสม ร้อยละ 98.70 มากกว่าก่อนการพัฒนาที่ดูแลเหมาะสม ร้อยละ 93.60 การดูแลตามกระดูก หลังการพัฒนาคูแล

เหมาะสม ร้อยละ 100 มากกว่าก่อนการพัฒนาที่ดูแลเหมาะสม ร้อยละ 87.50 และการเฝ้าระวังติดตามอาการระหว่างนำส่ง หลังการพัฒนาคูแลเหมาะสม ร้อยละ 89.70 มากกว่าก่อนการพัฒนาที่ดูแลเหมาะสม ร้อยละ 61.50 2) การเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพของผู้ป่วยระหว่างนำส่ง พบว่า กลุ่มหลังการพัฒนามีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพในด้านแรงดันเลือดในขณะหัวใจบีบตัว (Systolic Blood Pressure; SBP) ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow Coma Score; GCS) และสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (National Early Warning Score; NEWS) ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .01 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพก่อนออกจากโรงพยาบาลต้นทางกับแรกรับโรงพยาบาลปลายทาง ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการพัฒนา (n=156)

ผลลัพธ์การดูแล (ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพ)	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา		T	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (SpO2)	-2.29	2.001	.14	.785	-1.791	.076
แรงดันเลือดในขณะหัวใจบีบตัว (SBP)	-2.74	5.469	.79	1.646	-5.472	.000*
ระดับความรู้สึกตัว (GCS)	-6.62	31.630	5.49	21.253	-2.805	.006*
สัญญาณเตือนภาวะวิกฤต (NEWS)	-1.12	1.927	.33	.963	-5.940	.000*

* p < .01

อภิปรายผล

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ดีของการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ได้แก่ ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการพัฒนาระดับมากที่สุด ความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ หลังการพัฒนามากกว่าก่อนการพัฒนา ความเหมาะสมของการดูแลระหว่างนำส่งหลังการพัฒนาดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนา และการเปลี่ยนแปลง

สัญญาณชีพระหว่างการส่งต่อหลังการพัฒนาเปลี่ยนแปลงดีขึ้นมากกว่ากลุ่มก่อนการพัฒนา ปัจจัยที่ทำให้การศึกษานี้ประสบความสำเร็จสามารถอธิบายได้ ดังนี้ ในระยะของการวิเคราะห์ปัญหา ผู้วิจัยให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่จริงในระบบส่งต่อจังหวัดนครสวรรค์ได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็น โดยการวิเคราะห์ตามแนวคิดทฤษฎีระบบ แบ่งองค์ประกอบของการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล

เป็น 3 ด้าน คือ ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร และด้านผู้ป่วย จากนั้นนำมากำหนดแนวทางในการพัฒนาเป็นระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ดังนี้

ด้านกระบวนการแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งทีมผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพจากโรงพยาบาลปลายทาง และหัวหน้าพยาบาลจากโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งในจังหวัด จากนั้นให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในระบบส่งต่อได้ทดลองใช้และเสนอความคิดเห็น ปรับแก้จนเหมาะสม แนวปฏิบัตินี้จึงเป็นแนวทางที่เกิดจากการมีส่วนร่วมกันพัฒนาของภาคีเครือข่าย ทำให้เมื่อนำลงสู่การปฏิบัติทำให้เกิดความสำเร็จและได้ผลลัพธ์ที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของแวน ลีซอท และคณะ⁴ ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับการส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล พบว่า การมีแนวปฏิบัติการดูแลระหว่างการส่งต่อที่ชัดเจน และปฏิบัติการส่งต่อตามแนวทางปฏิบัติสามารถช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดอาการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกที่แย่ลงได้

ด้านบุคลากร การเพิ่มศักยภาพการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาล อบรมการเขียนบันทึกทางการพยาบาลระหว่างการส่งต่อ และอบรมการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉิน ผลการศึกษานี้พบว่า ความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพหลังการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 53.90 (S.D.=9.04)

มากกว่าก่อนการพัฒนาที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 23.78 (S.D.=7.38) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าการอบรมเชิงปฏิบัติการสามารถช่วยเพิ่มความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา¹⁰ ที่พบว่าการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยวิกฤตระหว่างส่งต่อสามารถช่วยเพิ่มความรู้และทักษะการจัดการอาการและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยระหว่างส่งต่อได้ การที่พยาบาลวิชาชีพ มีความสามารถในการประเมินผู้ป่วย การเฝ้าระวังติดตาม การบริหารจัดการเมื่อเกิดอาการเปลี่ยนแปลงทางคลินิกที่แย่ลง โดยเฉพาะการประเมินสัญญาณเตือนของภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการตรวจพบในระยะเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงที่แย่ลงนำไปสู่การบริหารจัดการได้อย่างทัน่วงที อาจจะสามารถป้องกันการลุกลามไปสู่การเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้¹¹ ส่งผลให้การพัฒนาได้ผลลัพธ์ดีขึ้น

ด้านผู้ป่วย แบบประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลระหว่างการส่งต่อ ในการศึกษาครั้งนี้ช่วงระยะการวิเคราะห์ปัญหา พบว่า การประเมินผลลัพธ์เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจอย่างมากจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในระบบส่งต่อ เนื่องจากแบบประเมินเดิมมี 9 ด้าน แต่ไม่มีรายละเอียดของการประเมินทำให้ผู้ประเมินและผู้ถูกประเมินเข้าใจไม่ตรงกัน ในครั้งนี้จึงพัฒนาแบบการประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาลระหว่างการส่งต่อ ใหม่ โดยแบ่งหัวข้อการประเมินเป็น 5 ด้าน คือ การดูแลทางเดินหายใจ การดูแลการหายใจ การดูแลระบบไหลเวียนโลหิต การตามกระดู และเฝ้าระวังติดตามอาการระหว่างนำส่ง เกณฑ์การประเมินแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ไม่จำเป็น ไม่ทำ ทำไม่เหมาะสม และทำเหมาะสม มีการระบุรายละเอียดการประเมินในแต่ละระดับไว้ชัดเจน ส่งผลให้หลังพัฒนาเข้าใจผลการ

ประเมินตรงกัน พยาบาลส่งต่อรู้ว่าปฏิบัติอย่างไรจึงจะเหมาะสม และสามารถนำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไขได้เมื่อเกิดข้อผิดพลาด ตลอดจนแบบบันทึกการพยาบาลระหว่างการส่งต่อที่พัฒนาขึ้น นอกจากจะทำให้พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลได้ครบถ้วนตามกระบวนการพยาบาลและแนวทางปฏิบัติ ตลอดจนเป็นแนวทางในการช่วยตัดสินใจในการบริหารจัดการพยาบาลระหว่างส่ง ทำให้ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อได้รับการดูแลทางการพยาบาลที่ถูกต้องครบถ้วนมีมาตรฐาน ส่งผลให้ผลที่ได้รับจากการพัฒนาขึ้น

สรุปได้ว่าการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลจังหวัดนครสวรรค์ในครั้งนี้ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่ถูกต้องรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ป่วย

ในจังหวัดนครสวรรค์สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพในภาวะฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพได้อย่างเท่าเทียม

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลงานวิจัยไปใช้ ควรมีการส่งเสริมให้มีการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลตามแนวทางที่พัฒนาขึ้นนั้น ควรมีการนิเทศและติดตามการปฏิบัติงานอย่าสม่ำเสมอเพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปตามกระบวนการและขั้นตอนที่วางไว้ เพื่อจะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2. การทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาติดตามผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินในระบบส่งต่อระหว่างสถานพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดมากขึ้น ทำให้ได้ผลลัพธ์ของการพัฒนาที่น่าเชื่อถือมากขึ้น

References

1. Sub-Committee on Development and Preparation of Referral Guidelines. Guidelines for developing a referral system for patients. Nonthaburi: Public Health Administration Division, Ministry of Public Health; 2019. Thai.
2. Urden LD, Stacy KM, Lough ME. Thelan's Critical Care Nursing: Diagnosis and management. St. Louis: Mosby; 2010.
3. Wilcox SR, Wax RS, Meyer MT, et al. Interfacility transport of critically ill patients. Critical Care Medicine. 2022; 50(10):1461-76.
4. Parinun Khongsomboon, Worawut Khowtong, Somsri Kheaw-on. Quality of nursing care during the interfacility patient transfer in Nakhonsawan. Journal of Public Health Nakhon Sawan. 2018; 4(3): 36-46. Thai.
5. Van Lieshout EJ, Binnekade J, Reussien E, et al. Nurses versus physician-led interhospital critical care transport: a randomized non-inferiority trial. Intensive Care Med. 2016; 42(7):1146-54.
6. Kannapatch Srithong, Siriorn Sindhu, Napaporn Wanitkun, Chukiat Viwatwongkasem. Incidence and risk factors of clinical deterioration during inter-facility transfer of critically ill patients; a cohort study. Archives of Academic Emergency Medicine. 2020; 8(1), e65. Thai.

7. Taratep C, Boonjaiyai G, Nariukon S, et al. Service delivery system in Thailand: problems and lessons learned. Nonthaburi: Health Systems Research Institute. Ministry of Public Health; 2015.
8. Donabedian A. The quality of care: How can it be assessed. Journal of American Medical Association. 1988; 260(1):1743-8.
9. The Faculty of Intensive Care Medicine. Guidance on: the transfer of the critically ill adult. Intensive Care Society. 2021.
10. Alabdali A, Trivedy C, Alijerian N, Kimani PK, & Lilford R. Incidence and predictors of adverse event and outcomes for adult critically ill patients transferred by paramedics to a tertiary care medical facility. J Health Spec. 2017; 5(4): 206.
11. Droogh JM, Smit M, Absalom AR, Ligtenberg JJM & Zijlstra JG. Transferring the critically ill patient: are we there yet? Critical Care. 2015; 19(1): 62.

การพัฒนาและประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวด และการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

สุรรัตน์ อ่องสกุล* พ.ย.ม. (การบริหารการพยาบาล)

กาญจนา นาคทิม** พ.ย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

จณัญญา สุขเกษม** พ.ย.ม. (การพยาบาลเด็ก)

ประณีต ส่งวัฒนา*** ป.ร.ด. (มานุษยวิทยา)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และ ประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติฯ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาล 19 คน และผู้ป่วยวิกฤตเด็ก 102 คน ดำเนินการ 2 ระยะ คือ (1) พัฒนาแนวปฏิบัติฯ (2) ประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย (1) แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก (2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ (3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้แนวปฏิบัติ (4) แบบสอบถามความยากง่าย ความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ .95 ค่า inter rater reliability เท่ากับ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติ Independent t - test

ผลการวิจัย พบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ประกอบด้วย (1) กิจกรรมการจัดการความปวด มีการประเมินและจัดการความปวด ประเมินความเหมาะสมของการใช้ยา (2) กิจกรรมการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว มีการประเมินข้อจำกัด ระดับความเสี่ยง เดือดกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายที่เหมาะสมและเฝ้าระวังความปลอดภัยขณะทำกิจกรรม ประเมินผลลัพธ์ พบว่า กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีค่าเฉลี่ยจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันนอนในไอซียูน้อยกว่ากลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$ (Mean 2.84 SD 1.67 และ Mean 3.73 SD 1.93) และ (Mean 4.43 SD 2.28 และ Mean 5.71 SD 1.97) ตามลำดับ แนวโน้มอัตราปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังใช้แนวปฏิบัติ ลดลงจาก 6.77 เป็น 5.22 ต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติร้อยละ 96.01 ความเป็นไปได้ของการนำไปใช้และความพึงพอใจของพยาบาลอยู่ในระดับสูง (Mean 3.69 SD 0.47 และ Mean 3.69 SD 0.47)

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก, ความปวด, การเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว, ผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษโรงพยาบาลหาดใหญ่

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการโรงพยาบาลหาดใหญ่

*** อาจารย์พยาบาล มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Development and Outcome Evaluation of Using Clinical Nursing Practice Guideline for Pain Management and Early Mobilization in Critically Ill Pediatric Patients

Sureerat Ongsakul*	MNS (Nursing Administration)
Kanjana Narkthim**	MNS. (Pediatric nursing)
Jananya Sukkasem**	MNS. (Pediatric nursing)
Praneed Songwattana***	Ph.D. (Anthropology)

Abstract

This research and development aimed to develop a clinical nursing practice guideline for pain management and early mobilization in critically ill pediatric patients and evaluate outcomes of using the guideline. A sample consisted of 19 registered nurses and 102 critically ill pediatric patients. This study comprised of 2 phases: (1) guideline development (2) evaluation of using the guideline. Research instruments consisted of (1) clinical nursing practice guideline for pain management and early mobilization in critically ill pediatric patients, (2) practice assessment form, (3) satisfaction questionnaire of the guideline users (4) usability and feasibility of the guideline which had .95 of content validity index and 1 of inter-rater reliability. Data were analyzed using mean, standard deviation, and independent t-test.

Research results revealed that the clinical nursing practice guideline for pain management and early mobilization in critically ill pediatric patients consisted of (1) pain management activity that involved pain assessment, pain management, and assess the appropriateness of drug use (2) early mobilization activity that included assessment of limitations and risk, choosing appropriate early mobilization activity and safety monitoring. Outcome evaluation found that the mean of ventilator-days and PICU length of stay of the group after using the guideline was significantly lower than before using the guideline at $p < .05$ (Mean 2.84 SD 1.67 and Mean 3.73 SD 1.93) and (Mean 4.43 SD 2.28 and Mean 5.71 SD 1.97) respectively. Trend of ventilator-associated pneumonia rate after using practice guideline was reduced from 6.77 to 5.22:1,000 ventilator-days, percentage of using practice guideline was 96.01, feasibility of using practice guideline and nurses' satisfaction was at a high level. (Mean 3.69 SD 0.47 and Mean 3.69 SD 0.47).

Keywords: Clinical Nursing Practice Guideline, Pain, Early mobilization, critically ill pediatric patients

* Professional Nurse, Hatyai Hospital
email address: sureerat_ongsagul@hotmail.com

** Registered Nurse, Hatyai Hospital

*** Associate Professor, Faculty of Nursing Prince of Songkhla University

บทนำ

ปัจจุบันการดูแลรักษาผู้ป่วยวิกฤตเด็กมีความซับซ้อนและมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการรักษา ทำให้อัตราการรอดชีวิตผู้ป่วยวิกฤตเด็กเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 70¹ภาวะเจ็บป่วยวิกฤตส่งผลต่อความปวด ซึ่งเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้ป่วยวิกฤต เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจและหัตถการต่างๆ ที่รุกรานร่างกาย เพื่อแก้ไขภาวะวิกฤตและลดอัตราการเสียชีวิต หากผู้ป่วยไม่ได้รับการจัดการความปวด ที่เหมาะสม จะส่งผลต่อการเพิ่มอัตราการเฝ้าผลาญและการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระบบหายใจถูกรบกวน รวมทั้งผลกระทบจากการที่ผู้ป่วยถูกจำกัดการเคลื่อนไหวหรือนอนรักษานาน ส่งผลให้กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจอ่อนแอได้ภายใน 48 ชั่วโมงตั้งแต่เข้าสู่ภาวะเจ็บป่วยวิกฤต ส่งผลให้การเอาเครื่องช่วยหายใจออกยากขึ้น จำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันนอนในไอซียูเพิ่มมากขึ้น และยังส่งผลต่อค่ารักษาพยาบาลที่สูงขึ้นด้วย²

สมาคมการดูแลผู้ป่วยวิกฤต (The American College of Critical Care Medicine : ACCM) ได้ทบทวนและพัฒนาหลักการดูแลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โดยยึดหลัก PANDEM bundle ประกอบด้วย 6 ประการ ดังนี้ 1) Pain; P การประเมินและจัดการความปวด 2) Agitation; A การประเมินและจัดการภาวะกระสับกระส่าย 3) Neuromuscular Blockade; N การดูแลรักษาด้วยยาช่วยให้สงบและหรือยาหย่อนกล้ามเนื้อ 4) Delirium; D การประเมินและจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน 5) Environment; E การจัดสิ่งแวดล้อมในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแล และ 6) Early mobilization; M การเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว³ ซึ่งส่งผลลัพธ์ทางคลินิกในการลดจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจ ลดจำนวนวันนอนในไอซียู และลดจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลได้³

จากการศึกษาสถานการณ์ในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลขนาดใหญ่ในปัจจุบัน ที่ให้บริการผู้ป่วยวิกฤตเด็กวัย 1 เดือนถึง 15 ปี โรคสาเหตุหลัก ได้แก่ ปัญหาระบบหายใจล้มเหลวที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากภาวะปอดอักเสบ โรคหัวใจหลอดเลือดและโรคติดเชื้อในเด็ก พบปัญหาระบบการดูแลยังไม่ครอบคลุมตามหลัก PANDEM bundle ทั้ง 6 ประการพบว่า มีการประเมินปวดโดยใช้เครื่องมือ modified FLACC ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยวิกฤตเด็กใช้เครื่องช่วยหายใจ แต่ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากเครื่องมือดังกล่าว ไม่สามารถใช้ครอบคลุมกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถประเมินและสื่อสารอาการระดับความปวดด้วยตนเอง ซึ่งเป็นวิธีการประเมินปวดที่ดีที่สุด มีการจัดการความปวดทั้งโดยวิธีไม่ใช้ยาและการรักษาด้วยยาระงับปวดและยาช่วยให้สงบหรือยาหย่อนกล้ามเนื้อ ซึ่งการรักษาโดยการให้ยาระงับปวดและยาช่วยให้สงบในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก สามารถลดปวด ควบคุมภาวะกระสับกระส่าย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยหายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ ช่วยลดอุบัติเหตุ เลื่อนหลุดของท่อช่วยหายใจและสายสวนต่างๆ ได้ ผู้ป่วยวิกฤตควรได้รับยาระงับปวดและยาช่วยให้สงบในปริมาณที่เหมาะสม การได้รับยาในปริมาณน้อยเกินไปส่งผลให้เพิ่มความเครียด ความวิตกกังวล พฤติกรรมผิดปกติหรือเปลี่ยนแปลงไป ผู้ป่วยไม่สุขสบาย ส่วนการได้รับยาปริมาณมากเกินไปส่งผลให้ผู้ป่วยถอดเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จ เพิ่มจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจ จำนวนวันนอนในไอซียู³ และส่งผลกระทบให้เพิ่มอัตราการเกิดปอดอักเสบ ซึ่งปัจจุบันหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กยังไม่มีแนวทางหรือเครื่องมือมาตรฐานในการประเมินความเหมาะสมของการได้รับยาระงับปวดและยาช่วยให้สงบ ส่วนกิจกรรมการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว บริบทในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กปัจจุบันพบว่าพยาบาลส่วนใหญ่เน้นทำเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจนาน โดยการตัดสินใจเริ่ม

กิจกรรมกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายที่ปฏิบัติอยู่เดิม พิจารณาจากประสบการณ์และวิจารณ์ญาณของผู้ดูแลบนพื้นฐานความรู้เดิมและอาการทางคลินิกเป็นสำคัญ และพยาบาลส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบจากการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว ที่อาจส่งผลให้เกิดอาการเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ภาวะวิกฤตรุนแรงขึ้นขาดความมั่นใจด้านความปลอดภัยจากอุบัติเหตุและอุปกรณ์เลื่อนหลุดจากตัวผู้ป่วย เนื่องจากหน่วยงานยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม รวมถึงปัญหาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กในสถานการณ์ระบาดของโรค COVID-19 และสถานการณ์โรคอุบัติใหม่อุบัติซ้ำอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบเรื่องข้อจำกัดในการมีส่วนร่วมของครอบครัวเพื่อจัดสิ่งแวดล้อมในการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน (Delirium) และการร่วมกิจกรรมกระตุ้นการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้ป่วย ที่อาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ทำให้ถอดเครื่องช่วยใจไม่สำเร็จ เพิ่มจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจ จำนวนวันนอนในไอซียู³ และเพิ่มอัตราการเกิดปอดอักเสบที่เป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญจากการใช้เครื่องช่วยหายใจนาน โดยพบจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจเฉลี่ย 7, 7 และ 6.5 วัน จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กเฉลี่ย 5, 6.6 และ 5.3 วัน และอัตราปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ 5.17, 7.09 และ 7.99 ต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ ในปี 2562, 2563 และ 2564 ตามลำดับ⁴

จากปัญหาที่พบ ผู้วิจัยซึ่งเป็นหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตเด็กตามหลัก PANDEM bundle โดยการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก (Clinical Nursing Practice Guideline) ตามหลักการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็ก PANDEM bundle โดยเริ่มจากประเด็นที่เป็นบทบาทอิสระโดยตรงของพยาบาล รวมถึงบทบาทร่วมของทีมสหวิชาชีพ ในการประเมินและจัดการความปลอดภัยที่มี

ประสิทธิภาพ และเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว ผู้วิจัยเริ่มจากการพัฒนากิจกรรมการพยาบาลเพื่อการจัดการความปลอดภัยให้ครอบคลุมเครื่องมือประเมินความปลอดภัยในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ซึ่งมีความแตกต่างและมีข้อจำกัดตามวัยหรือตามอาการ ด้านความสามารถในการประเมินและสื่อสารบอกระดับความปลอดภัย มีการประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาระงับปวด และยาช่วยให้ง่วงที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของหัวใจและหรือภาวะกระสับกระส่าย ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกไม่สุขสบายในผู้ป่วยวิกฤต หากไม่ได้รับการประเมินและการจัดการความปลอดภัยที่เหมาะสม จะทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วย ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อร่างกายและจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยหายใจลำบากเพิ่มอัตราเผาผลาญที่ต้องใช้ออกซิเจนเพิ่มจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจมากขึ้น การจัดการความปลอดภัยโดยวิธีการใช้ยาที่เหมาะสม เป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยนอนหลับเพียงพอ ควบคุมอาการกระสับกระส่าย (agitation) สามารถเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว หลีกเลี่ยงการผูกมัดตรึงผู้ป่วย ช่วยป้องกันปัญหาการถอนยา และภาวะสับสนเฉียบพลันได้^{5,6} และพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก เพื่อให้พยาบาลมีแนวทางการปฏิบัติและเกณฑ์ประเมินด้านความปลอดภัยที่ชัดเจน ประกอบการตัดสินใจให้ผู้ป่วยวิกฤตเด็กทำกิจกรรมเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว ซึ่งเป็นบทบาทอิสระโดยตรงของพยาบาลและเป็นกิจกรรมที่มีความซับซ้อน ที่ต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย ซึ่งควรเริ่มการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในไอซียู⁶ ซึ่งปัจจุบันการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกต้องบูรณาการความรู้มาจากรากฐานเชิงประจักษ์ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลให้ทันสมัยกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น⁷ และนำไปสู่การปฏิบัติงานที่สามารถพัฒนาเป็นงาน

วาระสารกองการพยาบาล

ประจำได้ ก่อให้เกิดความยั่งยืนในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกไปใช้ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กให้มีประสิทธิภาพ ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาและประเมินผลลัพธ์แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก การจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก เพื่อให้สามารถลดจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจ และลดจำนวนวันนอนในไอซียู นำไปสู่การปรับเปลี่ยนคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กที่เป็นเลิศสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงพยาบาล

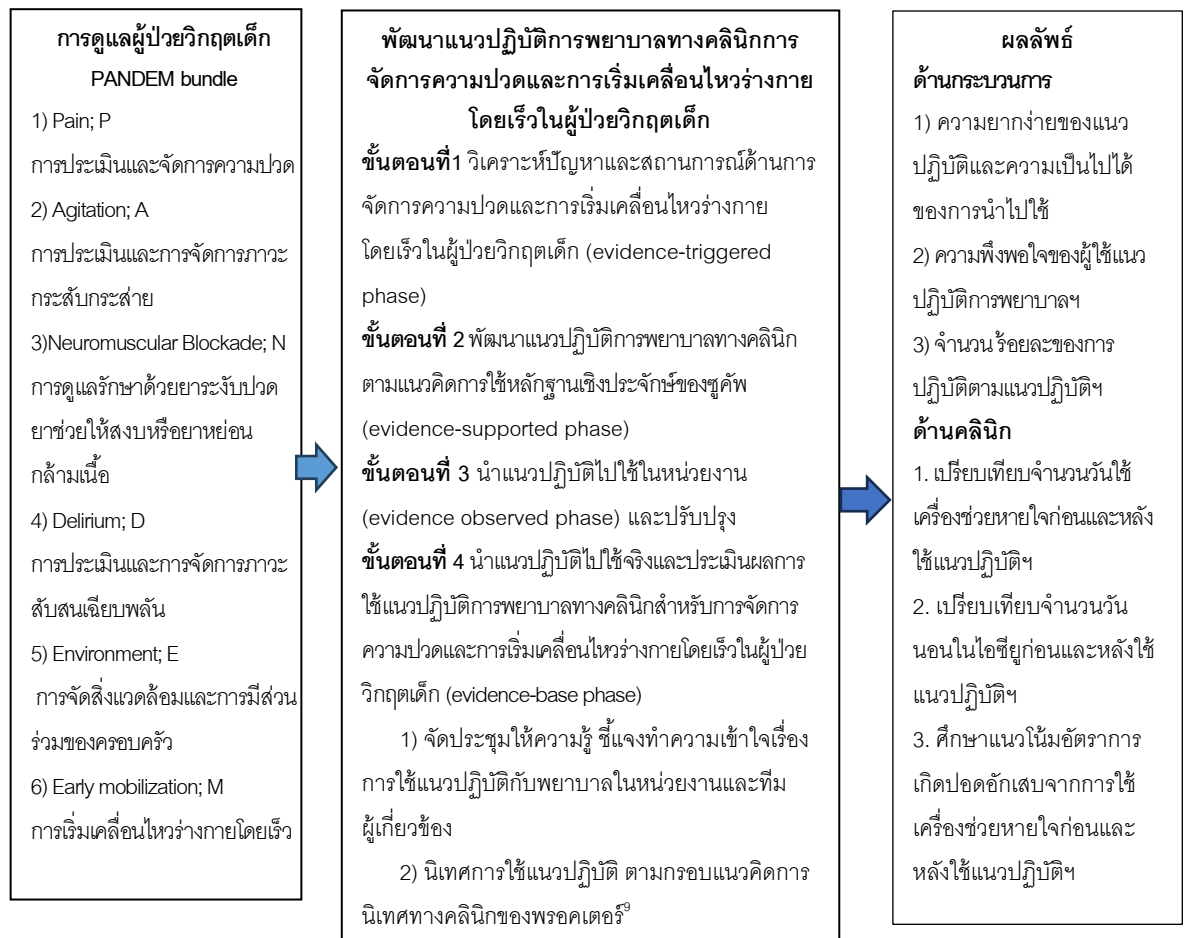
วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

2. เพื่อประเมินผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และประเมินผลลัพธ์การใช้ ผู้วิจัยใช้หลักการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กตามหลัก PANDEM bundle³ และกรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกบนพื้นฐานของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของชูชีพ⁶



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. พยาบาลวิชาชีพ ผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลขนาดใหญ่ จำนวน 19 คน

2. ผู้ป่วยวิกฤตเด็กที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โรงพยาบาลขนาดใหญ่ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion

criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยวิกฤตเด็ก อายุ 1 เดือน ถึง 15 ปี 2) ผู้ป่วยวิกฤตเด็กที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ 3) ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัย และมีเกณฑ์การคัดออก ดังนี้ 1) ผู้ป่วยวิกฤตเด็กที่ปฏิเสธการรักษา หรือย้ายหน่วยงานหรือโรงพยาบาล หรือเสียชีวิต 2) อาสาสมัครกลุ่มพยาบาลที่ย้ายหน่วยงานระหว่างทำการวิจัย 3) อาสาสมัครขอถอนตัวออกจากโครงการวิจัย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ใช้วิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจัสตาร์เพาเวอร์ (G* power) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 51 ราย รวมทั้งสองกลุ่ม 102 ราย

วารสารกองการพยาบาล

เลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า 51 คนแรกเข้ากลุ่ม ก่อนใช้แนวปฏิบัติ และ 51 คนหลังเข้ากลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยผ่านคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย ในมนุษย์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ และ ได้รับอนุมัติวันที่ 13 มีนาคม 2566 รหัสโครงการ HYH EC 013-66-01 ผู้วิจัย เข้าพบกลุ่มตัวอย่างพยาบาลและบิดาหรือมารดา แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธิดำเนินการวิจัย อธิบายเรื่องการพิทักษ์สิทธิและขอความร่วมมือเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยสามารถตัดสินใจตามความสมัครใจ ก่อนลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมวิจัย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ สังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) กิจกรรมการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และ 2) กิจกรรมการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โดยประยุกต์ใช้หลัก PANDEM bundle ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็ก³ และกรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกบนพื้นฐานของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของชูคัพ³

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ชุด คือ

2.1 ชุดเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ป่วย ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล และผลลัพธ์ทางคลินิก

2.2 ชุดเก็บรวบรวมข้อมูลพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิก 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก โดยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลภายหลังใช้แนวปฏิบัติพยาบาลทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดจากการผ่าตัดในเด็กอายุ 1 เดือน ถึง 5 ปี¹⁰ เป็นแบบเลือกตอบแบบประเมินค่า (rating scale) 5 ระดับ และ 4) แบบสอบถามความยากง่าย และความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและเริ่มการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็กไปใช้ โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ กุมารแพทย์เชี่ยวชาญสาขาเวชบำบัดวิกฤต อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านกุมารเวชศาสตร์ และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญกุมารเวชศาสตร์ด้านวิกฤต หาค่า CVI แนวปฏิบัติฯ ได้เท่ากับ 1.0 และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้เท่ากับ 1.0 โดยกำหนดค่า CVI ที่ยอมรับได้มีค่า .80 ขึ้นไป และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือวิจัย (inter rater reliability) โดยการประเมินระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 2 ท่าน ในการประเมินความปวด ระดับความง่วงซึมหรือการหลับตื่น ข้อจำกัด ระดับความเสี่ยงของการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย โดยผู้วิจัยเลือกค่า .80 ขึ้นไป ในการวิจัยครั้งนี้ได้ค่าความเที่ยงเฉลี่ยเห็นพ้องกัน เท่ากับ 1.0

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ระยะที่ 1 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวด และการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence triggered phase) ผู้วิจัยเริ่มจากศึกษาสถานการณ์ โดยยึดแนวทางการศึกษาวิเคราะห์เพื่อค้นหาปัญหาทางคลินิกตามหลักการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็ก PANDEM bundle พบปัญหาการจัดการความปวด และการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ได้มาจากหลักฐาน 2 แหล่ง คือ จากการศึกษาปฏิบัติงาน (Practice triggers) โดยสังเกตจากการปฏิบัติงานและการสัมภาษณ์พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน และจากการตรวจสอบบันทึกทางการพยาบาล

ขั้นตอนที่ 2 สืบค้นงานวิจัยหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก คัดเลือกงานวิจัยที่ทำในประเทศไทยและงานวิจัยต่างประเทศที่เป็นภาษาอังกฤษที่รายงานไว้ 15 ปีย้อนหลัง โดยกำหนดคำสำคัญ PICO ในการสืบค้นข้อมูลในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้ P: ได้แก่ผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และ Critically ill children, pediatric critical illness, I: ได้แก่ “การจัดการความปวด” “การเริ่มการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว” และ pain management, early mobilization, C: การวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ระบุ และ O: ได้แก่ จำนวนวันใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวนวันนอนในไอซียู อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจและ ventilator day, length of stay in PICU, ventilator associated pneumonia ; VAP ผู้วิจัยและทีมพัฒนาแนวปฏิบัติได้ยกเว้นแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

ขั้นตอนที่ 3 นำแนวปฏิบัติไปใช้ในหน่วยงาน (evidence observed phase) โดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลโดย interrater การใช้เครื่องมือประเมินระดับความปวด ระดับความง่วงซึมหรือการหลับตื่น ข้อจำกัดระดับความเสี่ยงในการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วระหว่างผู้วิจัยและพยาบาลผู้ช่วยวิจัย 2 ท่าน จากนั้นได้นำร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้กับผู้ป่วย 10 รายและปรับปรุงแนวปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 นำแนวปฏิบัติไปใช้จริงและประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติ (evidence-base phase) โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำเสนอแนวปฏิบัติ แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ประจำหอผู้ป่วย แพทย์ประจำบ้าน จัดประชุมพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติเพื่อชี้แจง ให้ความรู้ และสร้างความตระหนักให้เห็นประโยชน์ และความสำคัญ ผู้วิจัยนิเทศโดยให้ความรู้ ฝึกทักษะการปฏิบัติก่อนนำแนวปฏิบัติฯ ที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปใช้ และประเมินผลลัพธ์ (confirmation) ด้านกระบวนการ ได้แก่ ความยากง่ายของแนวปฏิบัติ ความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ และประเมินผลลัพธ์ด้านคลินิก ได้แก่ จำนวนวันใส่ท่อช่วยหายใจ จำนวนวันนอนในไอซียู และอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

กลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติ ดำเนินการดังนี้

พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

ผู้วิจัยตรวจสอบการปฏิบัติของพยาบาลและบันทึกในแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ

วารสารกองการพยาบาล

ผู้วิจัยนิเทศการปฏิบัติของพยาบาล ประสานความร่วมมือแพทย์ผู้ดูแลทุกเวรเข้าตลอดระยะใช้แนวปฏิบัติ

ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยและผลลัพธ์ทางคลินิกในแบบเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย

ผู้วิจัยปฏิบัติข้อ 1 – 4 จนกระทั่งผู้ป่วยวิกฤตเด็กย้ายออกจากไอซียู

เก็บรวบรวมข้อมูลของพยาบาลโดยผู้วิจัย ให้พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติตอบแบบสอบถามความยากง่ายของแนวปฏิบัติ ความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ และความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติกับกลุ่มตัวอย่างครบ 51 คน

กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติดำเนินการโดยพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กให้การพยาบาลตามแบบแผนปกติ ซึ่งมีการประเมินปวดด้วยเครื่องมือชนิด modified FLACC และจัดการความปวดทั้งแบบไม่ใช้ยาและใช้ยาระงับปวดร่วมกับยาช่วยให้สงบ และทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายโดยเน้นการพลิกตะแคงตัวหรือเปลี่ยนท่านอนทุก 2 ชั่วโมง มีกิจกรรมการเล่นขณะคาท้อหรือภายหลังถอดท่อช่วยหายใจ โดยพยาบาลแต่ละคนใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมในการตัดสินใจทำกิจกรรมโดยไม่มีแนวทางและเกณฑ์ที่ชัดเจนในการประเมิน

ข้อจำกัด และประเมินระดับความเสี่ยงในการทำกิจกรรมและผู้วิจัยตรวจสอบการปฏิบัติจากการสังเกตขณะปฏิบัติงานและตรวจสอบจากบันทึกทางการพยาบาลและบันทึกผลลัพธ์ด้านคลินิกของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยวิกฤตเด็กก่อนใช้แนวปฏิบัติทุกราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ Chi-Square และสถิติ Independent t – test

ผลการวิจัย

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ประกอบด้วย 1.1 กิจกรรมการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ได้แก่ การประเมินความปวด การจัดการความปวดแบบใช้ยาหรือไม่ใช้ยา และประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาระงับปวด 1.2 กิจกรรมการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ได้แก่ การประเมินข้อจำกัด ประเมินระดับความเสี่ยงในการทำ เลือกกิจกรรมการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วที่เหมาะสม และ 3) ประเมินและเฝ้าระวังความปลอดภัยขณะทำกิจกรรม ดังภาพที่ 2

Flowchart illustrating the management of pain and sedation in children, starting with the patient's age and the type of procedure (elective or emergency).

Initial Assessment:

- ผู้ป่วยเด็กวิกฤต อายุ 1 เดือน ถึง 15 ปี ใส่เครื่องช่วยหายใจ** (Critical child, 1 month to 15 years, on a ventilator).
- เลือกใช้เครื่องมือประเมินปวด** (Select pain assessment tool).
- เลือกใช้เครื่องมือประเมินปวด** (Select pain assessment tool).
- กรณีสื่อสารไม่ได้ 0-15 ปี** (Non-verbal child, 0-15 years).

Pain Assessment Tools:

- สื่อสารได้** (Verbal):
 - อายุ 3-6 ปี ใช้เครื่องมือ WBFRS** (Age 3-6 years, use WBFRS tool).
 - อายุ 7-15 ปี ใช้เครื่องมือ NRS** (Age 7-15 years, use NRS tool).
- กรณีสื่อสารไม่ได้ 0-15 ปี** (Non-verbal child, 0-15 years):
 - มีพฤติกรรมความปวด ใช้ m FLACC scale** (Behavioral pain, use m FLACC scale).
 - deep sedate ใช้ MAPS-Revised** (Deep sedation, use MAPS-Revised).

Pain Levels and Management:

- Mild pain (PS 1-3):**
 - ประเมินสาเหตุและจัดการสาเหตุ (Assess cause and manage cause).
 - จัดการความปวดแบบไม่ใช้ยา (Manage pain without drugs).
 - ประเมินซ้ำหลังจัดการ 1 ชั่วโมงและ/หรือ รายงานแพทย์พิจารณาให้ยา Non-opioids (Re-assess 1 hour and/or report to doctor for non-opioid medication).
- Moderate pain (PS = 4-6):**
 - ประเมินสาเหตุและจัดการสาเหตุ (Assess cause and manage cause).
 - จัดการความปวดแบบไม่ใช้ยา และรายงานแพทย์พิจารณาให้ยา Non-opioids + opioids (Manage pain without drugs and report to doctor for non-opioid + opioid medication).
- Severe pain (PS = 7-10):**
 - ประเมินสาเหตุและจัดการสาเหตุ (Assess cause and manage cause).
 - จัดการลดปวดแบบไม่ใช้ยา และรายงานแพทย์พิจารณาให้ยา Non-opioids + opioids + adjuncts (Manage pain without drugs and report to doctor for non-opioid + opioid + adjunct medication).

Management Steps:

- ประเมิน PS ซ้ำ หลังได้รับยาชนิด IV 15 นาที / ชนิด oral 30 นาที/ หลังจัดการความปวดแบบไม่ใช้ยา 1 ชั่วโมง** (Re-assess PS after IV drug 15 min / oral drug 30 min / after non-drug pain management 1 hour).
- กรณีได้รับยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วงซึม ประเมิน SBS (ระดับความง่วงซึม) หลังได้รับยา 1 ชั่วโมง และหลังรับเพิ่ม/ลดยา ชนิด drip continuous ทุก ๆ 1 ชั่วโมง จนได้ระดับตามเป้าหมาย (เป้าหมาย PS < 4, SBS = -1, 0) จากนั้นติดตามประเมินต่อเนื่อง PS และ SBS ทุก 4 ชั่วโมง** (If sedative, assess SBS (level of drowsiness) after 1 hour of drug and after increase/decrease of drip continuous drug until target level is reached (target PS < 4, SBS = -1, 0). Then monitor PS and SBS every 4 hours).
- sedative เหมาะสม SBS = -1, 0 และ PS < 4 รายงานแพทย์เพื่อปรับลดยาจนระดับต่ำสุด/PRN** (Appropriate sedative SBS = -1, 0 and PS < 4, report to doctor to adjust drug to lowest level/PRN).
- Under sedation (SBS = +1, +2) และ/หรือ PS > 4 รายงานแพทย์ปรับเพิ่มยา** (Under sedation (SBS = +1, +2) and/or PS > 4, report to doctor to increase drug).
- Over sedation, SBS = -2, -3 รายงานแพทย์ปรับลดยา** (Over sedation, SBS = -2, -3, report to doctor to decrease drug).

Early Mobilization (EM) and Pain Management:

- ประเมินความพร้อมการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว ภายใน 48-72 ชั่วโมง และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว (Early mobilization) *** (Assess readiness for early movement within 48-72 hours and follow early movement guidelines).
- ข้อห้ามการเริ่มการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว** (Contraindications for early movement):
 - ผู้ป่วย on ECMO
 - ผู้ป่วยมีแผลเปิดทรวงอก
 - ผู้ป่วยมีแผลเปิดหน้าท้อง
 - ผู้ป่วยกระดูกหักที่การเชื่อมต้องไม่สมบูรณ์
 - มีคำสั่งแพทย์ระบุ ห้ามเคลื่อนไหวร่างกาย
- *ประเมินข้อห้าม EM** (Assess contraindications for EM):
 - ใช่** (Yes): **ประเมินซ้ำทุก 24 ชั่วโมง** (Re-assess every 24 hours).
 - ไม่ใช่** (No): **ร่วมกับแพทย์เจ้าของไข้ ประเมินระดับความเสี่ยง เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมในการ EM** (Jointly with the treating physician, assess risk level, choose appropriate EM activities).
- การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment):**
 - Level 1: high risk** (High risk):
 - ให้ดูสื่อสนับสนุนการ เช่น วีซี IPAD ครั้งละไม่เกิน 30 นาที ไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน (อายุ 2 ปีขึ้นไป)
 - ให้ฟังเพลง ดนตรีบำบัด บาลาต
 - นอนศีรษะสูง > 30° จัดท่านอนเพื่อการบำบัด/เปลี่ยนท่านอน ทุก 2 ชั่วโมง (กลางวัน) ทุก 4 ชั่วโมง (กลางคืน) (passive)
 - passive range of motion (PROM)
 - สังเกตสัญญาณกายภาพบำบัดเมื่อจำเป็น
 - Level 2: moderate risk** (Moderate risk):
 - กิจกรรมตาม Level 1 ร่วมกับ:
 - นั่งบนเตียงวันละ 3 ครั้ง ครั้งละ 10-15 นาที
 - ร่วมพิจารณาฝึกยืนเพื่อให้นั่งเก้าอี้ข้างเตียง และ/หรือกระตุ้นให้ ambulation
 - assisting to active ROM (AROM/AAROM)
 - Level 3: low risk** (Low risk):
 - กิจกรรมตาม Level 1 และ 2 ร่วมกับ:
 - นั่งขอบเตียง/เก้าอี้ข้างเตียง/ ผู้ขึ้นจากเตียง วันละ 3 ครั้ง หรือใช้ท่า sit up บนเตียง วันละ 3 ครั้ง ครั้งละ 10-15 นาที
 - กระตุ้นการลุกเดิน เคลื่อนไหวร่างกาย (Ambulate) วันละ 2 ครั้ง (ถ้าทำได้) ครั้งละ 10-15 นาที
 - ส่งเสริมการเล่นตามวัย
- การดำเนินการ (Implementation):**
 - ทำ EM + ประเมินและเฝ้าระวังตามข้อบ่งชี้ ให้หยุดพัก EM** (Perform EM + assess and monitor according to indications, stop EM when needed).
 - ทำ EM ต่อจนสำเร็จ** (Perform EM until successful).
 - มีอาการตามข้อบ่งชี้ ให้หยุดพัก EM** (If symptoms occur, stop EM).
 - ทำ EM+ ประเมินตามข้อบ่งชี้** (Perform EM + assess according to indications).
 - พร้อมทำ EM ต่อ** (Ready to continue EM).
 - หยุดพัก EM + ประเมินร่างกายใน 4-6 ชั่วโมง** (Stop EM + assess body in 4-6 hours).
 - พร้อมทำ EM ต่อ** (Ready to continue EM).
 - หยุดพัก EM บันทึกอาการ/การจัดการที่ได้รับ** (Stop EM, record symptoms/management received).
 - ประเมินซ้ำ ค่อยๆ ภายใน 5-10 นาที** (Re-assess slowly within 5-10 minutes).

ปีที่ 50 ฉบับที่ 2 ■ พฤษภาคม - สิงหาคม 2566

วารสารกองการพยาบาล

2. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติฯ พยาบาลวิชาชีพจำนวน 19 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.73 อายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 47.39 ระดับการศึกษาจบปริญญาตรี ร้อยละ 89.47 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ ร้อยละ 68.42 และข้อมูลทั่วไป

ของผู้ป่วยวิกฤตเด็ก กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 62.75 อายุอยู่ในช่วง 1 เดือน-1 ปี ร้อยละ 45.10 สาเหตุการรับเข้ารักษาในไอซียู เป็นโรคทางอายุกรรมร้อยละ 54.90 และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 72.55 อายุอยู่ในช่วงมากกว่า 6 ปี ถึง 15 ปี ร้อยละ 41.18 สาเหตุการรับเข้ารักษาในไอซียู เป็นโรคทางศัลยกรรมร้อยละ 58.82 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ น้ำหนัก สาเหตุการเข้ารับการรักษานในไอซียู การวินิจฉัยโรค ชนิดของท่อช่วยหายใจ

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มก่อนใช้ แนวปฏิบัติ (n = 51 ราย)	กลุ่มหลังใช้แนว ปฏิบัติ (n = 51 ราย)	χ^2	p-value
เพศ			0.29	.19
ชาย	32 (62.75%)	37 (72.55%)		
หญิง	19 (37.25%)	14 (27.45%)		
อายุ			2.69	.26
1 เดือน- 1 ปี	23 (45.10%)	15 (29.41%)		
มากกว่า 1 ปี ถึง 6 ปี	12 (23.53%)	15 (29.41%)		
มากกว่า 6 ปี ถึง 15 ปี	16 (31.37%)	21 (41.18%)		
สาเหตุการเข้ารับการรักษานในไอซียู			1.93	.23
อายุรกรรม	28 (54.90%)	21 (41.18%)		
ศัลยกรรม	23 (45.10%)	30 (58.82%)		

ผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติ ด้านกระบวนการพบว่าพยาบาลปฏิบัติได้ถูกต้องครบถ้วนตามแนวปฏิบัติฯ คิดเป็นร้อยละ 96.01 แยกเป็นรายด้าน พบว่าปฏิบัติได้ถูกต้องด้านการจัดการความปวด เท่ากับร้อยละ 93.55 และด้านการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว เท่ากับร้อยละ 98.46 ส่วนผลการประเมินด้านความยากง่ายในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกาย

โดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก พบว่าแนวปฏิบัติ มีความง่ายต่อการนำไปใช้อยู่ในระดับสูง (Mean = 3.25, SD = 0.15) มีความเป็นไปได้อต่อการนำไปใช้อยู่ในระดับสูง (Mean = 3.69, SD = 0.47) และพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ มีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ อยู่ในระดับสูง (Mean = 3.69, SD = 0.47)

ผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติ ด้านคลินิกพบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มหลังใช้

วารสารกองการพยาบาล

แนวปฏิบัติ เท่ากับ 2.84 (SD = 1.67) น้อยกว่ากลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 3.73 (SD = 1.93) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .02$) ค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนในไอซียูของกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 4.43 (SD = 2.28) น้อยกว่ากลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ เท่ากับ 5.71

(SD = 1.97) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .00$) และอัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ มีแนวโน้มลดลงน้อยกว่ากลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ จากอัตรา 6.77 เป็น 5.22 ต่อ 1,000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนวันเฉลี่ยการใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันนอนเฉลี่ยไอซียูของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วโดยใช้สถิติ Independent t-test

ตัวแปร	กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n = 51)			กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ (n = 51)			t	P - value
	Min - Max	$\bar{X}$	SD	Min - Max	$\bar{X}$	SD		
จำนวนการใช้เครื่องช่วยหายใจ(วัน)	1 - 8	3.73	1.93	1 - 6	2.84	1.67	2.47	.02*
จำนวนวันนอนในไอซียู (วัน)	2 - 10	5.71	1.97	1 - 10	4.43	2.28	3.03	.00*

*p value<.05

อภิปรายผล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก และประเมินผลลัพธ์ของการนำไปใช้อภิปรายผลตามหัวข้อดังนี้

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกบนพื้นฐานของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของซุคัพ⁷ ซึ่งได้รับการยอมรับในการประยุกต์ใช้พัฒนาแนวปฏิบัติ ดำเนินการโดยความร่วมมือของทีมพัฒนาแนวปฏิบัติที่ประกอบด้วยแพทย์และพยาบาลผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กและผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจาก

ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กมากกว่า 10 ปี มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาที่ยอมรับได้ อธิบายได้ว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลมีเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์และผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (inter rater reliability) มีค่าความเชื่อมั่น inter rater reliability เท่ากับ 1 หมายถึงระดับดีมาก เนื้อหาแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้มีความเข้าใจง่าย พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติจึงตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาลไปในทิศทางเดียวกันสามารถนำไปใช้ได้จริงในหน่วยงาน⁷ ดังนั้นแนวปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าวจึงมีความเหมาะสมและสร้างความมั่นใจในการนำไปประเมินผลลัพธ์ของการนำไปใช้ได้

2. ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติพยาบาลทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดและเริ่มการ

เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลหาดใหญ่

ด้านกระบวนการ

2.1 ความยากง่ายของแนวปฏิบัติและความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็กไปใช้พบว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกนี้มีความง่ายอยู่ในระดับสูงและความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้อยู่ในระดับสูง ทั้งด้านการจัดการความปวดและการเริ่มไหวร่างกายโดยเร็ว อภิปรายได้ว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติเริ่มจากการศึกษาสถานการณ์ในหน่วยงาน พบว่าหน่วยงานมีการปฏิบัติการพยาบาลด้านการประเมินและการจัดการความปวดในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก เพียงแต่เครื่องมือประเมินปวดยังไม่ครอบคลุมกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมดที่มีความแตกต่างด้านความสามารถในการสื่อสารเพื่อบอกระดับความปวดด้วยตนเองและยังขาดการประเมินความเหมาะสมของการได้รับยาระงับปวดและยาช่วยให้สงบ และมีการปฏิบัติกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่เดิมส่วนใหญ่เน้นในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจนาน ซึ่งเป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่ได้ปฏิบัติจริงในงานประจำอยู่แล้วในหน่วยงาน ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาแนวปฏิบัติจากงานประจำที่ทำอยู่เดิมบางส่วนให้มีความครอบคลุมบนพื้นฐานของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือและใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของบุคลากรในหน่วยงานในขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติ จึงไม่เกิดความยุ่งยากในการนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในหน่วยงาน

2.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้แนวปฏิบัติพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วอยู่ในระดับมาก อธิบายได้ว่าพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติเข้าใจว่าแนวปฏิบัติการ

พยาบาลทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็กได้พัฒนามาอย่างเป็นระบบจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยในการดูแลรักษาไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ผู้ปฏิบัติมีแนวทางในการตัดสินใจทางคลินิกที่ง่ายต่อการปฏิบัติพยาบาลเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์วิชาชีพในการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการบริการจากผู้ปฏิบัติงานจริง เพิ่มคุณค่าในการดูแลผู้ป่วยที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย¹¹ มีขั้นตอนการให้ความรู้และข้อมูลทางวิชาการเพื่อส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องรับรู้และตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ที่เกิดต่อผู้ป่วยและการนิเทศของผู้วิจัยให้แก่ผู้ปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพสม่ำเสมอและพอเพียง ส่งผลให้บุคลากรมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานสูงขึ้น¹²

2.3 จำนวน ร้อยละของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว พยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลนี้สามารถปฏิบัติได้ถูกต้องครบถ้วนตามแนวปฏิบัติร้อยละ 96.01 อธิบายได้ว่าแนวปฏิบัติการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วได้พัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน โดยเป็นหลักการพื้นฐานในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก¹³ กระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติเกิดความร่วมมือของทีมแพทย์ผู้ให้การดูแลรักษาและพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กทำให้การปฏิบัติพยาบาลทางคลินิกสามารถแก้ไขและจัดการให้ตรงกับปัญหาในการปฏิบัติ นอกจากนี้ยังเป็นความเห็นร่วมกันในทีมสุขภาพนำไปสู่การยอมรับสู่การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดของพรอคเตอร์¹⁴ ในการนิเทศผู้ปฏิบัติตามองค์ประกอบของการติดตามนิเทศ ให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาและแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยเหลือให้ผู้ปฏิบัติงานมีการพัฒนาความรู้ความสามารถ มีทัศนคติที่ดีต่อการใช้

แนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นได้

ด้านคลินิก

2.4 เปรียบเทียบจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันนอนในไอซียูก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว พบว่า“ผู้ป่วยวิกฤตเด็กที่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติ มีจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันนอนในไอซียูน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ” อธิบายได้ว่าภาวะเจ็บป่วยวิกฤตส่งผลกระทบต่อความปวด หากผู้ป่วยไม่ได้รับการจัดการความปวดที่เหมาะสมจะส่งผลต่อการเพิ่มอัตราการเผาผลาญและการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ระบบหายใจถูกรบกวน ผู้ป่วยเกิดการเกร็งกล้ามเนื้อทรวงอกและกล้ามเนื้อหน้าท้องที่ช่วยในการหายใจ เกิดการหายใจเร็วตื้นและอาจทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนได้¹⁴ ผู้ป่วยวิกฤตเด็กส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องช่วยหายใจจึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาทั้งยาระงับปวดและยาช่วยให้สงบ เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย หายใจสัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจมากขึ้น โดยต้องประเมินระดับความเพียงพอของการได้รับยาระงับปวดและหรือยาช่วยให้สงบ หากได้รับปริมาณยาน้อยเกินไปส่งผลให้ไม่สามารถระงับปวดและเกิดภาวะกระวนกระวายมากขึ้น เสี่ยงต่ออุบัติเหตุที่ช่วยหายใจเลื่อนหลุด และหากได้รับปริมาณยาที่มากเกินไปส่งผลให้เกิดภาวะถอนยา หย่าเครื่องช่วยหายใจยาก จำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้น^{2,3,15} สำหรับการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวด ซึ่งมีการประเมินความเหมาะสมของการจัดการความปวดแบบใช้ยาและแบบไม่ใช้ยา โดยการประเมินความเหมาะสมของการจัดการความปวด

แบบใช้ยาในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจด้วยเครื่องมือ State Behavioral Scale (SBS) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐาน³ ทำให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติได้รับการจัดการความปวดที่เหมาะสม สามารถลดจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันนอนในไอซียูได้ นอกจากนี้การเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤต ส่งเสริมให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ป้องกันการฝ่อลีบของกล้ามเนื้อและด้านกระบวนการอักเสบ สามารถลดการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อในการช่วยหายใจได้¹⁶ ช่วยลดการใช้ยาระงับปวดและยาช่วยให้สงบ ลดภาวะสับสนเฉียบพลัน นำไปสู่การลดจำนวนวันของการใช้เครื่องช่วยหายใจและจำนวนวันนอนในไอซียูได้^{5,17}

ข้อเสนอแนะ

ด้านบริการ สามารถนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกการจัดการความปวดและการเริ่มเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วในผู้ป่วยวิกฤตเด็กไปใช้ประโยชน์ในระบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

ด้านบริหาร สามารถนำไปกำหนดนโยบายและแนวทางพัฒนาระดับกลุ่มงานการพยาบาล

ผู้ป่วยหนัก ให้ทุกหน่วยงานหอดูแลผู้ป่วยหนักให้ความสำคัญกับการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกให้สอดคล้องและครอบคลุมตามหลักการดูแลผู้ป่วยวิกฤตแต่ละกลุ่ม เช่น พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามหลักการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ABCDEF bundle ในหอดูแลผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่

ด้านการวิจัย สามารถขยายผลการทำวิจัยโดยพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกให้

ครอบคลุมหลักการดูแลผู้ป่วยวิกฤตเด็กตามหลัก PANDEM bundle เช่น การป้องกัน การคัดกรอง และจัดการภาวะสับสนเฉียบพลัน (Delirium) ในผู้ป่วยวิกฤตเด็ก

Reference

1. Engel J, von Borell F, Baumgartner I, et al. Modified ABCDEF - bundles for critically ill pediatric patients - what could they look like ?. *Front Pediatr.* 2022; 10: 1-11. doi: 10.3389/fped.2022.886334.
2. Cameron S, Ball I, Cepinskas G, et al. Early mobilization in the critical care unit: A review of adult and pediatric literature. *J Crit Care.* 2015; 30(4): 664-672. doi: 10.1016/j.jcrc.2015.03.032.
3. Smith HAB, Besunder JB, Betters KA, et al. Society of critical care medicine clinical practice guidelines on prevention and management of pain, agitation, neuromuscular blockade, and delirium in critically ill pediatric patients with consideration of the ICU environment and early mobility. *Pediatr Crit Care Med.* 2022; 23(2): e74-e110. doi: 10.1097/PCC.0000000000002873.
4. Hatyai Hospital. Statistic data of Patient in PICU ward Hatyai Hospital. Songkhla. 2022.
5. Ista E, Redivo J, Kananur P, et al. ABCDEF bundle practices for critically ill children: An international survey of 161 PICUs in 18 countries. *Crit Care Med.* 2022; 50(1): 114-125. doi: 10.1097/CCM.0000000000005168.
6. Choong K. PICU-acquired complications: the new marker of the quality of care. *ICU Management & Practice.* 2019(2): 84-88.
7. Somchit Hanucharurnkul. Improvement Science. *TJNMP.* 2016; 3(2): 5-14. Thai.
8. Soukup SM. Evidence-based practice model promoting the scholarship of practice. In: Soukup SM & Beason CF Eds. *Nursing clinic of north America.* Philadelphia: WB Saunders. 2000.
9. Proctor B. Training for the supervision alliance attitude: skills and intention in fundamental themes in clinical supervision. London: Routledge. 2001; 25-46.
10. Chaisongkram S. Development and evaluation of a clinical nursing practice guideline for postoperative pain management in children age 7month-5years [dissertation]. [Songkhla]: Prince of Songkhla University; 2014. 182 p.
11. Fongkham Tiloksakulchai. Evidence-based nursing: principle and method. 6th ed. Bangkok: Pre-On Ltd.; 2011. Thai.
12. Luthans F. *Organizational behavior.* 6th ed. New York: McGraw-Hill; 1992.
13. Jutel A. Beyond evidence - based nursing: tools for practice. *J Nurs Manag.* 2008; 16(4): 417-421.
14. Gillies D, Spence K. Deep versus shallow suction of endotracheal tubes in ventilated neonates and young infants. *CDSR.* 2011; 6(7): doi: 10.1002/14651858.CD003309.pub2.
15. Vet NJ, Ista E, de Wildt SN, van Dijk M, et al. Optimal sedation in pediatric intensive care patients: a systematic review. *INTENS CARE MED.* 2013; 39(9): 1524-34. doi: 10.1007/s00134-013-2971-3.
16. Kanyabhak Phasook, Noraluk Ua-Kit. The effect of early mobilization program on duration of mechanical ventilation in critically ill medical patients. *Thai J. Cardio-Thorac Nurs.* 2015; 26(1): 57-72. Thai.

17. Wieczorek B, Ascenzi J, Kim Y. PICU: Impact of a quality improvement intervention to promote early mobilization in critically ill children. *Pediatr Crit Care Med*. 2016; 17(12): e559– e566. doi: 10.1097/PCC.0000000000000983.

อุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

มนัสนันท์ จิตตเกษม	พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)*
นุชนารถ เขียนนุกูล	วท.ม. (สาธารณสุข)**
อรุณวรรณ ศรีศาสตร์	ศษ.ม. (เอกศุขศึกษา)***
ปองหทัย พุ่มระย้า	พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)****
สุริย์พร กุมภาคม	ปร.ด.(รัฐประศาสนศาสตร์)*****

บทคัดย่อ

ภาวะสับสนเฉียบพลัน เป็นหนึ่งในกลุ่มอาการสำคัญในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ส่งผลกระทบหลายด้านทั้งต่อผู้ป่วยและหน่วยงานที่ให้การดูแลผู้ป่วย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เป็นการศึกษาไปข้างหน้าเชิงพรรณนา โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปี หรือมากกว่า ที่เข้ารับการรักษาในแผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม และแผนกศัลยกรรมกระดูก จำนวน 343 คน ตั้งแต่ เดือนมิถุนายน ถึงเดือนสิงหาคม 2563 โดยใช้แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลันและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุที่ศึกษา เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 5 อยู่ในช่วงอายุ 80-89 ปี ร้อยละ 58.8 โดยเกิดช่วงวันที่ 1 ถึงวันที่ 4 ของการรักษาในโรงพยาบาล เกิดอาการทั้งกลางวัน และกลางคืน ร้อยละ 52.9 การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันมีปัจจัยร่วมกันที่พบบ่อย ได้แก่ สิ่งแวดล้อมในการดูแลรักษา ภาวะโรคเรื้อรังที่เป็นอยู่เดิม และภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ตามลำดับ และยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกรายมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากกว่า 2 อย่างขึ้นไป ผลการศึกษาค้นคว้านี้ช่วยให้บุคลากรทีมสุขภาพเข้าใจถึงการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลต่อไป

คำสำคัญ : อุบัติการณ์ ภาวะสับสนเฉียบพลัน ผู้ป่วยสูงอายุ

* หัวหน้าหอผู้ป่วยพิเศษรวมศัลยกรรมกระดูกและศัลยกรรมทั่วไป โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

** หัวหน้างานพัฒนาวิชาการพยาบาล โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

*** หัวหน้างานการพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

**** หัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี E-mail add: ppumraya@gmail.com

***** รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

Incidence and Related Factors of Delirium in Older Patients Admitted in Nopparat Rajathanee Hospital

Manasanan Chittakasem	M.S.N (Adult nursing)*
Nuchannard kiennukul	M.Sc. (Public health)**
Arunwan Srisart	M.Ed (Hygiene)***
Ponghatai Pumraya	M.S.N (Adult nursing)****
Sureeporn Khumpakam	Ph.D. (Public administration)*****

Abstract

Delirium is one of the major symptoms in the elderly admitted in the hospitals. It has many impacts on both the patient and the elderly care agency. This study aimed to study the incidence and associated factors of delirium in elderly patients admitted in Nopparat Rajathanee Hospital, using a prospective descriptive study. Data were collected from 343 patients aged 60 years or older, who were admitted in the medical, surgery and orthopedic department from June to August 2020, using the delirium assessment and related factors. Data were analyzed using descriptive statistics.

The results revealed that the elderly patients had delirium of 5%, with the aged range of 80-89 years; accounting for 58.8%. The delirium symptoms occurred between day 1 to day 4 of the hospitalization, both at daytime and nighttime, which accounts for 52.9%. The factors associated with delirium commonly included environment of care, the existing of chronic disease and the acute illness leading to hospitalization, respectively. In addition, it is found that all the subjects had more than 2 factors involved. The results of this study helped the healthcare personnel to understand of delirium in the elderly, who were admitted in the hospital. It is also served as basic information for further development of appropriate practice guidelines for managing delirium in the elderly, who were hospitalized.

Keywords: Incidence, Delirium, The elderly patients

* Head nurse of Private Orthopedic and General Surgery Ward, Nopparat Rajathanee Hospital

** Head of Nursing Academic Development, Nopparat Rajathanee Hospital

*** Head of Community Nursing, Nopparat Rajathanee Hospital

**** Head of the orthopedic surgery ward, Nopparat Rajathanee Hospital

E-mail add: ppumraya@gmail.com

***** Deputy Director of Nursing, Nopparat Rajathanee Hospital

ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันสถานการณ์ผู้สูงอายุมีแนวโน้มสูงขึ้นทั่วโลกสะท้อนให้เห็นว่าโลกปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ¹ โครงสร้างด้านประชากรของประเทศไทยเข้าสู่การเป็น “สังคมสูงวัย” (Aged society) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 คือ มีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป สูงถึงร้อยละ 10.0 และตามการคาดประมาณประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” (Complete aged society) เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวน 13,358,751 คน หรือร้อยละ 19.6 ของประชากรทั้งหมด² และในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (Super aged society) เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด³ ผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาลเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น แผลกดทับ ปอดอักเสบ ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ภาวะสับสนเฉียบพลัน จากการทบทวนวรรณกรรม และจากประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยสูงอายุ พบว่าภาวะสับสนเฉียบพลันยังไม่ได้ได้รับความสนใจ และให้ความสำคัญเท่าที่ควร ทั้งทางด้านการวินิจฉัย การป้องกัน และการรักษา

ภาวะสับสนเฉียบพลัน (acute confusion state หรือ delirium) เป็นหนึ่งในกลุ่มอาการสำคัญในผู้สูงอายุที่พบได้บ่อย จากการศึกษาทางานวิจัยในประเทศไทย พบว่า ผู้สูงอายุที่รักษาในแผนกอายุรกรรมเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 12.8⁴ ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 20.2⁵ โดยเฉพาะผ่าตัดกระดูกสันหลัง พบสูงถึงร้อยละ 50 ฉบับที่ 2 ■ พฤษภาคม – สิงหาคม 2566

33.7⁶ นอกจากนี้ยังพบว่า อัตราการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันสูงขึ้นตามอายุที่มากขึ้นด้วย⁷ ภาวะสับสนเฉียบพลันเป็นทั้งอาการนำของความเจ็บป่วย และการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล มักพบร่วมกับโรคต่างๆ เมื่ออาการของโรครุนแรงขึ้นอย่างเฉียบพลันแต่ชั่วคราว มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว มีลักษณะอาการที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน มีการเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาของวัน ขาดความสนใจ หรือมีสมาธิลดลง พบอาการได้เป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน มักรุนแรงตอนกลางคืน⁸⁻⁹ ภาวะนี้ถือเป็นภาวะฉุกเฉินอย่างหนึ่งในผู้ป่วยสูงอายุ เนื่องจากมีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ พยาธิวิทยาที่ซ่อนอยู่¹⁰ ภาวะสับสนเฉียบพลันมีผลกระทบทั้งต่อผู้สูงอายุ และหน่วยงานที่ให้การดูแล ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวผู้สูงอายุเอง เช่น ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มได้มากขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากการดิ่งอุปกรณ์การแพทย์ต่างๆ ที่สอดใส่ไว้ในตัวผู้ป่วย ทำให้อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยต้องอยู่รักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น ส่งผลต่อภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาที่ตามมา

กลไกการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันยังไม่ทราบแน่ชัด แต่สามารถรักษาให้หายได้ เมื่อได้รับการค้นหาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง⁷ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม¹¹ ปัจจัยชักนำ (predisposing factors) เป็นตัวทำนายการเกิด ซึ่งมักเป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ มีภาวะสมองเสื่อม ความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความผิดปกติจากการได้ยินและการมองเห็น ภาวะซีด ภาวะทุพโภชนาการ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์

การได้รับยาที่เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะสมองเสื่อมเฉียบพลัน เช่น benzodiazepine มีโรคร่วม เช่น โรคหลอดเลือดสมอง และปัจจัยเร่งให้เกิด (Precipitating factors) เป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิด ซึ่งมักเป็นลักษณะของความเจ็บป่วยและสิ่งแวดล้อม เช่น การเจ็บป่วยเฉียบพลัน การผ่าตัด การติดเชื้อ ภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ การเสียสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ การได้รับยาที่มีผลต่อระบบประสาท ภาวะขาดน้ำ การใส่ท่อหรือสายสวนต่างๆ ในร่างกาย การผูกมัด แสงสว่าง และเสียงรบกวน เป็นต้น อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติทางคลินิก พบว่าภาวะสับสนเฉียบพลันยังไม่ได้ได้รับความสนใจ และให้ความสำคัญเท่าที่ควร ทั้งทางด้านการวินิจฉัย การป้องกัน การรักษา ขาดการบันทึก คัดกรอง จากการติดตามเวชระเบียนของโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีในปี 2562 พบว่า ในแผนกอายุรกรรม ศัลยกรรม และศัลยกรรมกระดูก รับผู้ป่วยสูงอายุไว้รักษาในโรงพยาบาล มากกว่า 1,300 ราย มีการบันทึกเวชระเบียนเกี่ยวกับภาวะสับสนเฉียบพลันน้อยมาก โดยไม่มีการบันทึกสาเหตุและปัจจัยการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน และยังไม่เคยมีการศึกษาถึงอุบัติการณ์ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานีมาก่อน ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันซ้ำอีก เนื่องจากสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันยังไม่ได้รับการแก้ไข ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้ คาดว่าจะ

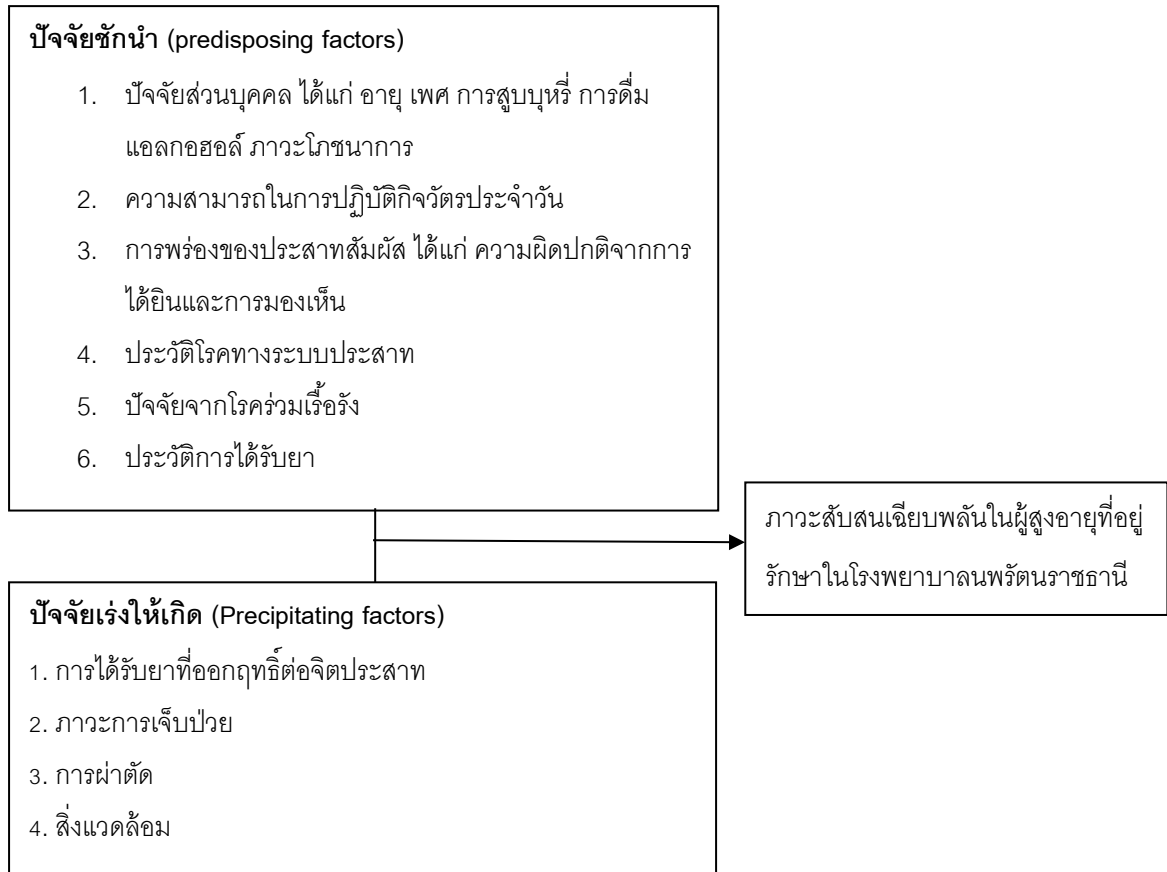
ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานของอัตราอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เพื่อที่จะนำมาปรับปรุงคุณภาพการพยาบาล ในเชิงป้องกัน ให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีกับผู้ป่วยและหน่วยงานต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่รับรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่รับรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

คณะผู้วิจัยนำแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่นอนโรงพยาบาล พบว่า ภาวะสับสนเฉียบพลันเกิดจากปัจจัยหลายประการร่วมกัน โดยแบ่งเป็น 2 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยชักนำ (predisposing factors) เป็นตัวทำนายการเกิด ซึ่งมักเป็นลักษณะส่วนบุคคลของผู้ป่วย และปัจจัยเร่งให้เกิด (Precipitating factors) เป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดซึ่งมักเป็นลักษณะของความเจ็บป่วยและสิ่งแวดล้อม โดยคณะผู้วิจัยคัดเลือกปัจจัยที่พบบ่อยมาสร้างเป็นกรอบแนวคิด^{4,7} ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

ชนิดของการวิจัย

วิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research)

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากร ผู้ที่มีอายุ 60 ปีหรือมากกว่าที่เข้ารักษาในแผนก อายุรกรรม ศัลยกรรม และศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจงในผู้ที่มีอายุ 60 ปีหรือมากกว่าที่เข้ารักษาในแผนก อายุรกรรม ศัลยกรรม และศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี เป็นเวลา 3 เดือน เริ่ม 1 มิถุนายน 2563 ถึง 31 สิงหาคม 2563

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและประวัติการเจ็บป่วย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อรวบรวมข้อมูลและประวัติการเจ็บป่วยที่อาจเป็นสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ซึ่งแบบสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล มีดังนี้
 - ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยก่อนเข้ารับการรักษาครั้งนี้ ส่วนที่ 3 ข้อมูลประวัติการรักษาขณะเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล
2. แบบสัมภาษณ์และบันทึกการติดตามลักษณะการเกิดอาการและการจัดการอาการภาวะ

สับสนเฉียบพลัน เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ดูแลหลักของผู้สูงอายุ และพยาบาลที่ให้การดูแล เมื่อพบว่าผู้สูงอายุมีอาการภาวะสับสนเฉียบพลันเกิดขึ้นขณะรักษาอยู่ในโรงพยาบาล ประกอบด้วย วันที่เกิดอาการ ช่วงเวลาที่พบอาการในแต่ละวัน จำนวนครั้งที่เกิดอาการ รูปแบบและลักษณะอาการ แนวทางในการดูแลรักษาที่ได้รับความผิดปกติและปัญหาที่พบต่อเนื่อง

แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 1 และ 2 ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน ค่า IOC=1.0 จำนวน 27 ข้อ และ IOC=0.8 จำนวน 2 ข้อ

3. แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน ฉบับภาษาไทย (แบบสั้น) ที่ ฌนหทัย วงศ์ปการันย์ (2551)¹² แปลจาก The Confusion Assessment Method (CAM)¹³ เป็นเครื่องมือมาตรฐานสากลที่สามารถประเมินอาการที่แสดงออกของภาวะสับสนเฉียบพลันได้อย่างรวดเร็ว เป็นเครื่องมือที่ใช้งานสะดวก สามารถประเมินได้โดยพยาบาล เป็นที่ยอมรับ มีความเที่ยงและความตรงสูง ความไวของเครื่องมือสูงถึงร้อยละ 91.9 และความจำเพาะของเครื่องมือสูงถึงร้อยละ 100¹² ได้ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (inter-rater reliability) ของทีมคณะผู้วิจัย ร้อยละ 100.0 เป็นการประเมินลักษณะอาการ 4 หัวข้อใหญ่ ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินว่าเกิดอาการสับสนเฉียบพลัน เมื่อมีลักษณะอาการที่ 1 คือ มีการเปลี่ยนแปลงสภาวะทางจิตใจเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และลักษณะอาการที่ 2 ไม่ได้ตั้งใจ ร่วมกับ ลักษณะอาการที่ 3 ความคิดความอ่านไม่เป็นระบบระเบียบ หรือ ลักษณะอาการที่ 4 มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้สึกรู้ตัว

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุที่ศึกษา ผู้ดูแลและครอบครัวภายใน 24 ชั่วโมงแรกที่เข้ามาับการรักษาในหอผู้ป่วยที่ทำการศึกษา โดยทำการสัมภาษณ์ตามแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย รวมทั้งการจดบันทึกจากแฟ้มประวัติบันทึกทางการแพทย์ ผลการตรวจร่างกาย ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุกระตุ้นให้เกิดอาการของภาวะสับสนเฉียบพลัน คณะผู้วิจัยดำเนินการติดตามอาการของผู้สูงอายุที่ศึกษาแต่ละรายอย่างต่อเนื่องตั้งแต่วันแรกที่มาเข้ารับการรักษาในเวลา 8.00-16.00 น. ของทุกวัน โดยใช้แบบประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน ฉบับภาษาไทย (แบบสั้น) จนจำนำผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล หรือพบภาวะสับสนเฉียบพลัน ถ้าพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะสับสนเฉียบพลัน คณะผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากพยาบาลและผู้ดูแลตามแบบสัมภาษณ์ และบันทึกการติดตามลักษณะการเกิดอาการและการจัดการอาการภาวะสับสนเฉียบพลัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติ Descriptive Statistics (สถิติพรรณนา) ได้แก่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษา

1. อุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจากผู้สูงอายุที่ศึกษา จำนวนทั้งหมด 343 ราย พบมีภาวะสับสนเฉียบพลันเกิดขึ้น จำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 โดยเป็นชนิดเคลื่อนไหวมากกว่าปกติ (hyperactive) 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.6 และแบบผสม (mixed) 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 29.4 และเมื่อแยกตามแผนก พบว่าผู้สูงอายุแผนกศัลยกรรมกระดูก มี

อัตราการศึกษาภาวะสับสนเฉียบพลันสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 7.01 รองลงมา คือ แผนกอายุรกรรม ร้อยละ 5.7 แผนกศัลยกรรม ร้อยละ 2.08

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสับสนเฉียบพลัน ผู้สูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน 17 ราย เมื่อพิจารณาปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยจัดเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ ปัจจัยชักนำและปัจจัยเร่งให้เกิด มีลักษณะของปัจจัยดังนี้

2.1 ปัจจัยชักนำที่พบในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน คือ กลุ่มอายุ 80-89 ปี ร้อยละ 58.8 อายุเฉลี่ย 80.5 ปี เพศหญิง ร้อยละ 70.4 การมีโรคประจำตัวเรื้อรังร่วมกันมากกว่า 2 โรค ร้อยละ 76.5 เป็นกลุ่มที่มีโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด ร้อยละ 76.5 พบภาวะน้ำหนักมาก BMI มากกว่า 24.9 ร้อยละ 94.1 มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ร้อยละ 52.9 มีประวัติการใช้ยาประจำมากกว่า 4 ชนิด ร้อยละ 64.7 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยชักนำที่มีผลต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจำแนกตามผู้ที่มีอาการและไม่มีอาการ (N=343)

ปัจจัยชักนำ (Predisposing factors)	มีภาวะสับสนเฉียบพลัน (n=17)	ไม่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน (n=326)
อายุ (ปี)		
60-69 ปี	2 (11.8)	134 (41.1)
70-79 ปี	4 (23.5)	98 (30.1)
80-89 ปี	10 (58.8)	91 (27.9)
มากกว่า 90 ปี	1 (5.9)	3 (0.9)
เพศ		
ชาย	5 (29.4)	154 (47.2)
หญิง	12 (70.4)	172 (52.8)
โรคร่วมเรื้อรัง		
ไม่มี	2 (11.8)	39 (12.0)
1 โรค	2 (11.8)	76 (23.3)
2-3 โรค	9 (52.9)	158 (48.5)
4-5 โรค	4 (23.5)	43 (13.2)
> 5 โรค	0 (0.0)	10 (3.1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยชักนำที่มีผลต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจำแนกตามผู้ที่มีอาการ และไม่มีอาการ (N=343) (ต่อ)

ปัจจัยชักนำ (Predisposing factors)	มีภาวะสับสนเฉียบพลัน (n=17)	ไม่มีภาวะสับสน เฉียบพลัน (n=326)
กลุ่มโรครวม (อาจมีมากกว่า 1 ระบบ)		
ระบบหัวใจและหลอดเลือด	13 (76.5)	227 (69.6)
ระบบทางเดินหายใจ	3 (17.6)	39 (12.0)
ระบบเลือดและน้ำเหลือง	0 (0.0)	13 (4.0)
ระบบทางเดินอาหาร	2 (11.8)	16 (4.9)
ระบบทางเดินปัสสาวะ	2 (11.8)	51 (15.6)
ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	1 (5.9)	32 (9.8)
ระบบประสาท	0 (0.0)	3 (0.9)
ระบบต่อมไร้ท่อ	8 (47.1)	138 (42.3)
ภาวะโภชนาการ		
BMI < 18.5 underweight	1 (5.9)	1 (0.3)
BMI 18.5 – 24.9 normal	0 (0)	0 (0)
BMI > 24.9 overweight	16 (94.1)	325 (99.7)
ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ตามดัชนีบาร์เทล)		
0-4 ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เลย	4 (23.5)	17 (5.2)
5-8 สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เล็กน้อย	2 (11.8)	26 (8.0)
9-11 สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปานกลาง	3 (17.6)	33 (10.1)
≥ 12 สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มาก	8 (47.1)	250 (76.7)
ความสามารถในการมองเห็น		
มองเห็นชัดเจน	10 (58.8)	216 (66.3)
ตามัวมองไม่ชัด	7 (41.2)	109 (33.4)
มองไม่เห็น	0 (0.0)	1 (0.3)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของปัจจัยชักนำที่มีผลต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจำแนกตามผู้ที่มีอาการและไม่มีอาการ (N=343) (ต่อ)

ปัจจัยชักนำ (Predisposing factors)	มีภาวะสับสนเฉียบพลัน (n=17)	ไม่มีภาวะสับสน เฉียบพลัน (n=326)
ความสามารถในการได้ยิน		
ได้ยินชัดเจน	12 (70.6)	263 (80.7)
ได้ยินไม่ชัดเจน	2 (11.8)	54 (16.6)
หูหนวกไม่ได้ยินเลย	3 (17.6)	9 (2.8)
จำนวนยาที่เคยได้รับ (ชนิด)		
ไม่มี	2 (11.8)	43 (13.2)
1	2 (11.8)	34 (10.4)
2	2 (11.8)	36 (11.0)
3	0 (0.0)	49 (15.0)
>4	11 (64.7)	164 (50.3)

2.2 ปัจจัยเร่งให้เกิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะ
สับสนเฉียบพลัน

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยเร่งที่มีผลต่อ
การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน เกี่ยวข้องกับ
สภาพแวดล้อมในการรับการรักษาในโรงพยาบาล
ได้แก่ ภาวะการเกิดการเจ็บป่วยเฉียบพลันหรือ
ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
ร้อยละ 82.4 ได้แก่ มีการติดเชื้อ ร้อยละ 41.2 มีภาวะ
ทุพโภชนาการ โปรตีนในเลือดต่ำ ร้อยละ 35.3 ไปแต่สซึม

ในเลือดต่ำ ร้อยละ 35.3 โซเดียมในเลือดต่ำ ร้อยละ
35.3 มีภาวะซีด (Hct น้อยกว่า 30%) ร้อยละ 29.4
หัวใจเต้นผิดจังหวะ ร้อยละ 23.5 รักษาโดยการผ่าตัด
Under General anesthesia ร้อยละ 17.6 การได้รับ
สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ร้อยละ 82.4 ไม่มีญาติเฝ้า
ร้อยละ 70.6 มีภาวะนั้นนอนไม่หลับระหว่างนอน
โรงพยาบาล ร้อยละ 41.2 คาสายสวนปัสสาวะ และ
ได้รับการผูกมัด ร้อยละ 35.3 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของปัจจัยเร่งให้เกิดที่มีผลต่อการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันจำแนกตามผู้ที่มีอาการและไม่มีอาการ (N=343)

ปัจจัยเร่งให้เกิด (Precipitating factors)	มีภาวะสับสน เฉียบพลัน (n=17)	ไม่มีภาวะสับสน เฉียบพลัน (n=326)
พบภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันขณะเข้ารักษาในโรงพยาบาล	14 (82.4)	151 (46.3)
การติดเชื้อ	7 (41.2)	43 (13.2)
ช็อก	2 (11.8)	2 (0.6)
หัวใจเต้นผิดจังหวะ	4 (23.5)	18 (5.5)
หัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	1 (5.9)	1 (0.3)
Hypoxia ($O_2\text{sat}<90\%$ room air)	1 (5.9)	3 (0.9)
Hct < 30%	5 (29.4)	51 (15.6)
Anaemia (Hb<9Hgb)	2 (11.8)	35 (10.7)
Low serum Albumin (Alb<3g/dL)	6 (35.3)	29 (8.9)
Dehydration	0 (0.0)	1 (0.3)
Hypokalaemia ($K<3.5\text{mEq/L}$)	6 (35.3)	43 (13.2)
Hyperkalaemia ($K>6\text{mEq/L}$)	0 (0.0)	5 (1.5)
Hyponatremia ($\text{Na}<136\text{mEq/L}$)	6 (35.3)	68 (28.9)
Hypernatremia ($\text{Na}>146\text{mEq/L}$)	0 (0.0)	0 (0.0)
Hypoglycemia ($\text{BS}<60\text{ mg}\%$)	0 (0.0)	3 (0.9)
Hyperglycemia ($\text{BS}>300\text{ mg}\%$)	1 (5.9)	10 (3.1)
ประวัติการรักษา โดยการผ่าตัด		
ไม่ได้รับการรักษา โดยการผ่าตัด	14 (82.4)	234 (71.8)
รักษาโดยการผ่าตัด Under General anesthesia	3 (17.6)	86 (26.4)
รักษาโดยการผ่าตัด Under Regional anesthesia	0 (0.0)	6 (1.8)
สิ่งแวดล้อมในการดูแลรักษา		
คาสายสวนปัสสาวะ	6 (35.3)	89 (27.3)
ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือด	14 (82.4)	256 (78.5)
มีท่อระบายจากการทำหัตถการ	0 (0.0)	20 (78.5)
ได้รับการผูกมัด	6 (35.3)	15 (4.6)
ไม่มีญาติเฝ้า	12 (70.6)	129 (39.6)
มีภาวะนอนไม่หลับระหว่างนอนโรงพยาบาล	7 (41.2)	3.2 (9.5)

1. ลักษณะอาการทางคลินิกของภาวะ
สับสนเฉียบพลัน

จากกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีภาวะสับสน
เฉียบพลันเกิดขึ้นมากที่สุด ในวันที่ 2 ของการรักษา
ร้อยละ 35.3 ส่วนใหญ่จะเกิดอาการ 1-2 ครั้งต่อวัน

ร้อยละ 64.7 และพบอาการทั้งเวลากลางวัน และ กลางคืน ร้อยละ 52.9 เกิดอาการนาน 2 วัน ร้อยละ 52.9

ลักษณะอาการทางคลินิกของภาวะสับสนเฉียบพลัน กลุ่มอาการที่พบร้อยละ 100 คือ การเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน รองลงมาคือ การจัดระบบความคิดผิดปกติ ร้อยละ 94.1 พฤติกรรมการเคลื่อนไหวผิดปกติ ร้อยละ 88.2 การขาดความตั้งใจและความพร้อมในการรับรู้ วัน เวลา สถานที่ เท่ากัน ร้อยละ 70.6 ความจำบกพร่อง การรับรู้ผิดปกติ ความผิดปกติของวงจรหลับ ตื่น ร้อยละ 64.7 ความผิดปกติของความรู้สึกตัว ร้อยละ 58.8 และกลุ่มอาการที่พบน้อยที่สุด คือ ความผิดปกติทางอารมณ์ ร้อยละ 29.4

อภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาระยะสับสนเฉียบพลันและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่รับรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี ผลการศึกษาแยกอภิปรายตามวัตถุประสงค์ และคำถามการวิจัย ดังนี้

1. อุบัติการณ์ของภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่รับรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

ผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ผู้วิจัยกำหนดจำนวนทั้งหมด 343 ราย มีภาวะสับสนเฉียบพลัน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 สอดคล้องกับการศึกษา¹⁴ ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 522 ราย พบเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 4.78 จากการศึกษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลรามาธิบดี⁴ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 12.85 และเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในต่างประเทศ กลับพบว่า เป็นอุบัติการณ์ปีที่ 50 ฉบับที่ 2 ■ พฤษภาคม – สิงหาคม 2566

การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันที่ค่อนข้างต่ำ เช่น การศึกษา¹⁵ พบว่า ภาวะสับสนเฉียบพลันพบในผู้สูงอายุที่รักษาในโรงพยาบาลมากถึง ร้อยละ 30 และจากการศึกษา¹⁶ พบการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ร้อยละ 26 ซึ่งความแตกต่างของการเกิดอุบัติการณ์ อาจเนื่องจากความแตกต่างของกลุ่มผู้สูงอายุที่ศึกษาทั้งในด้าน เชื้อชาติ ภาวะสุขภาพ การเจ็บป่วย และสภาพแวดล้อมที่ทำการรักษา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัยชักนำที่ทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันพบในสัปดาห์แรกของการรักษา เกิดขึ้นมากที่สุดในวันที่ 2 ของการรักษา ร้อยละ 35.3 สอดคล้องกับการศึกษา⁴ ซึ่งพบว่า อุบัติการณ์การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ในช่วงวันที่ 1 ถึงวันที่ 4 และส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในวันที่ 2 ของการนอนโรงพยาบาล นอกจากนี้การศึกษาระยะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัด⁷ ยังพบว่าการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันพบเกิดหลังผ่าตัดวันที่ 2 ร้อยละ 42.5

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่รับรักษาในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี

เมื่อกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสับสนเฉียบพลันเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ปัจจัยชักนำ และ 2) ปัจจัยเร่งให้เกิด จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ามีความสอดคล้องกับการศึกษาและบทความทางวิชาการส่วนใหญ่ ที่ระบุว่า ภาวะสับสนเฉียบพลัน เกิดจากปัจจัยร่วมหลายประการ¹⁷ รายละเอียดของปัจจัยมีดังนี้

1) ปัจจัยชักนำ ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลันปัจจัยพบมาก คือ การมีโรค

ประจำตัวเรื้อรัง ซึ่งเกิดร่วมกันมากกว่า 2 โรค ร้อยละ 76.5 ได้แก่ โรคในระบบหัวใจและหลอดเลือด และโรคทางต่อมไร้ท่อ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา⁷ ที่พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง พบภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดร้อยละ 64.29 เนื่องจากความเจ็บป่วยหรือการบาดเจ็บ ทำให้กระบวนการเผาผลาญสารอาหารในร่างกายมีการเปลี่ยนแปลง การใช้น้ำตาลเพิ่มขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดเป็นแหล่งพลังงานและการนำออกซิเจนในกระแสเลือดเข้าสู่สมอง⁷ จากผลการวิจัยกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน ส่วนใหญ่ อยู่ในกลุ่มอายุ 80-89 ปี ร้อยละ 58.8 โดยมีอายุเฉลี่ย 80.5 ปี จากแนวโน้มอายุที่มากขึ้น จะพบการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษา³ ที่พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยที่เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันเท่ากับ 80.5 ปี และ อายุที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 75 ปี เป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสัมพันธ์ทางสถิติที่ $P < 0.05$ ¹⁴ เนื่องจากกระบวนการสูงอายุ ส่งผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของระบบต่างๆ ในร่างกาย การลดลงของสารสื่อประสาทในสมอง การเผชิญความเครียดลดลง⁷ ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน พบเป็นเพศหญิงร้อยละ 70.4 มากกว่าเพศชาย ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า เพศชายเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันมากกว่าเพศหญิง อย่างไรก็ตามจากการศึกษา¹⁴ พบว่าไม่มีความแตกต่างของทั้งสองเพศในการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันหลังเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลันพบมีภาวะ ไพรติน

ในเลือดน้อยกว่า 3 g/dl ร้อยละ 35.3 ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าการขาดโปรตีนของร่างกายจะส่งผลต่อการสร้างสารสื่อประสาท จะทำให้เกิดภาวะสับสนเฉียบพลันได้¹³ มีความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ร้อยละ 52.9 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา⁷ พบว่าความพร้อมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จะเกิดในผู้ที่เคลื่อนไหวร่างกายได้ลดลง จากการเจ็บป่วย การผ่าตัด ส่งผลให้ระบบต่างๆ ในร่างกายถดถอยลง รวมทั้งระบบประสาท ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันเพิ่มขึ้น

2) ปัจจัยเร่งให้เกิด มักเป็นลักษณะของความเจ็บป่วย และสิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะสับสนเฉียบพลันทั้งหมดเมื่อมารับการรักษาที่โรงพยาบาลจะมีสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ได้แก่ การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ร้อยละ 82.4 ไม่มีญาติเฝ้า ร้อยละ 70.6 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา¹⁸ ที่พบว่าการถูกจำกัดการเคลื่อนไหว มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่รับรักษาในโรงพยาบาล จะเห็นได้ว่าการถูกแยกจากครอบครัว และบุคคลที่รัก การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม การไม่คุ้นเคยกับอุปกรณ์ เครื่องมือที่จำเป็นในการรักษา เป็นปัจจัยเร่งที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้ป่วยสูงอายุ นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับภาวะการเกิดการเจ็บป่วยเฉียบพลัน หรือภาวะแทรกซ้อนขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 82.4 สอดคล้องกับงานวิจัย⁴ ที่ศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะสับสนเฉียบพลันในผู้สูงอายุที่รับรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลรามาริบัติ พบมีหลายปัจจัยที่

มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน ได้แก่ การติดเชื้อ ภาวะขาดน้ำ ภาวะเสียสมดุลของ สารน้ำและเกลือแร่ และพบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกรายมี ปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากกว่า 2 อย่างขึ้นไป เนื่องจาก ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดภาวะสับสน เฉียบพลันในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยดังกล่าว คณะผู้วิจัยมี ข้อเสนอแนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลและด้านการ วิจัยดังต่อไปนี้

ด้านปฏิบัติการพยาบาล

1. บุคลากรด้านสุขภาพ ควรตระหนักและ เห็นความสำคัญของภาวะสับสนเฉียบพลันที่เกิด ขึ้นกับผู้สูงอายุที่อยู่รักษาในโรงพยาบาล แม้ว่าจะมี อุบัติการณ์การเกิดที่ไม่มาก แต่เมื่อเกิดขึ้น จะมี ผลกระทบทั้งค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพ และการดูแล ทางสังคม
2. บุคลากรทางด้านสุขภาพควรได้รับการ พัฒนาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสับสน เฉียบพลันให้ดียิ่งขึ้น ทั้งลักษณะของอาการ และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน

3. บุคลากรด้านสุขภาพควรได้รับการพัฒนา ความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติในการ ประเมินภาวะสับสนเฉียบพลัน โดยการใช้เกณฑ์การ ประเมินหรือแบบประเมินที่มีมาตรฐาน เข้าใจง่าย ซึ่ง จะช่วยให้เกิดการเฝ้าระวังการเกิดภาวะสับสน เฉียบพลัน สามารถป้องกันและวางแผนจัดการอาการ ภาวะสับสนเฉียบพลันของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม

ด้านการวิจัย

1. การศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมิน ภาวะสับสนเฉียบพลันที่มีมาตรฐาน นำไปใช้ได้ง่าย และสะดวกในการนำมาใช้ในคลินิก
2. การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิด ภาวะสับสนเฉียบพลันเพิ่มเติม เช่น การศึกษา เปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มที่มี และไม่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน การหาค่าความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยทำนายที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะ สับสนเฉียบพลัน เป็นต้น
3. การศึกษาเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติที่จะ นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่มีโอกาสเกิดภาวะ สับสนเฉียบพลันในโรงพยาบาล

Reference

1. Secretariat of the House of Representatives. Aging society and driving the Thai economy. [Internet]. 2021 [cited 2022 Apr 25]; Available from: https://www.dop.go.th/download/knowledge/th1617171499-823_0.pdf. Thai.
2. National Statistical Office. The 2021 survey of the older persons in Thailand. [Internet]. 2022 [cited 2023 Aug 29]; Available from: http://www.nso.go.th/sites/2014en/Survey/social/domographic/OlderPersons/2021/fullreport_64.pdf. Thai.
3. National Statistical Office. Press release what statistics say present and future seniors. [Internet]. 2018 Apr 10 [cited 2022 Apr 25]; Available from: http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/Press_Release/2561/N10-04-61-1.aspx. Thai.
4. Tipanetr Ngamkala, Porntip Malathum, Orapitchaya Krairit. Incidence and Risk Factors of Acute Confusional State in Hospitalized Older Patients. Ramathibodi nursing journal. [serial online] 2018 Oct. [cited 2022 Apr 25]; 24(4) :137-149 Available from: <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RNJ/article/view/148777>. Thai.
5. Pannee Chaiwong, Kanokphon Sukhamwang, Rojanee Jintanawat, Nahathai Wongpakaran. Predictive factors for acute delirium in the elderly after surgery. Nursing journal CMU. 2558;42(2):116-125. Thai.
6. Srisoraluk Sumongkol, Naiyana Pipatwanicha, Pornchai Julmett. Factors related to postoperative delirium in older Adults undergoing spinal surgery. [Internet]. 2018 [cited 2020 Apr 10]; Available from: <http://rtunc2018.rtu.ac.th/>. Thai.
7. Kobkaew Thongtid. Acute disorientation in the elderly after surgery. [thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2010. Thai.
8. Nitikul Boonkaew. Nursing Care of Delirium in Older Person Patients Who Have Intensive Care, Undergoing Surgery and Palliative Care. [Internet] .2018 [cited 2022 Apr 25]; Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSci/article/download/134678/105491/379019>. Thai.
9. Ali S, Patel M, Jabeen S, Bailey RK, Patel T, Shahid M, et al. Insight into Delirium. [Internet] 2011 [cited 2020 April 25]; Available from: https://www.researchgate.net/publication/51844784_Insight_into_Delirium.

10. Weerasak Muangpaisarn. Prevention of acute disorientation in the elderly. [Internet]. 2013 Dec 13 [cited 2020 Apr 25]; Available from: <https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/article/detail.asp?id=418>. Thai.
11. National Institute for Health and Clinical Excellence. Delirium: diagnosis, prevention and management. National Clinical Guideline Centre. 2010; 103:1-33.
12. Nahatai Wongpakaran. Confusion Assessment Method (CAM). [Internet]. Chiangmai: Faculty of Medicine, Chiangmai University; 2008 [cited 2020 Apr 26]. Available from: www.wongpakaran.com/index.php?lay=show&ac=article&Id=2147570429. Thai.
13. Inouye, S.K. & Charpentier P.A. Precipitating factors for delirium in hospitalized elderly persons: predictive model and interrelationship with baseline vulnerability. JAMA Intern Med [serial online] 1996 Mar. [cited 2020 Apr 25]; 275(11) : 852- 7 Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/398635>.
14. Kanokarn Kongpatee, Darawan Augsornwan, Wasitthe Setwong, Natthawadee Boonrueng, Parakorn Surakulprapa. Incidence and Predictive Factors for Post-operative Delirium among Older People. [Internet] 2019 sep 17 [cited 2020 Apr 25]; Available from: <https://www.thaiscience.info/Journals/Article/SRMJ/10994069.pdf>. Thai.
15. Saxena S, Lawley D. Delirium in the elderly: a clinical review. Postgrad Med J [serial online] 2009 Aug. [cited 2020 Apr 25]; 85(1006): 405- 13 Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19633006/>.
16. Van den Boogaard M, Schoonhoven L, Van der Hoeven JV, Van Achterberg T, Pickkers. Incidence and short-term consequences of delirium in critically ill patients. International journal of nursing [serial online] 2012 Jul. [cited 2020 Apr 25]; 49(7) : 775- 83 Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020748911004603?via%3Dihub>.
17. Kamonkan Preechatheerasat. A construction of a delirium risk factors screening tool for postoperative elderly patients. [thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2011. Thai.
18. Jintana Sinthusuwan. Predicting factors for acute disorientation in elderly patients admitted in the orthopedic surgery ward [thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2008. Thai.

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อสมรรถนะการป้องกันการสูบบุหรี่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผุสดี สระทอง *	วท.ด (วิจัยและพัฒนา)	ปิยฉัตร แกมมณาค**	(นศ.พย.บ.)
เบญจวรรณ เกตุกุลชร**	(นศ.พย.บ.)	พรรณนิภา หิรัญขจร**	(นศ.พย.บ.)
นิรมล อรชร**	(นศ.พย.บ.)	พิมพ์วัลย์ อินประเสริฐ**	(นศ.พย.บ.)
เนื่อทอง ด้านพยัคฆ์**	(นศ.พย.บ.)	วิมลนันท์ พุฒินิพนธ์***	D.N.S.
ปิ่นมณี คุ่มจันอัด**	(นศ.พย.บ.)		

บทคัดย่อ

การสูบบุหรี่ส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของวัยรุ่น ดังนั้น การป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นจึงเป็นเรื่องสำคัญ การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทักษะในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายถูกใช้เพื่อสุ่มให้ห้องหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และอีกห้องหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุม มีนักเรียนห้องละ 29 คน ระยะเวลาดำเนินการ 4 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ แบบประเมินทัศนคติในการป้องกันการสูบบุหรี่ และแบบประเมินทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติพรรณนา และ t-test independent

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทักษะในการปฏิเสธการสูบบุหรี่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม สรุปได้ว่าโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์มีสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ดังนั้น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นควรได้รับความรู้เรื่องบุหรี่อย่างถูกต้องเพื่อป้องกันนักสูบหน้าใหม่ผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งเป็นช่องทางที่สามารถติดต่อสื่อสารแบบ 2 ทางได้สะดวก เหมาะสมและประหยัดค่าใช้จ่าย

คำสำคัญ: สมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แอปพลิเคชันไลน์

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

** นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

corresponding author, e-mail: wannapa.sut@mahidol.edu

The Effects of Educational Program via LINE Application to Smoking Prevention Competency of Junior High School Students

Pussadee Srathong*	(Ph.D.)	Piyachat Gamnak**	(NS)
Benjawan Ketkulchon**	(NS)	Pannipa Hirankajorn**	(NS)
Niramorn Orachon**	(NS)	Pimwanan Inprasert**	(NS)
Nouthong Danpayak**	(NS)	Wimolnun Putdivarnichapong***	(D.N.S.)
Pinmanee Koom Chanad**	(NS)		

Abstract

Smoking affects the physical, psychological, and social aspects of adolescents. Therefore, it is important to prevent smoking among adolescents. This quasi-experimental research study aimed to study the effect of a cigarette education program on smoking prevention competency of junior high school students through LINE application. The smoking prevention competency consisted of knowledge about cigarettes, attitudes toward smoking prevention, and smoking refusal skills. The sample was grade 9 high school students in Phetchaburi Province. The simple sampling method was used to assign one classroom to be an experimental group and the other to be a control group. There were 29 students in each classroom. The duration of this experiment was 4 weeks. Data were collected using the general information questionnaire, a smoking knowledge assessment test, a non-smoking attitude test, and a refusal smoking skill test. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test independent.

The results showed that the students of the experimental group who received the program had statistically significantly higher scores on knowledge about cigarettes, attitudes toward smoking prevention, and skill in refusing to smoke at $p < .001$, comparing to those students in the control group. It was concluded that the smoking education program through LINE application had capacity in smoking prevention among junior high school students. Therefore, the junior high school students should receive proper knowledge about cigarettes correctly to prevent new smokers through the LINE application, a channel that allowed for 2-way communication, which was convenient, appropriate, and cost-effective.

Keywords: Smoking Prevention Competency, Junior High School Students, LINE Application

* Assistant professor, Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

** Nursing student, Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

*** Assistant professor, Department of Mental Health and Psychiatric Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University; Corresponding author, E-mail: wannapa.sut@mahidol.edu

บทนำ

การสูบบุหรี่ของเยาวชนส่งผลต่อภาวะสุขภาพ โดยปอดทำงานลดลงและหายใจลำบาก ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเล่นกีฬาและกิจกรรมการออกกำลังกายอื่นๆ รวมทั้งเกิดความเสียหายต่อหัวใจและหลอดเลือดในระยะเริ่มต้น รวมทั้งพัฒนาการทางสมองของเยาวชนลดลง¹ โดยเฉพาะในปัจจุบัน พบว่าอัตราการสูบบุหรี่ไฟฟ้าของเยาวชนไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอายุ 13-15 ปี ทั้งชายและหญิงค่อนข้างสูงคือร้อยละ 4.7 และร้อยละ 1.9 ตามลำดับ² ส่งผลกระทบต่อด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของวัยรุ่น ปัญหาการบริโภคยาสูบมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับสังคมและสุขภาพของประชากรไทยอย่างมาก ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบได้พยายามวางแผนและการคาดการณ์ผลกระทบตั้งแต่ปี 2554-2568 โดยกำหนดเป้าหมายให้อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปลดลงเฉลี่ยปีละ 0.23% ตั้งแต่ร้อยละ 20.3 เป็นร้อยละ 17.5 และคาดว่าจะมีผู้สูบบุหรี่จำนวน 10.5 ล้านคนในปี พ.ศ.2568 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของสมัชชาสุขภาพแห่งชาติ³

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการบริโภคยาสูบ พบว่ามีหลากหลายวิธีในการลดพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น ได้แก่ การเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการสูบบุหรี่ การให้ความรู้เกี่ยวกับสารพิษในบุหรี่และผลกระทบต่อสุขภาพ การสนทนากลุ่มเพื่อนเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสอนทักษะในการปฏิเสธและการตัดสินใจ และทักษะการสื่อสาร เป็นต้น⁴ รวมทั้งการรณรงค์เพื่อเสริมความตระหนักในผลกระทบทางสุขภาพจากการสูบบุหรี่ ข้อดีของการไม่สูบบุหรี่ และการสร้างความเชื่อในเรื่องสุขภาพเพื่อปลูกฝังความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันการสูบบุหรี่ที่ชัดเจน ต่อเนื่องและเกิดพฤติกรรมไม่สูบบุหรี่ที่

ยั่งยืน⁵ ทั้งนี้หน่วยงานครอบครัวและสถาบันการศึกษา มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการไม่สูบบุหรี่ในวัยรุ่น⁶ จากการศึกษาการนำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมสำหรับการช่วยป้องกัน พบว่าการประยุกต์ทฤษฎีปัญญาสังคมสามารถช่วยลดการสูบบุหรี่ได้ดี เช่น ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์⁷ ซึ่งนำมาใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมการป้องกันและพฤติกรรมอื่นๆ หลังจากการทดลองใช้โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีความเชื่อทางด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการป้องกันการรับสัมผัสควันบุหรี่มือสองแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีประสิทธิผลในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากควันบุหรี่มือสองในวัยรุ่น⁸ ทั้งนี้จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการให้ความรู้ในการป้องกันการสูบบุหรี่ผ่าน LINE application มาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเห็นความสำคัญของการป้องกันการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น จึงได้จัดทำโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ การเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการไม่สูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Becker⁷ ซึ่งแบบแผนนี้ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (perceived susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) การรับรู้ถึงประโยชน์ (perceived benefits) การรับรู้ต่ออุปสรรค (perceived barriers) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (cues to action) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) โดยเป็นการให้โปรแกรมความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ซึ่งเป็นช่องทางการสื่อสารที่สะดวก รวดเร็ว และไม่มีค่าใช้จ่าย อีกทั้งการทำกิจกรรมแบบออนไลน์นี้เหมาะสมมากในสถานการณ์

ปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ผลของการศึกษานี้สามารถนำไปปรับใช้ในการป้องกันการสูบบุหรี่ในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เช่น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ที่มีต่อสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับประโยชน์และโทษของบุหรี่ การเสริมสร้างทัศนคติต่อการไม่สูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์เกี่ยวกับบุหรี่มีสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่ โดยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทัศนคติในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pre-test and post-test design) ตัวแปรต้น ได้แก่ โปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ตัวแปรตาม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทัศนคติต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 295 คน แบ่งเป็น เพศชาย 138 คน และเพศหญิง 157 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G* Power version 3.1.9.7 กำหนดให้ขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.7279 ซึ่งได้มาจากการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐาน สำหรับนักศึกษาในศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กำหนด α 0.05 กำลังการทดสอบ (Power) 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 52 คน คำนวณการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง 10% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 58 คน

จากห้องเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 8 ห้อง ผู้วิจัยเลือกห้องเรียนแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยเลือกห้องเรียนที่มีแผนการเรียนคล้ายคลึงกัน จำนวน 2 ห้อง แล้วทำการสุ่มแบบง่าย (simple random sampling) จัดเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมฯ กับห้องกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับ ห้องละ 29 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ

1) กลุ่มตัวอย่างต้องมีสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตที่มีระบบปฏิบัติการไอโอเอส (IOS) หรือ แอนดรอยด์ (android) 2) กลุ่มตัวอย่างต้องมีแอปพลิเคชันไลน์และอินเทอร์เน็ตในการติดต่อสื่อสาร

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

คือ เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามกำหนดเวลา

เกณฑ์การยุติโครงการวิจัยทั้งหมด

(Terminal criteria) คือ ผู้วิจัยถอนตัวมากกว่า 50% ของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด ถือว่ายุติการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. โปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ การเสริมสร้างทัศนคติต่อการไม่สูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ โปรแกรมนี้ได้พัฒนาตามกรอบทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health beliefs model)

ของเบคเกอร์^{7,9} ซึ่งมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค 4) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค 5) สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (cues to action) และ 6) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการ 9 ครั้ง ภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1

ครั้งที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ: ผู้วิจัยแนะนำตัวเองผ่านไลน์ โดยใช้รูปภาพประกอบและให้กลุ่มตัวอย่างแนะนำตัวเอง ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ แบบประเมินทัศนคติในการป้องกันการสูบบุหรี่ และแบบประเมินทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่ ผ่าน google form

ครั้งที่ 2 บั๊จยเสี่ยงที่ทำให้ติดบุหรี่: ให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ติดบุหรี่ เพื่อให้เกิดการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 2

ครั้งที่ 3 สารพิษในบุหรี่ และผลกระทบจากบุหรี่: ให้ความรู้เกี่ยวกับสารพิษในบุหรี่ และผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อสุขภาพร่างกายของตนเอง และคนข้างเคียง เพื่อรับรู้ความรุนแรงของโรค ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ครั้งที่ 4 สารพิษในบุหรี่ไฟฟ้า และผลกระทบจากบุหรี่ไฟฟ้า: ให้ความรู้เกี่ยวกับสารพิษในบุหรี่ไฟฟ้า และผลกระทบจากบุหรี่ไฟฟ้า ทั้งผลกระทบทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม เพื่อรับรู้ความรุนแรงของโรค ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 3

ครั้งที่ 5 คลิปวิดีโอ นวัตกรรมขวดดักควัน: ให้ดูคลิปวิดีโอ นวัตกรรมขวดดักควัน เพื่อให้ตระหนัก

ถึงพิษภัยของบุหรี่ เพื่อรับรู้ความรุนแรงของโรคตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ครั้งที่ 6 ข้อความเตือนสติจากซองบุหรี่: ให้ความรู้ เรื่อง "บุหรี่: คำเตือนจากซองบุหรี่ พิษภัยของบุหรี่ต่อสุขภาพ" โดยใช้รูปภาพหน้าซองบุหรี่ที่ส่งผลกระทบ พร้อมด้วย ประโยค ข้อความเตือนสติ คติข้อคิด เป็นสื่อเพื่อเตือนสติต่อความตั้งใจไม่คิดสูบบุหรี่ และการเลิกสูบบุหรี่ เพื่อรับรู้ความรุนแรงของโรค ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 4

ครั้งที่ 7 คำนวณค่าใช้จ่ายของบุหรี่: ยกตัวอย่างการคำนวณค่าใช้จ่ายในการซื้อบุหรี่ เมื่อสูบบุหรี่ 1 ซองต่อวัน คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อเดือน และต่อปี โดยมีสื่อให้ความรู้ในรูปแบบโปสเตอร์ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษาเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆที่เกิดจากการสูบบุหรี่ เพื่อรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคตามแบบแผนความเชื่อสุขภาพ

ครั้งที่ 8 การปฏิเสธบุหรี่: ให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิเสธบุหรี่จากเพื่อน โดยมีสื่อให้ความรู้ในรูปแบบโปสเตอร์

ครั้งที่ 9 สถานการณ์จำลองเพื่อใช้ทักษะปฏิเสธ: ผู้วิจัยส่งสถานการณ์จำลองเป็นคำถามปลายเปิดให้กลุ่มทดลองตอบกลับเกี่ยวกับการพูดปฏิเสธด้วยคำพูดของตนเอง เมื่อเจอสถานการณ์ดังกล่าวผ่านแชทแอปพลิเคชันไลน์ โดยส่งสถานการณ์ เพื่อให้กลุ่มทดลองได้ใช้ทักษะการปฏิเสธ

2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นการสอบถามเกี่ยวกับเพศ อายุ สูบบุหรี่ในบ้าน ที่พักอาศัย และสถานภาพสมรสของบิดามารดา

3. แบบประเมินสมรรถนะการป้องกันการสูบบุหรี่ ซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบประเมินของ ณัฐชยา พลาชีวะ และปราโมทย์ ถ่างกระโทก⁹ ประกอบด้วยแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทัศนคติต่อการไม่สูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการ

สูบบุหรี่ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คนพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ซึ่งพบว่า แบบประเมินทั้ง 3 มีค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามหรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา (Index of item objective congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.66-1.00 และนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) จังหวัดเพชรบุรีที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พบว่าแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับบุหรี่มีความเชื่อมั่น (reliability) .859 แบบประเมินทัศนคติต่อการไม่สูบบุหรี่มีความเชื่อมั่น (reliability) .784 และแบบประเมินทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่มีความเชื่อมั่น (reliability) .759

วิธีการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เก็บข้อมูลวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล หลังจากที่ได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้วิจัยติดต่อพบคุณครูหัวหน้าระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและคุณครูประจำชั้นเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล หลังจากที่ได้รับวันและเวลาที่เหมาะสมในการเข้าพบห้องเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบจากคุณครูประจำชั้นแล้ว ผู้วิจัยจึงเข้าพบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามข้อมูลต่างๆจนเป็นที่พอใจและเข้าใจ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ฝากซองเอกสารชี้แจงเกี่ยวกับงานวิจัย (participant information sheet) และเอกสารยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย (consent form) ให้กลุ่มตัวอย่างนำไปให้ผู้ปกครอง หลังจากที่ได้กลุ่มตัวอย่าง

และผู้ปกครองอ่านแล้ว ถึงให้การยินยอมหากกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองประสงค์ให้เด็กในปกครองเข้าร่วมในงานวิจัยนี้ วันรุ่งขึ้นกลุ่มตัวอย่างทุกคนนำซองเอกสารดังกล่าวที่ปิดผนึกมาส่งคืนที่คุณครูประจำชั้น ทั้งที่ประสงค์หรือไม่ประสงค์เข้าร่วมงานวิจัย โดยที่ผู้วิจัยจะเป็นผู้เปิดซองเอกสารเอง ซึ่งผลปรากฏว่าทั้งผู้ปกครองและเด็กให้การยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยนี้ด้วยความเต็มใจทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากนั้นผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่เพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทัศนคติต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธต่อการสูบบุหรี่ก่อนการทดลอง สำหรับกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ จำนวน 9 ครั้ง กลุ่มทดลองสามารถศึกษาข้อมูลและทำแบบสอบถามหลังได้รับความรู้ในแต่ละสัปดาห์ และผู้วิจัยมีการพูดคุยกับกลุ่มทดลองผ่านแอปพลิเคชันไลน์เกี่ยวกับความรู้ที่ได้รับ หลังจากนั้นผู้วิจัยแนะนำความรู้ในส่วนที่กลุ่มทดลองไม่เข้าใจหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้มีความรู้และความเข้าใจมากขึ้น หลังได้รับโปรแกรมในแต่ละสัปดาห์ และในสัปดาห์สุดท้ายของการทดลอง ผู้วิจัยส่งสถานการณ์จำลองเป็นคำถามปลายเปิดให้กลุ่มทดลอง และให้ตอบกลับว่ากลุ่มตัวอย่างจะปฏิบัติอย่างไร หากถูกชักชวนให้ลองสูบบุหรี่ สำหรับกลุ่มควบคุมจะได้รับความรู้ภายในโรงเรียนตามปกติ ทั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มควบคุมก่อนจนครบระยะเวลา 4 สัปดาห์จึงเริ่มให้โปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์แก่กลุ่มทดลองในเวลา 4 สัปดาห์ต่อมา หลังจาก 4 สัปดาห์ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการประเมินความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธต่อการสูบบุหรี่อีกครั้งหนึ่ง

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับความเห็นชอบจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในมนุษย์วิทยาลัย พยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี เอกสารรับรอง เลขที่ 04 (EC04) กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยโดย ความสมัครใจ นักเรียนสามารถถอนตัวจากการเข้าร่วมงานวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการ เรียนของนักเรียน ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างถูกจัดเก็บ ในคอมพิวเตอร์ที่ต้องใส่รหัส และนำเสนอผลการ วิเคราะห์ในภาพรวม นอกจากนี้ภายหลังเสร็จสิ้นการ ทดลอง ผู้วิจัยได้ให้โปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับ บุหรี่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์แก่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่ม ควบคุมที่สนใจด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดย ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดย วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ independent t-test กำหนดค่าความเชื่อมั่นทาง สถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 58 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 29 คนและกลุ่ม ควบคุม 29 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่วน ใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 55.17 กับ 51.72 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 44.83 กับ 48.27 ในกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม ตามลำดับ สำหรับอายุ พบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุ 14 และ 15 ปี ร้อยละ 44.83 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีอายุ 15 ปี ร้อยละ 48.28 การมีบุคคลในบ้านที่สูบบุหรี่พบใน กลุ่มทดลองร้อยละ 27.59 และในกลุ่มควบคุมร้อยละ 44.83 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่บ้านตนเอง ร้อยละ 96.55 ในกลุ่มทดลองและร้อยละ 100 ในกลุ่ม ควบคุม นอกจากนี้พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่มี สถานภาพสมรสของบิดามารดาในลักษณะอยู่ด้วยกัน โดยพบร้อยละ 72.41 ในกลุ่มทดลอง และร้อยละ 65.52 ในกลุ่มควบคุม รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อาศัยอยู่กับบิดามารดา โดยพบร้อยละ 72.41 ในกลุ่ม ทดลอง และร้อยละ 58.63 ในกลุ่มควบคุม ดังผลที่ แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามตัวแปร (n=29)

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	13	44.83	14	48.27
หญิง	16	55.17	15	51.72
รวม	29	100	29	100
อายุ				
อายุ 13 ปี	0	0	1	3.44
อายุ 14 ปี	13	44.83	13	44.82
อายุ 15 ปี	13	44.83	14	48.28
อายุ 15 ปีขึ้นไป	3	10.34	1	3.44
รวม	29	100	29	100

	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สูบบุหรี่ในบ้าน				
มี	8	27.59	13	44.83
ไม่มี	21	72.41	16	55.17
รวม	29	100	29	100
ที่พักอาศัย				
บ้านตนเอง	28	96.55	29	100
บ้านเพื่อน	0	0	0	0
หอพัก	1	3.45	0	0
รวม	29	100	29	100
สถานภาพสมรสของบิดามารดา				
อยู่ด้วยกัน	21	72.41	19	65.52
แยกกันอยู่	6	20.69	9	31.03
บิดา/มารดา เสียชีวิต	2	6.90	1	3.45
รวม	29	100	29	100

เมื่อพิจารณาสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่รายด้าน ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ และทักษะปฏิเสธป้องกันการสูบบุหรี่ พบว่า กลุ่มทดลองมีสมรรถนะรายด้าน ทั้ง 3 ด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุมในทุกๆด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) ดังนั้นสมมุติฐานของการวิจัย คือ นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการให้

ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์เกี่ยวกับบุหรี่มีสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่โดยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ ทักษะในการป้องกันการสูบบุหรี่ และทักษะการปฏิเสธการสูบบุหรี่สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะการป้องกันการสูบบุหรี่รายด้านระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ภายหลัง การสิ้นสุดโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่

สมรรถนะการป้องกันการสูบบุหรี่	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
สมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับบุหรี่				
กลุ่มทดลอง	17.45	2.34	6.71	.00*
กลุ่มควบคุม	11.62	4.05		
สมรรถนะด้านทัศนคติต่อการป้องกันการสูบบุหรี่				
กลุ่มทดลอง	3.25	.36	4.80	.00*
กลุ่มควบคุม	2.68	.52		

สมรรถนะการป้องกันการสูบบุหรี่	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
สมรรถนะด้านทักษะปฏิเสธป้องกันการสูบบุหรี่				
กลุ่มทดลอง	3.00	1.20	3.52	.001*
กลุ่มควบคุม	1.38	1.34		

* p<.01

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาที่พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนสมรรถนะการป้องกันการสูบบุหรี่หลังการทดลองสูงกว่าคะแนนดังกล่าวของกลุ่มควบคุมในทุกๆด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM)^{7,9} สามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะในการป้องกันการสูบบุหรี่โดยมีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ มีทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ และมีทักษะในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ สอดคล้องกับผลการศึกษาของวรัศกดิ์ สะอาดเอี่ยม อารี พุ่มประไพ และ ดาราวรรณ รองเมือง¹¹ ที่ใช้กรอบแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพในการพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในผู้ขายวัยทำงานอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยพบว่าสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในผู้ขายวัยทำงานได้ และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pribadi และ Devy¹² ที่พบว่าความตั้งใจที่จะเลิกสูบบุหรี่ของผู้หญิงที่สูบบุหรี่ซึ่งวิเคราะห์ผ่านแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการรับรู้องค์ประกอบของทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ รวมถึงการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ผลประโยชน์ การรับรู้ต่ออุปสรรค และการรับรู้ความสามารถของตนเอง รวมทั้งสอดคล้องกับผลการศึกษา ณัฐชยา พลาชีวะ และปราโมทย์ ถ่างกระโทก¹⁰ ที่พบว่าโปรแกรมป้องกันการสูบบุหรี่โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็น

ฐานซึ่งพัฒนามาจากการบูรณาการแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล และทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมสามารถเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิเสธการสูบบุหรี่ในวัยรุ่น

การที่กลุ่มทดลองได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ติดบุหรี่ (การดำเนินการครั้งที่ 2) เป็นการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (perceived susceptibility) ส่งผลต่อความเชื่อของบุคคลที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพนั้นคือการไม่สูบบุหรี่ ส่วนการได้รับความรู้เกี่ยวกับสารพิษในบุหรี่ และผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อสุขภาพร่างกายของตนเองและคนข้างเคียง (การดำเนินการครั้งที่ 3) และการได้รับความรู้เกี่ยวกับสารพิษในบุหรี่ไฟฟ้า และผลกระทบจากบุหรี่ไฟฟ้า (การดำเนินการครั้งที่ 4) รวมทั้งการดูคลิปวิดีโอวัฏกรรมขวดดักควัน เพื่อให้ตระหนักถึงพิษภัยของบุหรี่ (การดำเนินการครั้งที่ 5) คำเตือนจากซองบุหรี่ พิษภัยของบุหรี่ต่อสุขภาพ (การดำเนินการครั้งที่ 6) รวมทั้งการคำนวณค่าใช้จ่ายของบุหรี่ และค่าใช้จ่ายในการรักษาเมื่อเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ที่เกิดจากการสูบบุหรี่ ส่งผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ และเป็นการรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived severity) โดยการประเมินการรับรู้ความรุนแรงของบุหรี่ ปัญหาสุขภาพและผลกระทบจากการสูบบุหรี่ การเกิดโรคซึ่งก่อให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิต ส่งผลต่อการมีทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันการสูบบุหรี่ และรวมทั้งก่อให้เกิดการรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษา

และป้องกันโรค (perceived benefits) จากการที่รับรู้ถึงประโยชน์ของการไม่สูบบุหรี่ ทำให้บุคคลแสวงหาวิธีการปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ สำหรับการได้รับความรู้เกี่ยวกับทริคการปฏิเสธบุหรี่ (การดำเนินการครั้งที่ 8) และการฝึกพูดปฏิเสธคำชักชวนให้สูบบุหรี่ ในสถานการณ์จำลอง (การดำเนินการครั้งที่ 9) จะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการปฏิเสธคำชักชวนให้สูบบุหรี่ จัดเป็นสิ่งที่ชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (cues to action) ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าโปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่ที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพสามารถเพิ่มสมรรถนะการป้องกันการสูบบุหรี่ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้

ข้อเสนอแนะ

การให้ความรู้ในลักษณะผ่าน application ที่เป็นการสื่อสารแบบสองทางที่ผู้ได้รับโปรแกรมสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้โปรแกรม มีต้นทุนค่าใช้จ่ายต่ำและใช้ง่ายสะดวก จึงเป็นช่องทางการให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรให้โปรแกรมการให้ความรู้เกี่ยวกับบุหรี่แก่ประชากรกลุ่มอื่นๆ เช่น นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย รวมทั้งควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อดูความคงทนของการมีพฤติกรรมไม่สูบบุหรี่ และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมต่อยอดเพื่อให้มีโปรแกรมนี้อีมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

Reference

1. [Internet]. [cited 2023 Aug 29]. Available from: https://www.cdc.gov/tobacco/sgr/50th-anniversary/pdfs/fs_smoking_youth_508.pdf
2. Office of the Health Support Fund. the cost of smoking Bangkok Health Support Fund Office; 2020 [Available from: <https://resourcecenter.thaihealth.or.th/media/KNr8>].
3. Center for Research and Knowledge Management for Tobacco Control. Summary of surveillance situation for controlling tobacco consumption in Thailand Bangkok: Center for Research and Knowledge Management for Tobacco Control; 2017 [Available from: <https://www.trc.or.th>].
4. Jiraporn Suwamat, Maneerat Thiammok. A Review of Activity Guidelines to Prevent Smoking for Adolescents. Journal of Boromarajonani College of Nursing Bangkok. 2020;34(1):141-9.
5. Kanokwan Silppasek, Sirilak Suesat. Relationship between Perceptions of Health Belief Model in Smoking Prevention. and attitude toward smoking and self-efficacy in smoking control among junior high school students. in the Minburi area. Public Health Nursing Journal. 2020;34(3):18-36.
6. Chollada Chaikulwatana, Prakaidao Suthi, Wichasane Jaimalai. Smoking Behavior and Risk Factors Associated with Smoking among Early Adolescents in Phayao Province. Journal of Nursing, Ministry of Public Health. 2017;27(3):57– 67.
7. Becker, Marshall H. "The Health Belief Model and Sick Role Behavior." Health Education Monographs, vol. 2, no. 4, 1974, pp. 409–19. JSTOR, <http://www.jstor.org/stable/45240625>. Accessed Aug. 1, 2021.

8. Chalinee Kitchaicharoenporn, Somkid Prapphai. Effectiveness of Applying a Health Belief Model to Promote Self-Protection Behaviors from Secondhand Smoke in Adolescents. *Journal of Health Education, Physical Education and Recreation*. 2021;47(2):183-96.
9. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the Health Belief Model. *Health Educ Q*. 1988;15(2):175-183. doi:10.1177/109019818801500203
10. Natchaya Palacheewa, Pramote Thangkratok. Effects of an Internet-Based Smoking Prevention Program for Students in Non-formal and Informal Education Centers. *Journal of Thai Red Cross Nursing*. 2021;14(1):256-72.
11. Wareesak Saadnam, Aree Pumprawit, Darawan Rongmuang. Effects of a smoking behavior modification program among working-age men in Chaiya District, Surat Thani Province. *Journal of Graduate Research*. 2016;7(1):85-100.
12. Pribadi ET, Devy SR. Application of the Health Belief Model on the intention to stop smoking behavior among young adult women. *J Public Health Res*. 2020;9(2) : 1817. Published 2020 Jul 2. doi:10.4081/jphr.2020.1817