

วารสารการพยาบาล และการดูแลสุขภาพ



JOURNAL OF NURSING AND THERAPEUTIC CARE

ปีที่ 42 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มีนาคม) 2567 Volume 42 No.1 (January - March) 2024



ISSN: 2985-1432 (Online)

เจ้าของโดย สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย ฯ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ

JOURNAL OF NURSING AND THERAPEUTIC CARE

เจ้าของ สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวมาศ คุณล้าน เกื่อนนาคี
นายกสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บรรณาธิการที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.สมจิต หนูเจริญกุล	ข้าราชการเกษียณอายุ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ	นายกสภาการพยาบาล
ศาสตราจารย์ ดร.รุจา ภูไพบูลย์	ข้าราชการเกษียณอายุ
รองศาสตราจารย์ ดร.ตรุณี รุจกรกานต์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ทิรา เจริญชัย	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
---------------------------------------	---

บรรณาธิการผู้ช่วย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งลาวัลย์ เอี่ยมกุลคลัก	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิดารัตน์ เลิศวิทยากุล	คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย
รองศาสตราจารย์ ดร.สมรภพ บรรหารักษ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี
อาจารย์ ดร.จุฬารัตน์ หัวหาญ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.เกษราวัลณ์ นิลวางกูร	สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริธรรักษ์	สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ศาสตราจารย์ ดร.ภัทภรณ์ ภทรสกุล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Professor Dr. Wilaiporn Rojjanasirrat	Graceland University School of Nursing, Independence, Missouri, USA
รองศาสตราจารย์ ดร.พูลสุข ศิริพล	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ข้าราชการเกษียณอายุ)
รองศาสตราจารย์ ดร.มารีสา ไกรฤกษ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.อัมพรพรรณ ธีรานูตร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวคนธ์ วีระศิริ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ข้าราชการเกษียณอายุ)
รองศาสตราจารย์ ดร.จอม สุวรรณโน	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.เรวดี เพชรศิริสัมพันธ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร.สายฝน เอกวางกูร	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา รวยสูงเนิน	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.บุรทิน ขำภีรัฐ	สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถิติ)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภาพิชญ์ มณีสนคร โพน โบราณ	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณญา จุฬาริ	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดลวิวัฒน์ แสนโสม	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ ตั้งภักดี	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนเนต พลเพชร	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตาภา ผูกพันธ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อาจารย์ ดร.สาตี แยมิตตัน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิ์ประสงค์
อาจารย์ ดร.นุสรา ประเสริฐศรี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิ์ประสงค์
ดร.เพ็ญศรี รักข่วงศรี	กลุ่มภารกิจการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
Mr. Kent Dale Hamilton	Faculty of Liberal Art Ubon Ratchathani University (ผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษาอังกฤษ)
ดร. ศศิมา ทองสาย	สถานส่งเสริมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
	(ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถิติ)
	โรงพยาบาลยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

ดร.เอกชัย ภูผาใจ

ฝ่ายจัดการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภาวดี แฉวเพ็ญ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนภรณ์ สิริศรี	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อาจารย์ ดร.ทรงสุตา หมื่นไธสง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม
อาจารย์ ดร.กษกร เพ็ญชัย	สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
อาจารย์ ขนิษฐา พรมกระโทก	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ นุชพร ดุมใหม่	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
นายนิพนธ์ วาตาตา	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
พว.พัชร จันทะจร	โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
นางสาวภาณุมาศ หาญสุริย์	สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางการพยาบาลและความรู้จากศาสตร์ อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์แก่วิชาชีพพยาบาล
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ
3. เพื่อเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลในการเผยแพร่ความรู้จากประสบการณ์และการศึกษาค้นห้ร้นำไปสู่การสร้งองค์ความรู้ใหม่
4. เพื่อเป็นสื่อกลางการติดต่อสัมพันธ์ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของพยาบาลทั้งในประเทศไทย และสากล

ขอเขียนหรือบทความใดๆ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ ฉบับนี้เป็นความคิดเห็นเฉพาะตัวของผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยและไม่มีข้อผูกพันประการใด



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. รศ.ดร. วาสนา รวยสูงเนิน | 16. ผศ.ดร.กชพร สิงห์หล้า |
| 2. รศ.ดร. ชนัญชิดาทุษฎี ทุลศิริ | 17. ผศ. ดร.รุ่งลาวัลย์ เอี่ยมกุลสถก |
| 3. รศ.ดร. สมรภาพ บรรหารักษ์ | 18. อ.ดร. ณัฐธิดา เพชรประไพ |
| 4. รศ.ดร. จินห์จุฑา ชัยเสนา ดาลาส | 19. อ.ดร.ภัทรภร สฤชสมบัติ |
| 5. ผศ.ดร. ฐิตาพร วรภัณฑวิศิษฐ์ | 20. อ.ดร.บัณฑิตา นฤมานเดชะ |
| 6. ผศ.ดร. ศรีญญา จุฬารี | 21. อ.พันตรีหญิง ดร.ปิยอร วจนะทินภัทร |
| 7. ผศ.ดร. มนพร ขาดิขันธ์ | 22. อ.ดร. อติพร สำราญบัว |
| 8. ผศ.ดร.ทิพมาส ชินวงศ์ | 23. อ.ดร. ดาราวรรณ รองเมือง |
| 9. ผศ.ดร. ธิติรัตน์ เลิศวิทยากุล | 24. ดร.เอกชัย ภูผาใจ |
| 10. ผศ.ดร. จิตาภา ผูกพันธ์ | 25. ดร. เพ็ญศรี รักษ์วงศ์ |
| 11. ผศ.ดร. จุฬารักษ์ ตั้งภักดี | 26. ดร. ธิดา มุลาลินท์ |
| 12. ผศ.ดร. สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์ | 27. ดร.สุพรรณิ กัณห์ดิลก |
| 13. ผศ.ดร. วาริ กังใจ | 28. ดร.เกษร แฉวโนนจัว |
| 14. ผศ.ดร. นรลักษณ์ เอื้อกิจ | 29. อาจารย์ นุชพร ดุมใหม่ |
| 15. ผศ.ดร.บุญสืบ โสโสม | 30. พว.นิพนธ์ วาตาดา |



สารบัญ

บทบรรณาธิการ

บทความวิชาการ

- * ความเสี่ยงทางคลินิกและบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุ
หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระยะฟื้นตัวเร็ว วรางคณา สาริพันธุ์ e268457
(1-13)
- * กลยุทธ์สู่ความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย
ในผู้ป่วยเด็ก ขวัญชนก ดาวฮามแป e268815
(1-8)

บทความวิจัย

- * ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์
เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อน
ในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก กรรณิกา โหดษาปนกุล สนิทรา หาญนอก e268386
ศิริพร หัวใจแก้ว สุภาพร สุขพิมาย (1-16)
- * การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัด
ในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักตามแนวคิดการเรียนรู้
โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน จินต์จุฑา รอดพาล พรพิมล พลอยประเสริฐ e268832
อภิสิทธิ์ ปัทมรัตน์ ศิริรัตน์ จิรพัฒน์วงศ์ (1-15)
จักรพงษ์ ชันธสิทธิ์ รฤก ศรีฤกษ์
- * ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดและการจัดการความเครียด
ของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยหนัก
ทารกแรกเกิด เรื่องฤทธิ์ โทรพันธ์ สกลสุภา สิงคบุตร e268712
วรินทร์ ลาพันธ์ (1-12)
- * ผลของการใช้สื่อการสอนแบบเบอร์เกอร์โมเดลข้าวหลามโมเดล
ในการเรียนนิชาวิทยาคาสตร์และสรีรวิทยาต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล จิตาพร วรภัณฑวิศิษฐ์ e268525
(1-10)
- * การพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ปุณิกา ศรีพรมมา อนันต์ศักดิ์ จันทร์ศรี e269055
(1-14)
- * การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด
โรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร วรรณา เทพอารุส พนิดา รัตนพรหม e269149
(1-17)
- * ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตต่อความรู้และ
พฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี วิราวรรณ สว่างแจ้ง นงนภัทร รุ่งเนย e269137
(1-13)
- * ผลการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP”
ในการพัฒนาทักษะสมองเด็กอายุ 2-6 ปี นงคราญ สมเย็น e269077
ในอำเภอราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ (1-15)



สารบัญ

- | | | |
|--|--|---------------------------|
| <p>* ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ต่อ
ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตและความสุขของผู้สูงอายุ</p> | <p>ประกายฝัน นามวาท บงกชพร ใบโพธิ์
นิธิดา อินลุมเพท นุริยดา บุญสิทธิ์
พรทิพา ลอยประโคน ประภาสิริ ก้านทองหลาง
จุรีภรณ์ อินทกุล กะตั้น ศรีวัฒนพงษ์
กชกร ฉายากุล
ณัฐฐาศิ วิเศษหมื่น ศิวีไล โพธิ์ชัย</p> | <p>e269022
(1-13)</p> |
| <p>* ปัจจัยการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อ
ทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียน อำเภอเมือง
จังหวัดศรีสะเกษ</p> | <p>ณัฐฐาศิ วิเศษหมื่น ศิวีไล โพธิ์ชัย</p> | <p>e269166
(1-12)</p> |
| <p>* ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อ
พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง</p> | <p>จรินทร์ จินารัตน์</p> | <p>e269521
(1-15)</p> |
| <p>* อื่น ๆ</p> | | |
| <p>* คำแนะนำสำหรับผู้เขียน</p> | | |



บทบรรณาธิการ

สวัสดีค่ะ พบกันฉบับที่ 1 ปี พ.ศ. 2567 ซึ่งวารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ ก้าวขึ้นปีที่ 3 ของการดำเนินงานของ คณะกรรมการวารสารชุดใหม่ เรามีการปรับปรุงการทำงานของวารสารอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปรับเป็นการตีพิมพ์และเผยแพร่ แบบออนไลน์ (Electronic journal) เพียงอย่างเดียว เพื่อเพิ่มการเข้าถึงของผู้อ่านได้อย่างกว้างขวาง ปรับระบบเลขหน้าใหม่ให้เป็นสากลมากขึ้น สำหรับท่านที่สนใจจะส่งบทความมาตีพิมพ์กับเรา ขอความกรุณาศึกษาคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความอย่างละเอียด และวารสารตีพิมพ์ทันทีที่บทความแต่ละเรื่องเรียบร้อย (Real time) โดยไม่จำเป็นต้องรอรวมเล่ม

วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ เจ้าของโดยสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย ฯ สำนักงานสาขา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มุ่งมั่นตั้งใจที่จะให้วารสารเป็นแหล่งเผยแพร่ผลงานของพยาบาลวิชาชีพและการสาธารณสุข มุ่งสู่ความเป็นมาตรฐานระดับสากล แผนงานสำหรับปี พ.ศ. 2566-2567 เราได้เริ่มดำเนินการตามเตรียมความพร้อมเพื่อรับการประเมินจาก ศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย (Thai Citation Index Centre: TCI) ในต้นปี พ.ศ. 2568 และยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่อง บทความที่ท่านส่งเข้ามาจะได้รับการประเมินที่เข้มข้นให้เป็นไปตามเกณฑ์การประเมิน ท่านจึงมั่นใจได้ว่าบทความของท่านมีคุณภาพที่ดี

สุดท้ายนี้ วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ มีความภูมิใจในความสามารถของพี่น้องพยาบาลที่มุ่งมั่นในการพัฒนา สุขภาพประชาชน เป็นแรงจูงใจในการพัฒนาวิชาชีพ และพัฒนาสังคมจึงขอเรียนเชิญพี่น้องพยาบาลทุกท่านร่วมเป็นเจ้าของวารสาร โดยการสมัครเป็นสมาชิกสมาคม ฯ ร่วมส่งบทความมาเผยแพร่ ติดตามอ่านวารสาร ช่วยกันอ้างอิงวารสารของเรามากขึ้น และนำองค์ความรู้ไปพัฒนาต่อเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งของวิชาชีพต่อไป

ขอขอบคุณกองบรรณาธิการทุกท่านที่ทำงานอย่างเข้มแข็ง ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยให้ข้อเสนอแนะในการปรับแก้ ต้นฉบับจนเกิดความสมบูรณ์ และขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่อนุเคราะห์ให้สถานที่ตั้งสำนักงาน สมาคมพยาบาล ฯ ในการดำเนินงานวารสาร

รองศาสตราจารย์ ดร. จันทรีทรา เจียรณัย

บรรณาธิการ





ความเสี่ยงทางคลินิกและบทบาทพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระยะฟื้นตัวเร็ว

วรางคณา สาริพันธุ์ ปร.ด.¹

(วันรับบทความ: 16 มกราคม พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก มีสาเหตุเกิดจากความเสื่อมของกระดูกอ่อนบริเวณผิวข้อเข่าและปัจจัยอื่นร่วมด้วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะน้ำหนักเกินและมีการใช้งานของข้อเข่ามากขึ้น ผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมต้องเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเมื่อเข้าสู่ระยะที่ไม่สามารถให้การรักษาหรือฟื้นฟูสภาพข้อเข่าได้ด้วยวิธีอื่น ในปัจจุบันการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงเนื่องจากช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งผู้ป่วยต้องเข้ารับการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลด้วยระยะเวลานอนที่สั้นลงเนื่องจากได้มีการประยุกต์แนวปฏิบัติในการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัดมาใช้ในกระบวนการดูแล ส่งผลให้สามารถฟื้นตัวได้เร็ว ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและลดความเครียดช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการจำหน่ายกลับไปฟื้นฟูสภาพร่างกายที่บ้านอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น

อย่างไรก็ตาม ช่วงเวลาฟื้นตัวเร็วของผู้ป่วยสูงอายุในระยะหลังผ่าตัดเป็นช่วงเวลาที่มีความสำคัญและเปราะบางเนื่องจากเป็นช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านที่ผู้ป่วยต้องมีการปรับตัวเป็นอย่างมาก ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงทางคลินิกหรือภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้ บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสะท้อนแนวคิดและนำเสนอแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัด การทบทวนความเสี่ยงทางคลินิกและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้กับผู้ป่วยสูงอายุหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะฟื้นตัวเร็วและบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งการทำความเข้าใจในแนวคิด บทบาท และความสามารถในการจัดการความเสี่ยงทางคลินิกจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวและฟื้นฟูสภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ความเสี่ยงทางคลินิก บทบาทพยาบาล ผู้ป่วยสูงอายุ ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ระยะฟื้นตัวเร็ว

¹พยาบาลวิชาชีพและหัวหน้าหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย – หญิง ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลรามาริบัติ

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ E-mail: om.saripan@gmail.com Tel: 086-4113819



Clinical Risks and Nurse's Roles in Caring for Elderly Patients with Enhanced Recovery After Total Knee Arthroplasty

Warangkana Saripan Ph.D.¹

(Received Date: January 16, 2024, Revised Date: February 19, 2024, Accepted Date: February 27, 2024)

Abstract

Osteoarthritis (OA) in the elderly population is a major public health concern in many countries. It is caused by the breakdown of cartilage and related to other risk factors, especially being overweight and over use of knee joints. Elderly people with OA require total knee arthroplasty (TKA) when treatments or rehabilitation can no longer improve the knee's joint function. Currently, TKA is considered the most effective treatment because it improves the quality of life of these patients. In the postoperative phase, to enhance recovery after TKA, guidelines have been adopted to reduce a patients' recovery time; reduce their admitted stay in the hospital, reduce complications after the surgery, reduce stressors, and allow them return home with continuing physical rehabilitation.

However, the early recovery after TKA can be challenging because it is a transitional period that requires patients to adapt, which may result in clinical risks or complications. Thus, the purpose of this academic article is to reflect the concept and guidelines of enhanced recovery among elderly patients after TKA, review clinical risks and postoperative complications, and discuss nurse's roles in caring for these patients. By understanding the concepts, roles, and competencies of nurses in regard to clinical risk management, patients' recovery can be enhanced in a more effective way.

Keywords: clinical risks, nurse's roles, elderly, total knee arthroplasty, enhanced recovery after surgery

¹Registered Nurse, Head of male – female orthopedic ward, Nursing Service Department,
Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

¹Corresponding author, E-mail: om.saripan@gmail.com Tel: 086-4113819



บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ (Osteoarthritis: OA) ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพและสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยในปัจจุบัน โดยมีสาเหตุหลักที่เกิดจากจากความเสื่อมของกระดูกอ่อนบริเวณผิวข้อเข่าร่วมกับการมีปริมาณน้ำไขข้อและมวลกระดูกที่ลดลง ภาวะน้ำหนักเกิน และมีการใช้งานของข้อเข่ามากขึ้น¹ ความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุ ถึงแม้ว่าโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถเกิดขึ้นได้กับผู้ที่อายุ 50 ปีขึ้นไป แต่อาการมักทวีความรุนแรงมากขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุเนื่องจากเป็นปัจจัยเสี่ยงตามธรรมชาติที่ส่งผลให้เกิดปัญหากระดูกข้อเข่าเสื่อมได้ง่ายกว่าช่วงวัยอื่น ในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจอุบัติการณ์และความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุทั่วโลกพบว่า เมื่อปี ค.ศ. 2020 ที่ผ่านมามีอัตราการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในประชากรที่มีอายุระหว่าง 60 - 69 ปี, 70 - 79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป ที่ร้อยละ 28.70, 34, และ 49.80 ตามลำดับ² นอกจากนี้ยังมีการคาดการณ์ว่าประชากรสูงอายุมากกว่า 200 ล้านคนทั่วโลกทั้งเพศชายและเพศหญิงจะประสบกับปัญหาข้อเข่าเสื่อม ซึ่งผลกระทบจากโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการรักษาอย่างไม่ถูกต้องอาจนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพและคุณภาพชีวิตที่แย่ลงได้ ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุที่ต้องเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total knee arthroplasty: TKA) มีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นทั่วโลก อาทิเช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นจำนวนมากถึง 1.8 ล้านคนในปี ค.ศ. 2030⁴ ส่วนในประเทศเอเชียใต้ เอเชียตะวันออกและเอเชียแปซิฟิก รวมถึงแอฟริกา ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศรายได้ต่ำถึงรายได้ปานกลาง (Lower - middle income countries) เป็นกลุ่มประเทศที่มีความชุกของข้อเข่าเสื่อมมากที่สุดในโลก เท่ากับร้อยละ 16.40, 15.70 และ 14.20 ตามลำดับ⁵ ในขณะที่ประเทศไทยได้มีการสำรวจความชุกของข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือใน ปี พ.ศ. 2563 พบว่าผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป มีภาวะข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 30.88⁶ จากสถิติดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคต

การเปลี่ยนแปลงของกระดูกบริเวณข้อเข่า (Articular cartilage) เช่น การเกิดกระดูกงอกภายในข้อ หรือเยื่อหุ้มข้อมีการหนาตัวมากขึ้นมักจะทำให้ผู้สูงอายุเกิดอาการปวดภายในข้อ ข้อบวม พิสัยการเคลื่อนไหวข้อลดลง และอาจมีเสียงดังภายในข้อ ซึ่งอาการแสดงของโรคข้อเข่าเสื่อมเหล่านี้มีความแตกต่างกันไปตามปัจเจกบุคคล โดยอาจมีอาการเพียงเล็กน้อย เช่น ความรู้สึกขัดตึงบริเวณข้อเข่า ไปจนถึงอาการที่รุนแรง ได้แก่ อาการปวดข้อเข่า ข้อยึดติดแข็ง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อเข่าลดลง และกล้ามเนื้ออ่อนแอ หากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมอาจทำให้เกิดความเสื่อมถอยด้านร่างกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือกิจกรรมทางกายลดลง ผู้ป่วยอาจมีปัญหารุนแรงนอนหลับ ความอ่อนเพลีย และเกิดภาวะทุพพลภาพ ซึ่งเป็นผลกระทบในระยะยาว ส่วนในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากขึ้นมักจะทำให้มีอาการปวดแบบเรื้อรัง (Chronic pain) ส่งผลกระทบทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุเป็นอย่างยิ่ง ในผู้ป่วยบางรายอาจส่งผลกระทบต่อสภาวะจิตใจและกระตุ้นการเกิดภาวะซึมเศร้าได้^{2,7,8} ความเจ็บปวดบริเวณข้อเข่าจึงเป็นอาการสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้รับประสบการณ์ความทุกข์ทรมานจนไม่สามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้ตามปกติ

ในปัจจุบันผู้สูงอายุมีทางเลือกเกี่ยวกับวิธีการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับอาการ อาการแสดงและระดับความรุนแรงของโรค ได้แก่ 1) การรักษาแบบไม่ต้องใช้ยา (Nonpharmacologic therapy) โดยการมุ่งเน้นที่การออกกำลังกายและการควบคุมระดับภาวะโภชนาการ (Exercise and diet) ให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีเป้าหมายเพื่อช่วยลดอาการปวดข้อเข่าและการรักษาความสมดุลของพิสัยการเคลื่อนไหว (Range of motion) และเป็นวิธีการส่งเสริมให้สามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการช่วยพยุงตัวเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม^{9,10} ส่วนผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่มีปัญหาภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน การควบคุมดัชนีมวลกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จึงเป็นวิธีที่ควรปฏิบัติควบคู่กันไปกับการออกกำลังกาย² 2) การรักษาด้วยการใช้ยา (Pharmacologic therapy) ในกลุ่มยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ทั้งชนิดรับประทานและยาเฉพาะที่ หรือยาบรรเทาอาการปวด 3) การฉีดยากลูโคคอร์ติคอยด์หรือการฉีดยาน้ำไขข้อเทียมเข้าที่ข้อเข่าเพื่อทดแทนปริมาณน้ำในไขข้อที่ลดลง และ 4) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม



ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูง ช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะยาว ลดความทุกข์ทรมานจากอาการปวดและช่วยให้สามารถเคลื่อนไหวและสามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้ปกติ¹¹

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นวิธีการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมในระยะเวลาที่ไม่สามารถให้การรักษาหรือการฟื้นฟูสภาพข้อเข่าของผู้ป่วยสูงอายุได้ด้วยวิธีอื่น ถึงแม้ว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจะเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงและมีความสัมพันธ์กับอัตราความเจ็บป่วยและอัตราการเสียชีวิตในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการผ่าตัดในกลุ่มโรคชนิดอื่น ๆ แล้วก็ตาม แต่ในระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยยังคงมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลตามมาตรฐานเฉพาะโรค (Disease specific) เพื่อให้สามารถกลับไปใช้งานข้อเข่าได้ดั้งเดิมหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุดโดยปราศจากภาวะแทรกซ้อนและความเจ็บปวด ซึ่งในปัจจุบันนี้ได้มีการยอมรับว่าแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัด (Enhanced recovery after surgery: ERAS) เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และได้ถูกนำมาปฏิบัติต่อผู้ป่วยอย่างครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด ไปจนถึงระยะหลังผ่าตัดที่ให้ความสำคัญกับการระงับความปวด การส่งเสริมภาวะโภชนาการ รวมถึงการเคลื่อนไหวร่างกายและการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัด เพื่อลดความเครียดอันเป็นปฏิกิริยาตอบสนองทางร่างกายของผู้ป่วยที่มีต่อการผ่าตัด และยังช่วยส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยลดอัตราการเกิดความเสี่ยงเฉพาะทางคลินิก (Specific clinical risk) อาทิเช่น ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ ลดระยะเวลานอนโรงพยาบาลโดยไม่ส่งผลกระทบต่อภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดหรือการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ และเพื่อให้ผู้ป่วยมีสภาพร่างกายที่กลับคืนสู่สภาวะปกติได้อย่างรวดเร็วมากที่สุดหลังการผ่าตัด¹² หากผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ERAS ได้อาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและความเสี่ยงเฉพาะทางคลินิกได้ ดังนั้น ERAS protocol จึงได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการผ่าตัดในหลายระบบ รวมถึงการผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ด้วย แต่อย่างไรก็ตามเป็นที่ประจักษ์ชัดว่าผู้ป่วยสูงอายุที่มีปัญหาทางกระดูกและข้อโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมจัดอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเปราะบางซับซ้อนทั้งความสูงอายุและการสูญเสียศักยภาพในการควบคุมการเคลื่อนไหวด้านร่างกาย ไม่เพียงแต่อาการปวดหลังผ่าตัดเพียงอย่างเดียว แต่เกี่ยวข้องกับอวัยวะที่มีอิทธิพลต่อศักยภาพในการเคลื่อนไหวด้วย การกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ไม่ว่าจะเป็นจะเป็นการผ่าตัดแบบข้างเดียว (Unilateral total knee arthroplasty) หรือการผ่าตัดพร้อมกันทั้งสองข้าง (Bilateral total knee arthroplasty) อาจมีความเสี่ยงและข้อจำกัดรวมทั้งข้อควรระวังมากกว่าการผ่าตัดประเภทอื่น

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดและแนวปฏิบัติในการส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยสูงอายุอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การทบทวนความเสี่ยงทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้นได้กับผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะฟื้นตัวเร็ว และบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งหากพยาบาลมีความเข้าใจในแนวคิด บทบาทและความสามารถในการจัดการความเสี่ยงทางคลินิกจะช่วยให้อาการฟื้นตัวและฟื้นฟูสภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

แนวคิดการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัด (ERAS) ได้ถูกอธิบายขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1977 โดย Henrik Kehlet ศัลยแพทย์ชาวอังกฤษร่วมกับกลุ่มศัลยแพทย์ชาวยุโรป ด้วยการศึกษาวิจัยที่มุ่งเน้นศึกษาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดลำไส้ใหญ่และทวารหนักในโรงพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และระยะเวลานอนโรงพยาบาลจากอุบัติการณ์การเกิดภาวะลำไส้หยุดทำงานหลังผ่าตัดซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญ ตามแนวทางการลดปฏิกิริยาความเครียดที่เกิดขึ้นจากการผ่าตัด 3 ประการ ได้แก่ 1) ความสมดุลของภาวะโภชนาการในระหว่างผ่าตัด 2) การส่งเสริมการระงับปวดโดยไม่ใช้ยาในกลุ่ม Opioids และ 3) การรับประทานอาหารหลังผ่าตัด ซึ่งจากฐานคิดที่สำคัญนี้ได้ถูกอธิบายอย่างชัดเจนว่าการฟื้นฟูหรือฟื้นตัวอย่างรวดเร็วหลังการผ่าตัดนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดภาวะเครียดทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจของผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีและมีประสิทธิภาพทางการแพทย์เป็นอย่างมาก^{13,14} ในเวลาต่อมาได้มีการเผยแพร่และนำมาประยุกต์ใช้ในการผ่าตัดทางศัลยกรรมอย่างกว้างขวางในอีกหลายประเทศทั่วโลกโดยใช้ชื่อว่า “โปรแกรมการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว



หลังผ่าตัด (ERAS implementation program: EIP)” โดยกำหนดกิจกรรมที่ครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด (Preoperative) ขณะผ่าตัด (Intraoperative) ไปจนถึงระยะหลังผ่าตัด (Postoperative) ทั้งนี้กิจกรรมในแต่ละระยะมีความเชื่อมโยงและส่งผลต่อประสิทธิภาพการฟื้นตัวในระยะหลังผ่าตัดในที่สุด¹⁵

เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ที่ได้ปฏิบัติต่อผู้ป่วยหรือกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัตินั้น เป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วด้วยการเสริมสร้างและสนับสนุนให้เกิดภาวะที่เอื้อต่อความราบรื่นในทุกช่วงของการผ่าตัด ถึงแม้ว่าผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดที่มีความแตกต่างกัน แต่แนวปฏิบัติ ERAS จะเป็นการกำหนดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดี เช่น การส่งเสริมภาวะโภชนาการโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตในช่วงก่อนผ่าตัด การรักษาสมดุลของการไหลเวียนโลหิต การให้ยาระงับปวดหลายรูปแบบและหลีกเลี่ยงการใช้ยาบรรเทาอาการปวดในกลุ่ม opioids การถอดสายระบายต่าง ๆ ได้แก่ สายระบายเลือด (Raedivac drain) หรือสายสวนปัสสาวะ (Foley’s catheter) เพื่อให้ระบบการทำงานต่าง ๆ ภายในร่างกายกลับคืนสู่สภาวะปกติและเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมการทำงานของระบบทางเดินอาหารโดยการกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้เร็วหลังผ่าตัด รวมไปถึงการกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดให้เร็วที่สุด เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นฟูปกติได้จึงจนกระทั่งสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้เร็ว และสามารถมีกิจกรรมได้ตามปกติแม้ในระยะพักฟื้นผ่านกระบวนการลดความเครียดต่าง ๆ ในระหว่างผ่าตัด¹⁶

แนวปฏิบัติ ERAS ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับการผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ โดยอ้างอิงแนวทางและโครงสร้างการปฏิบัติเดิมที่คล้ายคลึงกันกับการผ่าตัดทางศัลยกรรมลำไส้ใหญ่และทวารหนัก แต่อย่างไรก็ตามได้มีการปรับเปลี่ยนกิจกรรมในการดูแลรักษาผู้ป่วยให้เหมาะสมและมีความสอดคล้องกับลักษณะหรือปัญหาเฉพาะของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ในแต่ละประเภท รวมทั้งได้มีการนำมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจนประสบความสำเร็จในการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลลัพธ์การลดระยะเวลานอนโรงพยาบาลเหลือประมาณ 3 – 4 วัน^{15,16} ซึ่งแนวคิดและที่มาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติ ERAS ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเกิดจากปัญหาระยะพักฟื้นที่ยาวนานร่วมกับการมีโรคร่วมหรือโรคประจำตัว (Comorbidities) มักจะส่งผลกระทบต่อความซับซ้อนในการดูแลรักษาและการมีภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลหลังผ่าตัดที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดการสร้างแนวทางปฏิบัติที่มีความครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดไปจนถึงระยะพักฟื้นหลังผ่าตัด โดยการมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวหลังผ่าตัดเร็วอย่างรวดเร็ว สามารถเคลื่อนไหวและรับประทานอาหารได้ตั้งแต่วินาทีแรกการให้ความสำคัญกับการจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพด้วยการให้ยาระงับปวดหลายรูปแบบ การรักษาสมดุลของสารน้ำ เกลือแร่และโภชนาการ เพื่อช่วยให้การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย เช่น ระบบหัวใจ ระบบทางเดินหายใจ และระบบทางเดินอาหารกลับมาทำงานได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะติดเชื้อ การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ การเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วโดยการบริหารร่างกายให้เร็วที่สุดสามารถช่วยลดความเครียดและทำให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูปกติได้อย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัด ซึ่งจะสามารถลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ลดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงค่าใช้จ่ายสุขภาพที่ตามมาได้^{17,18} นอกจากนี้แนวปฏิบัติ ERAS หรือที่นิยมเรียกว่า “ERAS protocol” ยังมีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 1 ข้าง ในการช่วยลดระดับความปวดระหว่างผ่าตัด การเพิ่มความสามารถของข้อเข่า ลดการสูญเสียเลือดหลังผ่าตัด ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้^{15,19}

องค์ประกอบที่สำคัญของการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

กลยุทธ์ในการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม คือ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบายและการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. การระงับความปวดหลังผ่าตัด (Postoperative analgesia) เป็นหลักการที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการนำ ERAS protocol มาใช้ในการลดความเครียดของผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัด ซึ่งอาการปวดเป็นปัญหาที่มักเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเกือบทุกรายโดยมีระดับความรุนแรงที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้นการระงับความปวดหลังผ่าตัดที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นเครื่องมือ



ที่สำคัญและปัจจัยหลักที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวหรือบริหารร่างกายได้อย่างรวดเร็วที่สุด (Early mobilization) ช่วยให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวได้เร็ว เนื่องจากไม่มีปัญหาความเจ็บปวดหลังผ่าตัดมาเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย²⁰ การระงับปวดที่มีการพัฒนาแบบสหสาขาวิชาชีพและนำมาใช้ในปัจจุบันได้แก่ เทคนิคการให้ยาระงับปวดหลายรูปแบบ (Multimodal opioid – sparing analgesic techniques)

เทคนิคการให้ยาระงับปวดหลายรูปแบบเป็นวิธีการระงับปวดที่พัฒนาขึ้นในทางวิสัญญีวิทยาร่วมกับเภสัชวิทยา กล่าวคือ เป็นการผสมผสานเทคนิควิธีการระงับความปวดและการใช้ยาระงับความรู้สึกที่มีความหลากหลายตามประเภทการออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเริ่มให้ยากับผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดที่มีเป้าหมายเพื่อลดความต้องการการใช้ยาบรรเทาอาการปวดกลุ่ม Opioids ในระยะหลังผ่าตัด ซึ่งยาในกลุ่มนี้มักก่อให้เกิดอาการข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ อาทิเช่น อาการง่วงซึม ภาวะหยุดหายใจ อาการคลื่นไส้อาเจียน ปัสสาวะคั่ง หรืออาการอื่น ๆ อย่างไรก็ตามการใช้ยาแก้ปวดในกลุ่ม Opioids ชนิดออกฤทธิ์สั้นก็มีประสิทธิภาพในการลดความปวดในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ดีหากมีการพิจารณาใช้ในขนาดที่เหมาะสม ซึ่งการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ERAS ในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอาจไม่สามารถกระทำได้หากมีการจัดการความปวดได้ไม่มีประสิทธิภาพที่เพียงพอ²¹ การระงับปวดแบบ Multimodal opioid มีหลากหลายวิธีการ ได้แก่ การบริหารยาแก้ปวดเข้าทางช่องเหนือไขสันหลังผ่านเครื่องหยดยาอย่างต่อเนื่อง (Continuous epidural analgesia) และการเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมการให้ยาด้วยตนเองร่วมกับการมีปั๊มกด (Patient – controlled epidural analgesia) การฉีดยาชาบริเวณรอบเส้นประสาทส่วนปลาย (Peripheral nerve blocks) การฉีดยาระงับปวดเพียงครั้งเดียวหรือต่อเนื่อง การให้ยาแก้อักเสบชนิดไม่ไช่สเตียรอยด์ (Non – steroidal anti-inflammatory drugs) และการให้ยา Gabapentin อย่างไรก็ตามการจัดการความปวดหลังผ่าตัดไม่ควรมุ่งเน้นที่การจัดการความปวดให้หมดไปเพียงอย่างเดียว ควรให้ความสำคัญกับการจัดการความไม่สบายต่าง ๆ ที่เกิดจากความปวดด้วย อาทิเช่น การจัดท่านั่งและท่านอนให้ผู้ป่วยเกิดความสบายเพื่อบรรเทาความปวด¹⁶

2. การส่งเสริมภาวะโภชนาการในระยะหลังผ่าตัด (Postoperative early feeding) โดยการกระตุ้นระบบทางเดินอาหารและลำไส้ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปรับประทานอาหารได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด ซึ่งการส่งเสริมภาวะโภชนาการในระยะหลังผ่าตัดมีความสำคัญต่อการฟื้นตัวของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ป่วยสูงอายุส่วนใหญ่มักมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการอยู่เดิม เมื่อเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจึงมักประสบกับความอ่อนล้าและการสูญเสียพลังงานในระหว่างผ่าตัดมากขึ้นไปอีก ส่งผลให้เกิดความเครียดหลังผ่าตัดได้ง่ายและความสามารถในการฟื้นตัวในระยะหลังผ่าตัดลดลง มากไปกว่านั้นผู้ป่วยยังมีความจำเป็นต้องใช้พลังงานในการฟื้นฟูระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเคลื่อนไหวและออกกำลังกายกล้ามเนื้อหน้าขาและข้อเข่า ด้วยเหตุนี้ความสมบูรณ์ของภาวะโภชนาการจึงเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายผลลัพธ์ทางคลินิกหลังผ่าตัดได้เป็นอย่างดี โดยที่ผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการมักมีระยะเวลานอนโรงพยาบาลที่นานกว่า และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้น เพิ่มอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารและโภชนาการที่ครบถ้วนในระยะหลังผ่าตัดจึงเป็นสิ่งที่ช่วยลดความเครียดในระยะหลังผ่าตัด ช่วยกระตุ้นการสร้างเนื้อเยื่อส่งเสริมการหายของแผลผ่าตัด เสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกัน ความหนาแน่นของมวลกระดูกและกำลังของกล้ามเนื้อ ส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพได้อย่างรวดเร็ว และลดระยะเวลานอนโรงพยาบาล¹⁶

การส่งเสริมภาวะโภชนาการในระยะหลังผ่าตัดเพื่อให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวเร็วสามารถกระทำได้โดยที่เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวแล้วหลังผ่าตัด สามารถดูแลให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ทันทีหรือเร็วที่สุดเท่าที่ผู้ป่วยจะสามารถรับประทานได้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะสามารถเริ่มรับประทานอาหารหลังออกมาพักฟื้นที่หอผู้ป่วยแล้วประมาณ 2-3 ชั่วโมง แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากในระยะแรกหลังผ่าตัดโดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในชั่วโมงแรก ผู้ป่วยมักไม่สามารถรับประทานอาหารที่มีลักษณะแข็งหรือกลืนลำบากได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยเริ่มจิบหรือดื่มน้ำสะอาดก่อนแล้วจึงกระตุ้นให้รับประทานอาหารประเภทอาหารอ่อนหรืออาหารเหลว จนกระทั่งผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้เองโดยไม่เสี่ยงต่อการสำลักอาเจียนจึงให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานอาหารปกติที่มีโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตสูงเพื่อทดแทนพลังงานที่สูญเสียไปในระหว่างผ่าตัดและการเสริมสร้างกำลังของกล้ามเนื้อ



โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเวลาที่ผู้ป่วยฝึกบริหารกล้ามเนื้อต้นขา (Quadriceps exercise) หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สารอาหารประเภทโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตจะมีบทบาทที่สำคัญเป็นอย่างมาก²²

3. การเคลื่อนไหวร่างกายและการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างรวดเร็ว (Early mobilization) เป็นหัวใจสำคัญของการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัด เนื่องจากการถูกจำกัดการเคลื่อนไหวบนเตียงเป็นเวลานานมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน (Deep vein thrombosis: DVT) และสมรรถภาพในการทำงานของระบบทางเดินหายใจลดลง ส่งผลให้การแลกเปลี่ยนแก๊สที่ปอดไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบทางเดินหายใจได้ง่าย เช่น การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในปอด (Pulmonary embolism) หรือปอดอักเสบ (Pneumonia) นอกจากนี้ยังเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อภาวะด้านฤทธิ์ของอินซูลินซึ่งมีบทบาทในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นจึงเป็นสาเหตุที่ทำให้แผลผ่าตัดหายช้า อย่างไรก็ตามหากผู้ป่วยได้รับการส่งเสริมให้มีการลุกนั่งและเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างรวดเร็วหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ก็จะสามารถเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อเข่า ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุการล้มของภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ขาและปอด เมื่อผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวหลังผ่าตัดได้อย่างรวดเร็วจึงส่งผลให้มีระยะเวลานอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาลดลง²³

ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับอาการปวดซึ่งเป็นอุปสรรคในการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อหน้าขาและข้อเข่าในระยะหลังผ่าตัด แต่หากผู้ป่วยได้รับการควบคุมอาการปวดและมีอาการคงที่แล้วควรกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายบนเตียงให้เร็วที่สุดซึ่งผู้ป่วยสามารถทำได้ในระยะ 2 – 6 ชั่วโมงแรก และควรมีการลุกนั่งบนเตียงหรือข้างเตียงภายใน 24 ชั่วโมง และเริ่มลุกเดินหลังผ่าตัดในวันต่อมา (Early postoperative ambulation)²⁴ ทั้งนี้จะต้องอยู่ภายใต้การตัดสินใจของแพทย์หรือพยาบาลที่ทำการผ่าตัดในการกำหนดให้ผู้ป่วยมีลักษณะการเดินแบบลงน้ำหนักบางส่วน (Partial weight bearing) หรือ การเดินแบบลงน้ำหนักเต็มที่ (Full weight bearing) นอกจากนี้การลุกเดินจากเตียงนอนผู้ป่วยไปยังเก้าอี้ข้างเตียงหรือไปที่ห้องน้ำควรอยู่ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดโดยเฉพาะอย่างยิ่งใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด อย่างไรก็ตามแม้ว่าแนวปฏิบัติ ERAS จะมีคุณประโยชน์ที่เอื้อต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกายผู้ป่วยเป็นอย่างมาก แต่ในขณะเดียวกันก็มีความเกี่ยวข้องกับโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียมได้หากผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินความพร้อมและมีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างสมดุล อาทิเช่น การเกิดภาวะพลัดตกหกล้ม การเกิดเอ็นสะบ้าหรือเอ็นหน้าขาฉีกขาด โดยควรพิจารณาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วหลังผ่าตัดร่วมด้วย ได้แก่ คุณลักษณะเฉพาะของผู้ป่วย ชนิดและวิธีการผ่าตัด วิธีการระงับความรู้สึกขณะผ่าตัด เช่น การให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ติดกับตัวผู้ป่วยเช่น สายสวนปัสสาวะ สายระบาย (Dainage) ซึ่งความสำเร็จของการเคลื่อนไหวร่างกายและการบริหารร่างกายหลังผ่าตัดนั้นเกิดจากการระงับปวดที่มีประสิทธิภาพด้วยเทคนิคการให้ยาระงับปวดหลายรูปแบบ¹⁶

ความเสี่ยงทางคลินิกและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระยะฟื้นตัวเร็วและแนวทางการป้องกันจัดการความเสี่ยง

จากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ถึงแม้ว่าแนวปฏิบัติ ERAS จะเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญต่อผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งในปัจจุบันได้มีการนำมาประยุกต์รูปแบบในการดูแลผู้ป่วยอย่างแพร่หลายก็ตาม แต่ช่วงเวลาเปลี่ยนผ่านที่ผู้ป่วยต้องมีการปรับตัวเป็นอย่างมากในระยะหลังผ่าตัดย่อมมีความเสี่ยงทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้นได้ ความเสี่ยงทางคลินิกที่สามารถเกิดกับผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเมื่อเข้าสู่กระบวนการปฏิบัติตามแนวทาง ERAS ได้แก่

1) ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (Venous thromboembolism: VTE) เป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่เป็นสาเหตุของการเกิดอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายสุขภาพเพิ่มขึ้น ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยมี 2 ประเภท ได้แก่ ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก (DVT) และภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด (Pulmonary Embolism: PE) โดยมีรายงานอัตราการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในผู้ป่วยหลังผ่าตัด



เปลี่ยนข้อเข่าเทียมร้อยละ 0.45 ถึงร้อยละ 5.30²⁵ ส่วนปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด VTE ได้แก่ อายุ ภาวะโรคร่วม อาทิเช่น โรคมะเร็ง การถูกจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน (Prolonged immobilization) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพร้อมกันทั้งสองข้าง และระยะเวลาในการผ่าตัด²⁵ ซึ่งการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิด VTE ในปัจจุบันสามารถทำได้โดยการประเมิน Well's score โดยระบุอาการที่บ่งชี้ว่าอาจจะมีภาวะ VTE ได้ เช่น การเป็นมะเร็งที่ได้รับการรักษาภายใน 6 เดือน อัมพาต อัมพฤกษ์ หรือไม่ขยับขาเลยจากการใส่เฝือก มีอาการขาบวม ปวดขาไปตามหลอดเลือดดำที่ถูกอุดตัน และอาการอื่น ๆ 9 กลุ่มอาการ ซึ่งมีการจำแนกค่าคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ค่าคะแนนสูง (High score) เมื่อคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 3 คะแนน ค่าคะแนนระดับกลาง (Intermediate score) เมื่อคะแนนรวม 1-2 คะแนน และระดับต่ำเมื่อคะแนนรวมเท่ากับ 0 คะแนน และ Caprini DVT Risk assessment ประกอบด้วยปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด DVT เช่น อายุ ประวัติการมีลิ่มเลือด ดัชนีมวลกาย อาการแสดงขาบวม และปัจจัยอื่น ๆ โดยที่คะแนนในแต่ละปัจจัยอยู่ระหว่าง 1-5 คะแนน แบ่งความเสี่ยงต่อการเกิดลิ่มเลือดออกเป็น 4 ระดับตั้งแต่เสี่ยงต่ำมาก 0 คะแนน ไปจนถึงเสี่ยงสูง 5 คะแนนขึ้นไป รวมถึงการปฏิบัติตามแนวทางในการป้องกันการเกิด VTE (VTE prophylaxis) ที่สามารถลดอัตราการเกิด VTE ได้²⁵ แต่อย่างไรก็ตามในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดเพื่อป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ ตามแนวทางการป้องกันการเกิด VTE นั้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในระยะพื้นตัวเร็วกว่าการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ²⁶

2) การเกิดเอ็นสะบ้าหรือเอ็นหน้าขาฉีกขาด (Patellar or Quadriceps tendon ruptures) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้น้อยแต่รุนแรงและเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ประมาณร้อยละ 0.10 – 2.50²⁷ ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การที่เอ็นสะบ้าหรือเอ็นหน้าขาฉีกขาดจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวดและเดินลำบากมากขึ้น ไม่สามารถขยับ งอ หรือเหยียดข้อเข่าได้ตามปกติ ส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ในการดูแลรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การเกิดเอ็นสะบ้าหรือเอ็นหน้าขาฉีกขาดสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด แต่หากเกิดขึ้นในระยะหลังผ่าตัดมักมีสาเหตุมาจากการกระทบกระเทือน การหมุนข้อและการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติหรือไม่สมดุล รวมทั้งอาจเกิดจากการไหลเวียนของเลือดที่ลดลง ซึ่งการหลีกเลี่ยงการเกิดเอ็นสะบ้าหรือเอ็นหน้าขาฉีกขาดสามารถป้องกันได้โดยการวางหรือเหยียดข้อเข่าในแนวที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการเคลื่อนไหวและการวางขาข้างที่ผ่าตัดผิดท่า (Malposition)²⁷

3) การพลัดตกหกล้ม (Post - operative fall) เป็นความเสี่ยงและอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ที่สำคัญในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยมีการศึกษาพบว่าอัตราการพลัดตกหกล้มอยู่ที่ร้อยละ 1.60 ถึงร้อยละ 2.70²³ ซึ่งร้อยละ 0.80 จะเกิดการพลัดตกหกล้มในขณะที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล สาเหตุที่ผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีการพลัดตกหกล้มเกิดจากผู้ป่วยในระยะนี้ยังมีการทรงตัวที่ไม่ดี เมื่อได้รับการกระตุ้นให้ลุกนั่งและเคลื่อนไหวร่างกายที่เร็วขึ้นย่อมมีความเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มได้ง่ายซึ่งส่งผลกระทบต่ออาการบาดเจ็บทางร่างกายของผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ในผู้ป่วยบางรายอาจต้องเข้ารับการรักษาเพื่อซ่อมแซมข้อเข่าที่เคลื่อนหลุดจากตำแหน่งปกติ นอกจากนี้การพลัดตกหกล้มยังส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกายภาพบำบัดและการฝึกเดินหลังผ่าตัดที่อาจไม่เป็นไปตามแผนการรักษาได้ ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงพลัดตกหกล้มสูงขึ้น ได้แก่ อายุ 65 ปีขึ้นไป เพศชาย ภาวะสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ การแข็งตัวของเลือด ประวัติการพลัดตกหกล้มในอดีต และความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อ (Range of motion)²³

4) อาการคลื่นไส้อาเจียน (Postoperative nausea and vomiting) เป็นกลุ่มอาการแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่พบได้บ่อยมากที่สุดประมาณร้อยละ 20 ถึงร้อยละ 83²⁸ และมักมีความเกี่ยวข้องกับการระงับความรู้สึกในขณะผ่าตัด ซึ่งผลกระทบจากอาการคลื่นไส้อาเจียนส่วนใหญ่มักทำให้ผู้ป่วยเกิดความไม่สบาย แต่ในผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนอย่างรุนแรงอาจมีความเสี่ยงต่อการสำลักนำไปสู่การเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในช่องปอด หรือภาวะขาดสารน้ำและเกลือแร่ได้ มากไปกว่านั้นยังอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายในระยะหลังผ่าตัด ทำให้ผู้ป่วยใช้เวลาอนโรงพยาบาลนานและมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังนำไปสู่ผลลัพธ์การรักษาที่ไม่ดีได้²⁸ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดมี 3 องค์ประกอบ



ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย เช่น เพศ อายุ น้ำหนัก ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติเคยมีอาการเวียนศีรษะขณะเปลี่ยนท่า (Positioning vertigo) 2) ปัจจัยที่เกิดจากการระงับความรู้สึกในขณะผ่าตัด ได้แก่ ชนิดและขนาดของยา รวมถึงระยะเวลาที่ระงับความรู้สึก และ 3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัด ได้แก่ จำนวนข้อเข้าที่ผ่าตัดและระยะเวลาผ่าตัด ส่วนช่วงเวลาที่ผู้ป่วยมักมีอาการคลื่นไส้อาเจียนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมมากที่สุด คือ ภายใน 6 ชั่วโมงแรก ร้อยละ 14.73, ภายใน 6-24 ชั่วโมง ร้อยละ 7.52 ในกรณีที่ผู้ป่วยที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมเพียงข้างเดียว ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมพร้อมกันทั้งสองข้างจะมีอาการคลื่นไส้อาเจียนภายใน 6 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ร้อยละ 22.60 และภายใน 6-24 ชั่วโมง ร้อยละ 14.69 ตามลำดับ²⁹ ซึ่งมีอุบัติการณ์ที่สูงกว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมเพียงข้างเดียว

5) ภาวะปัสสาวะคั่ง (Postoperative urinary retention) เป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งที่สามารถพบได้บ่อยในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกขณะผ่าตัดทางช่องไขสันหลัง³⁰ ส่วนปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ที่มักส่งผลต่อการเกิดภาวะปัสสาวะคั่งในระยะหลังผ่าตัด ได้แก่ อายุ เพศชาย ประวัติการเป็นต่อมลูกหมากโต ประวัติปัสสาวะคั่งในอดีต ปริมาณสารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับในระหว่างผ่าตัด การได้รับยาบรรเทาอาการปวดกลุ่ม Opioids และผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหรือโรคร่วม การเกิดภาวะปัสสาวะคั่งหรือค้างในกระเพาะปัสสาวะทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการสวนปัสสาวะทันที ทั้งนี้ การสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราว (Intermittent catheter) ในผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการคาสายสวนปัสสาวะไว้ควรทำภายใน 48 ชั่วโมงหลังผ่าตัดเนื่องจากป้องกันความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ³⁰ ส่วนในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะปัสสาวะค้างหลังผ่าตัด แพทย์อาจพิจารณาให้คาสายสวนปัสสาวะ (Retained Foley's catheter) ไว้ตั้งแต่ก่อนผ่าตัดไปจนระยะเวลาประมาณ 24-48 ชั่วโมงหลังผ่าตัด แต่อย่างไรก็ตามการสวนปัสสาวะเป็นครั้งคราวจะส่งผลให้กระเพาะปัสสาวะมีการฟื้นตัวได้เร็วกว่าการคาสายสวนไว้ และการคาสายสวนปัสสาวะไว้ก็มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะได้มากกว่า³¹

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมในระยะฟื้นตัวเร็ว

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมนั้นมักให้ความสำคัญกับการกระตุ้นให้ผู้ป่วยลุกนั่งเร็ว (Early ambulation) ผ่านกระบวนการระงับความปวดที่มีประสิทธิภาพและการดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้เร็ว (Early feeding) พยาบาลเป็นบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานใกล้ชิดผู้ป่วยมากที่สุด จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม โดยมีบทบาทในการประเมิน การเตรียมความพร้อมและดูแลผู้ป่วยให้สามารถฟื้นตัวได้เร็วตามแผนการรักษาและบทบาทในการป้องกันและจัดการความเสี่ยงทางคลินิก ดังนี้

1) บทบาทในการประเมิน การเตรียมความพร้อมและดูแลผู้ป่วยให้สามารถฟื้นตัวได้เร็วตามแผนการรักษา ซึ่งพยาบาลต้องนำองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพยาบาล (Nursing process) มาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย โดยการประเมินและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่มที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล รวมถึงข้อมูลผู้ป่วยในระหว่างผ่าตัดที่อาจส่งผลต่อการเกิดความเสี่ยงทางคลินิกและภาวะแทรกซ้อนในระยะหลังผ่าตัดได้ แล้วนำข้อมูลมาวางแผนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับความปลอดภัยในการดูแลรักษา โดยการป้องกันความเสี่ยงไม่ให้เกิดขึ้น ตัวอย่างปัจจัยเสี่ยงที่ควรให้ความสำคัญ ได้แก่ การมีโรคประจำตัวหรือภาวะโรคร่วม อาทิเช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประวัติการได้รับยากดภูมิคุ้มกัน และภาวะพร่องโภชนาการ หรือโรคอื่น ๆ ระดับความเจ็บปวด อาการคลื่นไส้อาเจียน และการถูกยึดตรึงหรือการใส่สายระบายต่าง ๆ ทั้งนี้พยาบาลควรมีเกณฑ์ในการประเมินและการติดตาม พร้อมทั้งลงบันทึกในแบบบันทึกทางการพยาบาลอย่างถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ นอกจากนี้ผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องได้รับการประเมินสภาพร่างกายและจิตใจเพื่อการกลับคืนสู่สภาวะปกติ (Recovery status) ได้แก่ การประเมินระดับความรู้สึกตัว ความสามารถในการลุกเดินและการเคลื่อนไหวร่างกาย ความกลัวและความวิตกกังวล เป็นต้น¹⁴



ภายหลังการประเมินผู้ป่วยเสร็จสิ้นแล้วควรมีกระบวนการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นตัวได้เร็ว ซึ่งประกอบด้วยการจัดการความปวด (Pain management) อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการลดความปวดหลังผ่าตัดทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา โดยนอกจากการให้ยาบรรเทาอาการปวดตามแผนการรักษาแล้ว บทบาทที่สำคัญของพยาบาลในการจัดการความปวด คือ การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถพักหลับได้ และการประคบด้วยความเย็นเพื่อลดอาการปวดบวมและป้องกันภาวะเลือดออก ทั้งนี้ควรมีการกำหนดผลลัพธ์หลังผ่าตัดและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมการบริหารร่างกายซึ่งเป็นการลดความเครียดจากการผ่าตัดได้ดี และเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถลุกนั่งและเคลื่อนไหวร่างกายได้เร็ว (Early mobilization) โดยไม่มีอาการปวดมาเป็นอุปสรรค นอกจากนี้พยาบาลยังมีบทบาทในการประเมินและการถอดสายระบายต่าง ๆ เช่น ท่อระบาย Raedivac drain และสายสวนปัสสาวะ ตามอาการและระยะเวลาเหมาะสมเพื่อเตรียมความพร้อมในการลุกนั่ง เคลื่อนไหว และการบริหารร่างกาย

พยาบาลมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมตามแนวปฏิบัติ ERAS ได้แก่ ภายหลังจากที่ผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัด ควรกระตุ้นให้ผู้ป่วยเริ่มจิบหรือดื่มน้ำและเริ่มให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการสอนและแนะนำให้ผู้ป่วยกระดกข้อเท้าขึ้นลงเป็นจังหวะซ้ำ ๆ (Ankle pump exercises) ในทันทีที่ผู้ป่วยเริ่มรู้สึกตัวตื่นจากการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยควรได้รับการสอนและส่งเสริมให้มีการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (Quadriceps exercises) และดูแลให้ผู้ป่วยเดินโดยใช้เครื่องช่วยเดินสี่ขา (Walker) จนกระทั่งสามารถเข้าห้องน้ำปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้โดยมีพยาบาลดูแลอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้พยาบาลยังต้องมีบทบาทในการดูแลให้ยาบรรเทาปวดหลายรูปแบบ เช่น Parecoxib และการให้ยาบรรเทาปวดทางเส้นเลือด (Intravenous patient – controlled analgesia) การป้องกันภาวะคลื่นไส้อาเจียน (Preventing/minimizing post-operative nausea/vomiting) การดูแลแผลผ่าตัด (Surgical site care) การให้สารน้ำอย่างเหมาะสม (IV fluids management)¹⁴ รวมถึงการป้องกันการตกเตียงของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย และเพิ่มการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหารซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้และมีการเคลื่อนไหวร่างกายได้รวดเร็วในระยะหลังผ่าตัด นอกจากนี้บทบาทในการส่งเสริมและการเสริมแรงผู้ป่วยและญาติ โดยให้สมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลต่อเนื่องที่บ้านก็จะช่วยให้ผลลัพธ์การรักษาหลังจำหน่ายกลับบ้านดียิ่งขึ้น

2) บทบาทในการป้องกันและจัดการความเสี่ยงทางคลินิก

ความเสี่ยงทางคลินิก (Clinical risk) เป็นอุบัติการณ์หรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่มีแนวโน้มจะก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยโดยอาจมีสาเหตุจากกระบวนการให้บริการหรือการดูแลสุขภาพพยาบาล รวมไปถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้เองจากปัจจัยด้านผู้ป่วย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลจะต้องมีทักษะในการป้องกันและการจัดการความเสี่ยงทางคลินิกไม่ให้เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการบาดเจ็บที่มักส่งผลให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนาน โดยความเสี่ยงทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถเป็นได้ทั้งความเสี่ยงโดยทั่วไปในกระบวนการดูแลผู้ป่วย (Common clinical risk) เช่น การพลัดตกหกล้ม และความเสี่ยงเฉพาะตามกลุ่มโรค (Specific clinical risk) เช่น การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ และการเกิดเอนไซม์หรือเอนไซม์หน้าขาฉีกขาด บทบาทพยาบาลในการป้องกันและการจัดการความเสี่ยงทางคลินิกมีดังนี้

2.1 บทบาทในการป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ

ในกรณีการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (VTE) นั้น พยาบาลมีบทบาทในการประเมินภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยจากการเกิดภาวะ VTE โดยการประเมินความเสี่ยงของการเกิดโดยใช้แบบประเมิน อาทิเช่น Well's score และ Caprini DVT Risk assessment นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวร่างกายและการจัดทำผู้ป่วยให้เหมาะสม การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ การใช้อุปกรณ์ในการป้องกันการเกิด DVT เช่น Intermittent pneumatic compression ร่วมกับการประเมินภาวะ DVT ซึ่งได้แก่ ขาบวมตึง ปวดลึกๆ บริเวณใต้ข้อ และมีอาการปวดเมื่อกระดกข้อเท้าขึ้นในขณะที่เข่าอยู่ในท่าเหยียดตรง (Homan's sign positive) กรณีภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด พยาบาลมีบทบาทในการประเมินอาการ การติดตามผล D – Dimer และการจัดทำผู้ป่วยให้ศีรษะสูง พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยฝึกการหายใจโดยใช้ Incentive spirometer



2.2 บทบาทในการป้องกันการพลัดตกหกล้มและการเกิดเอ็นสะบ้าหรือเอ็นหน้าขาฉีกขาด

พยาบาลมีบทบาทในการประเมินอาการและประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มโดยการใช้แบบประเมินของหน่วยงาน เช่น Morse fall scale การประเมินสภาพและกำลังของกล้ามเนื้อ อาการเวียนศีรษะ หรืออุปกรณ์ในการช่วยเดิน การจัดท่านั่งและนอนที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดเอ็นสะบ้าหรือเอ็นหน้าขาฉีกขาด รวมไปถึงการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย

2.3 บทบาทในการป้องกันอาการคลื่นไส้อาเจียนและภาวะปัสสาวะคั่ง

ในระยะหลังผ่าตัดพยาบาลมีบทบาทในการประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาแก้ปวดความรู้สึก เช่น อาการคลื่นไส้อาเจียน ภาวะปัสสาวะคั่ง ซึ่งพยาบาลเป็นผู้ดูแลให้ยาบรรเทาอาการตามแผนการรักษา ร่วมกับการจัดท่านอนที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการขับถ่ายปัสสาวะได้ตามปกติในระยะหลังผ่าตัด

สรุป

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสำคัญในผู้สูงอายุทั่วโลกที่มีสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสภาพภายในข้อเข่าตามอายุที่เพิ่มขึ้นและปัจจัยร่วมอื่น ๆ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์นิยม (Conservative treatment) หรือการฟื้นฟูสภาพข้อเข่าได้ด้วยวิธีอื่น ต้องเข้ารับการรักษาดูแลด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างเดียวหรือทั้งสองข้างพร้อมกัน และในระยะหลังผ่าตัดผู้ป่วยต้องเข้ารับการพักฟื้นในโรงพยาบาลเพื่อสังเกตอาการ รวมถึงการเตรียมความพร้อมในการกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้าน ซึ่งในปัจจุบันผู้ป่วยใช้เวลาในโรงพยาบาลที่สั้นลงตามแนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แต่อย่างไรก็ตามการส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วทำให้ผู้ป่วยสูงอายุมีการปรับตัวค่อนข้างมาก จึงมีแนวโน้มและโอกาสที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนและความเสี่ยงทางคลินิกขึ้นได้ง่าย พยาบาลเป็นผู้ที่มีสมรรถนะและบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะฟื้นตัวเร็ว ได้แก่ 1) บทบาทในการประเมิน การเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยให้สามารถฟื้นตัวได้เร็วตามแผนการรักษา โดยการนำกระบวนการพยาบาลมาประยุกต์ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย รวมทั้งการเสริมพลังผู้ป่วยและการมีส่วนร่วมของครอบครัวให้สามารถปฏิบัติตามแนวทางการส่งเสริมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้ และ 2) บทบาทในการป้องกันและการจัดการความเสี่ยงทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ได้แก่ บทบาทในการป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ การเกิดเอ็นสะบ้าหรือเอ็นหน้าขาฉีกขาด การพลัดตกหกล้ม อาการคลื่นไส้อาเจียน และภาวะปัสสาวะคั่งหลังผ่าตัด

ข้อเสนอแนะ

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น มีข้อเสนอแนะควรขยายผลไปสู่การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบหรือโปรแกรมการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในผู้สูงอายุต่ออัตราการลดลงของการเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงทางคลินิกและภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เพื่อพัฒนาการปฏิบัติทางการพยาบาลที่เป็นเลิศ (Best practices) และการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการเตรียมผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อการดูแลตามแนวปฏิบัติการฟื้นตัวอย่างรวดเร็วในระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนำไปสู่การพัฒนาความรู้เฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

References

1. Coaccioli S, Sarzi – Puttini P, Zis P, Rinonapoli G, Varrassi G. Osteoarthritis: new insight on its pathophysiology. J Clin Med. 2022;11(20):6013.
2. Cui A, Li H, Wang D, Zhong J, Chen Y, Lu H. Global, regional prevalence, incidence and risk factors of knee osteoarthritis in population – based studies. Eclin Med. 2020;29(30):100587.



3. Madaleno FO, Santos BA, Araujo VL, Oliveira VC, Resende RA. Prevalence of knee osteoarthritis in former athletes: a systematic review with meta-analysis. *Braz J Phys Ther.* 2018;22(6):437-51.
4. Matthew S, Ajay P, Neil S. Projected volume of primary total joint arthroplasty in the U.S., 2014 to 2030. *J Bone Joint Surg Am.* 2018;100(17):1455-60.
5. Yahaya I, Wright T, Babatunde O, Corp N, Helliwell T, Dikomitil L, et al. Prevalence of osteoarthritis in lower middle- and low-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatol Int.* 2021;41:1221-31.
6. Thessingha C, Chaiwong C, Onthaisong C, Intolo S. The prevalence and risk factors of knee osteoarthritis among the elderly in Northeast. *Journal of Boromarajonani College of Nursing Surin.* 2020;10(1):80-90. (in Thai)
7. Sharma L. Osteoarthritis of the knee. *N ENGL J Med.* 2021;384(1):51-9.
8. Shama L, Hochberg M, Nevitt M, Guermazi A, Roemer F, Crema MD, et al. Knee tissue lesions and prediction of incident knee osteoarthritis over 7 years in a cohort of persons at higher risk. *Osteoarthritis Cartil.* 2017;25(7):1068-75.
9. Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, Arden NK, Bennell K, Bierma – Zeinstra SMA, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartil.* 2019;27(11):1578-89.
10. Chen PY, Song CY, Yen HY, Lin PC, Chen SR, Lu LH, et al. Impact of tai chi exercise on functional fitness in community-dwelling older adults with mild degenerative knee osteoarthritis: a randomized controlled clinical trial. *BMC Geriatrics.* 2021;21(449):449.
11. Canovas F, Dagneaux L. Quality of life after total knee arthroplasty. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2018;104(1):S41-6.
12. Berend KR, Lombardi AV Jr, Mallory TH. Rapid recovery protocol for peri-operative care of total hip and total knee arthroplasty patients. *Surg Technol Int.* 2004;13:239-47.
13. Kehlet H. Fast-track hip and knee arthroplasty. *Lancet.* 2013;381(9878):1600-2.
14. Kehlet, H. Multimodal approach to control post-operative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth.* 1997;78(5):606-17.
15. Chung MMT, Ng JKF, Ng FY, Chan PK, Chiu KY. Effects of enhanced recovery after surgery practices on postoperative recovery and length of stay after unilateral primary total hip or knee arthroplasty in a private hospital. *Hong Kong Med J.* 2021;27(6):437-43.
16. Kaye AD, Urman RD, Cornett EM, Hart BM, Chami A, Gayle JA, et al. Enhanced recovery pathways in orthopedic surgery. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol.* 2019;35(S1):S35-9.
17. Frassanito L, Vergari A, Nestorini R, Cerulli G, Placella G, Pace V, et al. Enhanced recovery after surgery (ERAS) in hip and knee replacement surgery: description of a multidisciplinary program to improve management of the patients undergoing major orthopedic surgery. *Musculoskelet Surg.* 2020;104(1):87-92.
18. Zhao D, Ma XL, Wang WL, Zhang L. Effectiveness evaluation between enhanced recovery after surgery and traditional treatment in unilateral total knee arthroplasty. *Chin Med J.* 2018;98:519-23.



19. Jiang HH, Jian XF, Shangguan YF, Qing J, Chen LB. Effects of enhanced recovery after surgery in total knee arthroplasty for patients older than 65 years. *J Orthop Surg*. 2019;11:229-35.
20. Ghosh A, Chatterji U. An evidence-based review of enhanced recovery after surgery in total knee replacement surgery. *J Perioper Pract*. 2019;29(9):281-90.
21. Wainwright TW, Gill M, McDonald DA, Middleton RG, Reed M, Sahota O, et al. Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations. *Acta Orthopaedica*. 2020;91(1):3-19.
22. Hirsch KR, Wolfe RR, Ferrando AA. Pre- and post-surgical nutrition for preservation of muscle mass, strength, and functionality following orthopedic surgery. *Nutrients*. 2021;13(5):1675.
23. Lo CWT, Tsang WWN, Yan CH, Lord SR, Hill KD, Wong AYL. Risk factors for falls in patients with total hip arthroplasty and total knee arthroplasty: a systemic review and meta-analysis. *Osteoarthritis Cartil*. 2019;27(7):979-93.
24. Lei YT, Xie JW, Huang Q, Huang W, Pei FX. Benefits of early ambulation within 24 h after total knee arthroplasty: a multicenter retrospective cohort study in China. *Mil Med Res*. 2021;8(17):1-7.
25. Warren JA, Sundaram K, Anis HK, Kamath AF, Higuera CA, Piuze NS. Have venous thromboembolism rates decreased in total hip and knee arthroplasty? *J Arthroplasty*. 2020;35(1):259-64.
26. Jenny JY, Bulaid Y, Boisenoult P, Bonin N, Henky P, Tracol P, et al. Bleeding and thromboembolism risk of standard antithrombotic prophylaxis after hip or knee replacement within an enhanced recovery program. *Orthop Traumatol Surg Res*. 2020;106(8):1533-8.
27. Ng J, Nolla PB, James PJ, Bloch BV. Extensor mechanism failure in total knee arthroplasty. *EFORT Open Rev*. 2021;6:181-8.
28. Birch S, Stilling M, Mechlenburg I, Hansen BT. Effectiveness of a physiotherapist delivered cognitive-behavioral patient education for patients who undergoes operation for total knee arthroplasty: a protocol of a randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 2017;18(116):116.
29. Wang Y, Yang Q, Lin J, Qian W, Jin J, Gao P, et al. Risk factors of postoperative nausea and vomiting after total hip arthroplasty or total knee arthroplasty: a retrospective study. *Ann Transl Med*. 2020;8(17):1088.
30. Cha YH, Lee YK, Won SH, Park JW, Ha YC, Koo KH. Urinary retention after total joint arthroplasty of hip and knee: Systematic review. *J Orthop Surg (Hong Kong)*. 2020;28(1):1-6.
31. Ma Y, Lu X. Indwelling catheter can increase postoperative urinary tract infection and may not be required in total joint arthroplasty: a meta-analysis of randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 2019;20(11):1-8.



กลยุทธ์สู่ความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก

ขวัญชนก ดาวฮามแป พย.บ.¹

(วันรับบทความ: 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 4 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายเป็นหัตถการทางการแพทย์ที่พบได้บ่อยเมื่อผู้ป่วยเด็กเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในผู้ป่วยเด็กบางรายอาจได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายหลายครั้ง เพื่อให้ยา สารน้ำ เลือดหรือส่วนประกอบของเลือดตามคำสั่งการรักษา ซึ่งอาจสร้างความกลัวและความเจ็บปวดแก่ผู้ป่วยเด็ก ดังนั้นความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย นำไปสู่การรักษาที่ทันเวลาที่ ผู้ป่วยปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน ลดระยะเวลาในการนอนรักษาในโรงพยาบาล อีกทั้งยังสร้างประสบการณ์ที่ดีในการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายแก่ผู้ป่วยเด็ก ให้กล้าเผชิญหัตถการนี้อย่างเหมาะสมและให้ความร่วมมือในการทำหัตถการครั้งต่อไป การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายแก่ผู้ป่วยเด็กให้สำเร็จนั้นประกอบไปด้วยปัจจัยหลายองค์ประกอบ ทั้งประสบการณ์ ทักษะ ความชำนาญของพยาบาล ความร่วมมือจากผู้ป่วยเด็ก และนวัตกรรมทางการแพทย์ บทความนี้จะนำเสนอกลยุทธ์สู่ความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก โดยการเพิ่มบทบาททางการแพทย์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการของผู้ป่วยเด็กในแต่ละช่วงวัย เพื่อลดความกลัวและความปวด เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กให้ความร่วมมือขณะทำหัตถการ เพิ่มประสิทธิภาพการพยาบาล การวินิจฉัยและการรักษาตามแผนการรักษาต่อไป

คำสำคัญ: กลยุทธ์สู่ความสำเร็จ การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย ผู้ป่วยเด็ก

¹พยาบาลวิชาชีพ (ปฏิบัติการ) หอผู้ป่วย 72 ปี ชั้น 8 ตะวันตก กุมารศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ E-mail: vinsternan@gmail.com Tel: 085-3697535



Nursing Strategies for Success of Peripheral Intravenous Catheterization in Pediatric Patients

Kwanchanok Daohampae B.N.S.¹

(Received Date: February 4, 2024, Revised Date: February 26, 2024, Accepted Date: March 4, 2024)

Abstract

Peripheral intravenous (IV) catheter placement is a common nursing procedure performed in pediatric patients admitted to the hospital. In some patients, IVs may need to be inserted multiple times to deliver the prescribed medications, fluids, blood, or blood components which can create both fear and pain for patients. Thus, success in inserting peripheral intravenous catheters in pediatric patients leads to timely treatment, increased patient safety, reduced the potential for any complications that may occur, especially in patients who need urgent treatment, and reduced length of stay. It also creates a good experience for the pediatric patients with having peripheral intravenous catheters inserted and encourages the patients to face the experience appropriately and cooperate with other procedures. Successfully inserting a peripheral intravenous catheter in a pediatric patient involves several factors, including the nurse's expertise and experience, the cooperation of the patient, and employing nursing innovations. Therefore, this article presents strategies for improving the rate of successful peripheral intravenous catheter placement in pediatric patients by nurses to help reduce the number of repeated, unsuccessful insertion attempts and the resulting pain and fear it caused among pediatric patients which, in turn, will increase pediatric patients' cooperation with performing intravenous catheter placements, as well as other procedures, resulting more efficient and effective provision of nursing and diagnostic care and treatment in accord with their treatment plans to pediatric patients.

Keywords: nursing strategies to success, peripheral intravenous catheterization, pediatric patients

¹Register Nurse (Practitioner level) 72/8 West Pediatric Surgery Siriraj Hospital

¹Corresponding author, E-mail: vinsternan@gmail.com Tel: 085-3697535



บทนำ

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายเป็นหัตถการที่คุกคามต่อร่างกาย ทำให้เกิดความเจ็บปวด¹ จุดประสงค์เพื่อ
การให้ยา สารน้ำ เลือดหรือส่วนประกอบของเลือด² มีรายงานว่ามีการจำหน่ายสายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายมากกว่า
300,000,000 ชิ้นต่อปีในสหรัฐอเมริกา¹ จากการศึกษาพบอัตราความสำเร็จของผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย
ตั้งแต่ครั้งแรก ร้อยละ 73 ครั้งที่ 2 ร้อยละ 15 และครั้งที่ 3 หรือมากกว่า ร้อยละ 9 และเป็นที่สังเกตว่าอัตราความสำเร็จของ
การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยวัยทารกพบได้น้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มอายุอื่น โดยตำแหน่งที่มีอัตราความสำเร็จสูง คือ
มือ ข้อพับแขน และเท้า ตามลำดับ³ ทั้งนี้ยังขึ้นอยู่กับทักษะและความชำนาญของผู้ทำหัตถการร่วมด้วย มีรายงานการศึกษาพบว่า
ผู้ป่วยทารกแรกเกิดในหอผู้ป่วยวิกฤตต้องรับหัตถการที่สร้างความเจ็บปวด เช่น การเจาะเลือดจากเส้นเท้า การเจาะเลือดจาก
หลอดเลือดดำส่วนปลาย และการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย โดยเฉลี่ย 7-17 ครั้งต่อวัน⁴ ในประเทศไทยไม่พบรายงาน
การศึกษาอัตราความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก อัตราความสำเร็จและปัจจัยดังที่กล่าวมาข้างต้น
บ่งบอกถึง ความเจ็บปวด ความเครียด และความกลัวของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับขณะรักษาในโรงพยาบาลจากความทุกข์ทรมาน
ในการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย ส่งผลกระทบต่อความเครียดและความวิตกกังวลของบิดามารดาหรือผู้ดูแล

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก นอกจากประสบการณ์และทักษะ
ความชำนาญพยาบาลแล้ว บทบาทพยาบาลเพื่อส่งเสริมผู้ป่วยเด็กให้มีความพร้อม มีความเข้าใจ และให้ความร่วมมือตามพัฒนาการ
ในแต่ละช่วงวัยก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เฝิญความปวดและความกลัวได้
อย่างเหมาะสม เนื่องจากความปวดและความกลัวของผู้ป่วยเด็กทำให้ผู้ป่วยเด็กตื่น ต่อด้านหรือขัดชิน ไม่ให้ความร่วมมือ⁵ ส่งผลต่อ
ความยากลำบากในการทำหัตถการ เพราะหลอดเลือดมีขนาดเล็ก บาง และเปราะ⁶ อาจทำให้ไม่สามารถใส่สายสวนหลอดเลือดดำ
ส่วนปลายได้สำเร็จในครั้งเดียว ทำให้ผู้ป่วยเด็กต้องเจ็บปวดหลายครั้ง ความปวดที่เกิดขึ้นนี้หากไม่ได้รับการจัดการที่ดีจะกลายเป็น
ประสบการณ์เลวร้าย ส่งผลกระทบในระยะยาวอย่างคาดไม่ถึง เช่น การกลัวเข็มฉีดยา การมีความวิตกกังวลก่อนการทำหัตถการ
พัฒนาการทางด้านอารมณ์ในวัยผู้ใหญ่ ตลอดจนการเลี่ยงการรักษาเมื่อเจ็บป่วยในอนาคต⁴ หรือแม้กระทั่งกลัวและไม่ให้ความร่วมมือ
ในหัตถการครั้งต่อไป ส่งผลต่อความสำเร็จในการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายแก่ผู้ป่วยเด็กและประสิทธิภาพ
การรักษาพยาบาล ทำให้การรักษาล่าช้า

ดังนั้นบทความนี้จะกล่าวถึงกลยุทธ์สู่ความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก
โดยการประยุกต์ใช้ทักษะทางการพยาบาลและลดปัจจัยบางประการด้านผู้ป่วยเด็กที่สามารถเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นได้ ด้วยบทบาท
ทางการพยาบาล ผลการวิจัย และนวัตกรรม เพื่อเตรียมผู้ป่วยเด็กให้มีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจอย่างเหมาะสม
ตามพัฒนาการ ลดความปวดและความกลัวของผู้ป่วยเด็ก ให้กล้าเผชิญกับหัตถการตามความเป็นจริง ทั้งระยะก่อนการทำหัตถการ
ขณะทำหัตถการ และหลังทำหัตถการ ดังนี้

พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคมของผู้ป่วยเด็กแต่ละวัย

พัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคมของผู้ป่วยเด็กนั้นมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงวัย ซึ่งส่งผลต่อการวางแผน
กิจกรรมทางการพยาบาลที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเด็กเฉพาะราย เพื่อให้การพยาบาลเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

1. วัยทารก (Infancy) อายุแรกเกิด – 1 ปี หากได้รับการตอบสนองความต้องการจากผู้เลี้ยงอย่างสม่ำเสมอจะรู้สึกปลอดภัย
มีความไวต่อการตอบสนองทางร่างกายและอารมณ์ นำไปสู่ความรู้สึกไว้วางใจและไม่ไว้วางใจ มีความสุขพึงพอใจบริเวณปาก (Oral stage)
เช่น การดูดนม ดูดนิ้ว เป็นต้น ชอบการสัมผัสอ่อนโยน อายุ 6-8 เดือน มีพฤติกรรมกลัวคนแปลกหน้า (Stranger anxiety)⁷

2. วัยเตาะแตะ (Toddlerhood) อายุ 1-3 ปี เป็นวัยที่ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง มีความอยากรู้อยากเห็น เป็นตัวของตัวเอง
เมื่อถูกควบคุมจะไม่พอใจ โกรธ หรือร้องไห้ เริ่มเล่นบทบาทสมมุติและฝึกขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ (Anal stage)⁸



3. วัยก่อนเรียน (Pre-school years) อายุ 3-6 ปี เป็นวัยที่มีความคิดสร้างสรรค์ รู้สึกผิด ชอบเล่นสมมุติจากจินตนาการ ยังไม่สามารถแยกจินตนาการจากความจริงได้ทำให้กลัวมากกว่าวัยอื่น⁷ ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางแต่ลดน้อยลง มีความซับซ้อนทางอารมณ์มากขึ้น แต่ยังไม่รู้จักการใช้เหตุผลที่สมบูรณ์

4. วัยเรียน (School age) อายุ 6-12 ปี เป็นวัยที่เข้าใจบทบาททางเพศ เริ่มมีบุคลิกภาพ ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางน้อยลง ชอบการเล่นแบบต่างๆ ปฏิบัติตัวให้เป็นที่ยอมรับของสังคม กลุ่มเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อวัยนี้เป็นอย่างยิ่ง

5. วัยรุ่น (Adolescence) อายุ 12-21 ปี เป็นวัยค้นหาเอกลักษณ์ของตนเองและบทบาทของตนเองในสังคม เริ่มมีแนวคิดเป็นนามธรรม สมเหตุสมผล รับรู้ตามความเป็นจริง ต้องการความเป็นส่วนตัวและความอิสระ⁸

กลยุทธ์สู่ความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก

1. บทบาทพยาบาลระยะก่อนการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก

1.1 เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยเด็ก บิดามารดาหรือผู้ดูแล (Care giver) ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยการสร้างสัมพันธภาพ ประเมินการรับรู้และประสบการณ์ของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย ให้ข้อมูลด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายตามความเป็นจริง ไม่หลอก เช่น “เจ็บหน่อย ร้องไห้ได้ แต่อย่าขยับ”⁹ เพราะการไม่ให้ข้อมูลตามความเป็นจริงจะทำให้เด็กเสียความไว้วางใจและไม่ให้ความร่วมมือ¹⁰ เช่น “อยู่นิ่งๆ หมอไม่ฉีดยาหรอก” “อย่าร้อง ถ้าไม่เงียบหมอจะฉีดยา” “จะเสร็จแล้ว อีกนิดเดียว” เป็นต้น⁴ โดยพิจารณาให้สอดคล้องตามพัฒนาการของผู้ป่วยเด็ก ดังนี้

- วัยทารก (Infancy) อธิบายจุดมุ่งหมาย ขั้นตอน วิธีการ ระยะเวลา การดูแลบริเวณที่คาเข็ม และผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นของการทำหัตถการแก่บิดามารดาหรือผู้ดูแล เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ระบายความรู้สึก ตอบข้อซักถามเพื่อให้บิดามารดาหรือผู้ดูแล เกิดความเข้าใจ มีความพร้อม และคลายความวิตกกังวล

- วัยเตาะแตะ (Toddlerhood) อธิบายผลดีของการทำหัตถการด้วยถ้อยคำสั้นๆ เข้าใจง่าย ใช้การเล่นทาน และเล่นบทบาทสมมุติประกอบการอธิบาย

- วัยก่อนเรียน (Pre-school years) อธิบายผลดีของการทำหัตถการด้วยถ้อยคำสั้นๆ เข้าใจง่าย ใช้การวาดภาพ การเล่นทาน การเล่นบทบาทสมมุติ หรือการเล่นอุปกรณ์ทางการแพทย์ประกอบการอธิบาย

- วัยเรียน (School age) อธิบายความจำเป็นและจุดมุ่งหมายของการทำหัตถการ แสดงความเข้าใจและเห็นอกเห็นใจผู้ป่วย พร้อมรับฟังผู้ป่วยอย่างตั้งใจ

- วัยรุ่น (Adolescence) อธิบายจุดมุ่งหมาย ขั้นตอน วิธีการ ระยะเวลา การดูแลและผลข้างเคียงของการทำหัตถการแก่ผู้ป่วย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ระบายความรู้สึก ตอบข้อซักถามเพื่อให้เกิดความเข้าใจ มีความพร้อม และคลายความวิตกกังวล

1.2 เตรียมอุปกรณ์ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ รถเจาะเลือดหรือถาดฉีดยา เข็มเบอร์ 22-24 สายรัด (Tourniquet) 70% แอลกอฮอล์ สำลีปราศจากเชื้อ แผ่นฟิล์มใสปราศจากเชื้อ (Transparent semipermeable membrane dressing) พลาสเตอร์ กรรไกร ถังมือสะอาด กระบอกฉีดยาบรรจุ 0.9% Sodium chloride 5 มิลลิลิตร อุปกรณ์เชื่อมต่อเข็ม (Extension with T)¹¹ ถังใส่วัสดุเคมีติดเชื้อ ไม่น้ำตาม (ในผู้ป่วยเด็กที่เข็มอยู่บริเวณข้อพับ) ผ้าห่อตัว (ในผู้ป่วยเด็กที่ไม่สามารถอยู่นิ่งได้)

1.3 เตรียมสถานที่ให้พร้อม สะอาด เป็นระเบียบ มีแสงสว่างเพียงพอเพื่อให้สามารถประเมินและใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายได้ หลีกเลี่ยงการทำหัตถการบนเตียงนอนหรือห้องเล่น เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กมีพื้นที่ปลอดภัย¹⁰ ปรับเตียงให้มีความสูงพอดีเพื่อไม่ให้ก้มตัวมากเกินไป

1.4 เตรียมความพร้อมของพยาบาลและผู้ช่วยพยาบาล และสร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตร เพื่อลดความหวาดกลัวของผู้ป่วยเด็กต่อบุคลากร เช่น สวมใส่เครื่องแต่งกายลดลายการ์ตูน หรือรูปสัตว์ต่าง ๆ เป็นต้น



2. บทบาทพยาบาลระยะการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก

2.1 นำผู้ป่วยมายังห้องทำหัตถการ ปิดประตูเพื่อจัดพื้นที่ส่วนตัวให้แก่ผู้ป่วย อนุญาตให้บิดาหรือมารดาอยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วยได้ เพื่อคอยปลอบโยน ให้กำลังใจ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัย หรือหากผู้ป่วยมีสิ่งของแทนใจหรือสิ่งของที่รัก อนุญาตให้ผู้ป่วยนำติดตัวมาด้วยได้ เพื่อลดความกลัวและคลายความวิตกกังวล¹⁰ ไม่ควรให้บิดาหรือมารดาช่วยทำอะไรนอกจากปลอบประโลมผู้ป่วยเท่านั้น⁹

2.2 ล้างมือให้สะอาด สวมถุงมือสะอาดขนาดพอดีมือ เลือกบริเวณที่จะแทงเข็มในทารกใช้หลอดเลือดดำส่วนปลาย บริเวณหนังศีรษะ (Scalp) ในผู้ป่วยเด็กใช้หลอดเลือดดำส่วนปลายบริเวณหลังมือ (Dorsum of hand) ข้อพับแขน (Antecubital fossa) และหลังเท้า (Dorsum of foot)⁹ อาจเลือกข้างที่ผู้ป่วยไม่ถนัดก่อนและเริ่มจากส่วนปลาย หลีกเลี่ยงข้างที่จะไปทำผ่าตัดหรือหัตถการ บริเวณที่บวม หลอดเลือดดำอักเสบ ข้างที่ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บหรือมีข้อห้าม ข้างที่ไม่มีความรู้สึก ข้างที่ได้รับการปลูกถ่ายอวัยวะ ข้างที่มีการทะลุระหว่างหลอดเลือดดำและหลอดเลือดแดง (AV fistula) หรือข้างที่ผู้ป่วยเด็กดูตัว^{9,12}

2.3 ดูแลจิตทำผู้ป่วยเพื่อให้บริเวณที่จะใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายเหี่ยยง เห็นได้ชัดเจน และอยู่นิ่ง มีผู้ช่วยอย่างน้อย 1 คนเพื่อจัดทำให้ผู้ป่วยอยู่นิ่งโดยการจับบริเวณข้อต่อเหนือและใต้บริเวณที่จะแทงเข็ม⁹

- ผู้ป่วยเด็กเล็ก ดิ้นมาก ไม่อยู่นิ่ง เช่น วัยทารก (Infancy) วัยเตาะแตะ (Toddlerhood) และวัยก่อนเรียน (Pre-school years) ดูแลใช้ผ้าห่อตัวหรือใช้นวัตกรรมทางการพยาบาลที่ช่วยในการยึดตรึงผู้ป่วยให้อยู่นิ่งขณะทำหัตถการ ห่อผู้ป่วย 72 ปี ขึ้น 8 ตะวันตก โรงพยาบาลศิริราช ใช้อุปกรณ์รัดตัวช่วยแทงเส้นเด็กเล็ก ลักษณะเป็นแผ่นกระดานตัดเย็บคลุมด้วยผ้าเป็นรูปปลาสวยงาม มีสายยึดตรึงฝั่งละสามเส้นตลอดตัวปลา เพื่อใช้โอบรัดและยึดตรึงผู้ป่วยให้อยู่นิ่งขณะทำหัตถการ

- ผู้ป่วยไม่ดื้อมาก ทำตามคำแนะนำได้ และให้ความร่วมมือ เช่น วัยเรียน (School age) จัดทำโดยให้ผู้ป่วยนั่งบนตักบิดาหรือมารดาเพื่อลดความกลัวของผู้ป่วยเด็ก หรือให้บิดามารดานั่งข้าง⁴

- ผู้ป่วยอยู่นิ่ง ทำตามคำแนะนำได้ และให้ความร่วมมือ เช่น วัยรุ่น (Adolescence) ดูแลให้อยู่ในท่าที่สุขสบาย

2.4 เลือกตำแหน่งที่จะแทงเข็ม ในผู้ป่วยวัยเรียนและวัยรุ่นอนุญาตให้ผู้ป่วยเลือกตำแหน่งแทงเข็มเองได้หากไม่ขัดต่อแผนการรักษา ในผู้ป่วยบางรายอาจมีความต้องการในการใช้ยาชาเฉพาะที่เพื่อลดความปวด หลายงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่เคยได้รับยาระงับปวดจากการแทงเข็มมาก่อนนั้น ส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะได้รับยาระงับปวดในการแทงเข็มครั้งต่อไป¹² ยาที่ใช้อาจเป็นยาชาเฉพาะที่ในรูปแบบครีม ใช้ทาบริเวณที่จะแทงเข็ม เช่น Eutectic mixed of lidocaine (EMLA) หรือ 4% Liposomal lidocaine (LMX4)¹⁵

2.5 รัดสายรัด (Tourniquet) และรอให้หลอดเลือดดำโป่งพอง

2.6 เช็ดทำความสะอาดผิวหนังด้วย 70% แอลกอฮอล์ รอให้แห้ง ในผู้ป่วยเด็กที่แพ้ง่ายให้เช็ดด้วย Povidine-iodine รอให้แห้งและเช็ดออกด้วย 0.9% Sodium chloride หรือ Sterile water¹³

2.7 ยึดตรึงผิวหนังของผู้ป่วยด้วยมือข้างที่ไม่ถนัด เพื่อป้องกันผู้ป่วยขยับและหลอดเลือดเคลื่อนขณะแทงเข็ม

2.8 หันด้านปลายตัดของเข็มขึ้นด้านบน เอียงเข็มทำมุม 10-30 องศาและทำการแทงผ่านทะลุผิวหนังเข้าไปในหลอดเลือด ความลึกของหลอดเลือดดำได้ผิวหนังจะบ่งบอกขนาดมุมที่จะใช้ในการแทงเข็มลงบนผิวหนังผู้ป่วย¹²

การพยาบาลเพื่อการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยขณะทำหัตถการ เพื่อจัดการความกลัว และลดความปวดของผู้ป่วยเด็กโดยไม่ใช้ยา ตามพัฒนาการของผู้ป่วยเด็กในแต่ละช่วงวัย¹⁵ ดังนี้

- วัยทารก (Infancy) เบี่ยงเบนความสนใจของผู้ป่วยขณะแทงเข็มด้วยการใช้กริ่งกริ่ง โคมบาย ของเล่นที่มีเสียงหรือมีสีสันสดใส

- วัยเตาะแตะ (Toddlerhood) เบี่ยงเบนความสนใจด้วยการใช้ของเล่นที่ชื่นชอบ อนุญาตให้ผู้ป่วยร้องไห้ได้

- วัยก่อนเรียน (Pre-school years) เบี่ยงเบนความสนใจโดยใช้การฟัง การดู เช่น ฟังเพลง ดูหนังสือ หรือถามคำถาม โดยใช้คำถามปลายเปิดและให้ตอบคำถาม การพูดคุยกันจะทำให้ผู้ป่วยลืมความเครียดไปชั่วขณะ¹⁵ สนับสนุนให้ผู้ป่วยสะกดชื่อตนเองหรือให้นับ 1-10 เพื่อควบคุมตนเอง



- วัยเรียน (School age) เปียงเบนความสนใจโดยสอนเทคนิคการการเป่าปากเพื่อให้ผ่อนคลาย ให้ดูโทรทัศน์ โทรศัพท์ เล่นเกม ร้องเพลง นับเลข หรือให้จินตนาการถึงสถานที่ที่ชื่นชอบ นำผลการวิจัยการประคบอุ่นต่อความปวดระหว่างการเจาะเลือดของเด็กวัยเรียน¹⁶ มาใช้เพื่อบรรเทาความปวดโดยการวางผ้าชุบน้ำอุ่นอุณหภูมิไม่เกิน 45 องศาเซลเซียส บิดหมาด ๆ หรือทดสอบบนหลังมือพยาบาลว่าไม่ร้อนจนเกินไป นำไปวางประคบเหนือบริเวณที่แทงเข็มและบริเวณท้ายทอยของผู้ป่วย

- วัยรุ่น (Adolescence) เปียงเบนความสนใจด้วยวิธีการเล่นเกม ดูโทรทัศน์ นับเลข ฟังเพลง และให้ผ่อนคลาย โดยใช้เทคนิคการหายใจ หรือเอื้ออำนวยให้ผู้ป่วยเลือกวิธีลดความเจ็บปวดด้วยตนเอง

2.9 เมื่อมองเห็นเลือดไหลย้อนกลับเข้ามาในหลอดพลาสติก ดึงแกนในเข็ม (Stylet) ออกอย่างเบามือพร้อมกับดันหลอดเข็มพลาสติกเข้าไปในหลอดเลือดดำ

2.10 ทิ้งแกนในเข็ม (Stylet) ในถังใส่วัสดุมีคมติดเชื้อ

2.11 ปลดสายรัดแขน (Tourniquet)

2.12 ต่อกระบอกฉีดยาที่บรรจุ 0.9% Sodium chloride กับอุปกรณ์เชื่อมต่อเข็ม (Extention with T) กับเข็มพลาสติกที่คาไว้ให้แน่น ล้างสาย (Flush) แบบเป็นจังหวะ (Pulsatile flushing technique)² โดยฉีด 0.9% Sodium chloride ครั้งละ 1 มิลลิลิตร และหยุด 0.40 วินาที¹⁴ และประเมินว่าบวมหรือไม่

2.13 ใช้แผ่นฟิล์มใสปราศจากเชื้อ (Transparent semipermeable membrane dressing) ยึดตรึงเข็มกับผิวหนังผู้ป่วย ป้องกันไม่ให้เลือดหลุดและเพื่อให้สามารถประเมินผิวหนังได้ง่าย¹²

2.14 ปิดทับปลายสายด้วยพลาสติกให้เรียบร้อยอีกครั้งด้วยเทคนิคโอเมก้า¹⁴

2.15 ถอดถุงมือและล้างมือให้สะอาด

3.บทบาทพยาบาลระยะหลังการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก

การเสริมแรงทางบวกแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงวัยหลังทำการหัตถการแล้วเสร็จ เช่น การกล่าวชมเชย การให้กำลังใจ ปลอบโยน หรือให้ของรางวัลเล็กน้อย¹⁵ จะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลาย มีกำลังใจและภาคภูมิใจในตนเองว่าสามารถทำได้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในหัตถการครั้งต่อไป วัยทารก (Infancy) ควรให้บิดามารดาหรือผู้ดูแลอุปถัมภ์คอยหนุนตักที่ เพื่อให้ผู้ป่วยสงบและรู้สึกปลอดภัย วัยเตาะแตะ (Toddlerhood) และวัยก่อนเรียน (Pre-school years) ให้เลือกสติ๊กเกอร์ที่ชอบและดูแลความสุขสบายทั่วไป วัยเรียน (School age) กล่าวชมเชยเมื่อผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการทำหัตถการ วัยรุ่น (Adolescence) อธิบายผลลัพธ์ภายหลังการทำหัตถการ

ให้คำแนะนำวิธีการดูแลบริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายแก่ผู้ป่วยและบิดามารดา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเลื่อนหลุด จนต้องได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายใหม่โดยไม่จำเป็น ลดความเจ็บปวด และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การเปลี่ยนตำแหน่งเข็มในผู้ป่วยเด็ก พิจารณาเปลี่ยนตำแหน่งเมื่อมีภาวะแทรกซ้อน¹⁴ เช่น การอักเสบของหลอดเลือดดำ (Phlebitis) ติดเชื้อ (Infection) และมีการรั่วออกนอกเส้นเลือด (Infiltration/Extravasation) เป็นต้น การติดตามดูแลจึงมีความสำคัญ หลายหน่วยงานมีนวัตกรรมเพื่อป้องกันบริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย เช่น Arm board หรือ Leg board โดยการใช้ก๊อชขนาด 4x4 พันไม้กลัดสองอันเข้าด้วยกันป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยเด็กแกะ⁹ และนวัตกรรม IV Protect ห่อผู้ป่วย 72 ปี ชั้น 8 ตะวันตก โรงพยาบาลศิริราช โดยการตัดขวดน้ำเกลือเป็นขนาดต่างๆ ครอบปกป้องบริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย เป็นต้น พร้อมทั้งให้แนะนำแก่ผู้ป่วยและบิดามารดาให้แจ้งพยาบาลทราบหากมีอาการผิดปกติ เช่น บวม แดง เจ็บ เป็นต้น และตรวจเย็บตำแหน่งที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง¹⁴



ปัจจุบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากขึ้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก เช่น เครื่องอัลตราซาวด์ (Ultrasound) เครื่องสแกนหาเส้นเลือดดำโดยรังสีอินฟราเรด (Infrared technologies หรือ VeinViewer) และเครื่องตรวจหาเส้นเลือดดำด้วยแสง (Transillumination หรือ Venoscope II) เป็นต้น⁹ เครื่องอัลตราซาวด์ (Ultrasound) ถือเป็นเทคโนโลยีหนึ่งที่มีความนิยม เนื่องจากการใช้ภายในโรงพยาบาลอยู่แล้วจึงไม่ต้องจัดซื้อเพิ่ม อีกทั้งยังมีขนาดเล็ก กะทัดรัด เคลื่อนย้ายง่าย สามารถทำได้โดยไม่ซับซ้อน ทำให้ผู้ทำหัตถการสามารถมองเห็นเส้นเลือดดำส่วนปลายได้อย่างชัดเจนไม่ว่าเส้นเลือดจะอยู่ลึกเพียงใด เพิ่มความแม่นยำ ลดความเจ็บปวด ลดจำนวนครั้งของการแทงเข็ม และลดระยะเวลาในการทำหัตถการ แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้เครื่องอัลตราซาวด์นั้นมีความจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนทักษะการใช้เครื่องอัลตราซาวด์เพื่อใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย เนื่องจากเป็นทักษะเพิ่มเติมต่างจากการใช้เครื่องอัลตราซาวด์ทั่วไป กล่าวคือ ภาพที่ปรากฏบนจอจะเห็นเป็นเพียงจุดปลายเข็มเท่านั้น ต่างจากการใช้เครื่องอัลตราซาวด์เพื่อระบุความรู้สึกของเส้นประสาท ซึ่งจะเห็นภาพเข็มเป็นแนวยาว ดังนั้นผู้ทำหัตถการควรฝึกฝนบ่อยๆ เพื่อสร้างความคุ้นเคย เพิ่มความชำนาญและความแม่นยำมากยิ่งขึ้น⁶

บทสรุป

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายเป็นหัตถการที่พบได้บ่อยเมื่อผู้ป่วยเด็กเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นหัตถการที่ทำได้ยาก ต้องอาศัยประสบการณ์และทักษะของพยาบาล แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยด้านผู้ป่วยเด็กก็มีความสำคัญอย่างยิ่ง หากผู้ป่วยเด็กให้ความร่วมมือจะช่วยลดความยากลำบากในการทำหัตถการของพยาบาล เพิ่มอัตราความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย ลดความกลัวและความเจ็บปวดที่ผู้ป่วยเด็กต้องได้รับ และส่งผลต่อความร่วมมือและความสำเร็จของการทำหัตถการครั้งต่อไป การนำบทบาททางการพยาบาลที่เหมาะสมกับพัฒนาการของผู้ป่วยเด็กแต่ละวัย ผลการวิจัย และนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ เพื่อเพิ่มอัตราความสำเร็จของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายอย่างมีประสิทธิภาพจึงสามารถแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ 1) ระยะก่อนการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก 2) ระยะการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก และ 3) ระยะหลังการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยเด็ก ทั้งนี้หากพยาบาลสามารถใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลายแก่ผู้ป่วยเด็กสำเร็จโดยเร็ว ย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพการรักษาพยาบาล ลดภาวะแทรกซ้อนและความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น ลดระยะเวลาในการทำหัตถการ ลดความเครียดที่เกิดขึ้นทั้งต่อบุคลากร ผู้ป่วย และบิดามารดา ลดค่าใช้จ่ายในการใช้ทรัพยากร ส่งผลต่อระยะเวลาในการรักษา และทำให้ผู้ป่วยเด็กฟื้นหายเป็นปกติได้โดยเร็ว

References

1. Barruel GR, Alexander M. Evidence-based practice for peripheral intravenous catheter management. Am J Nurs. 2023;123(1):32-7.
2. Borello E, Nicole L. Nursing guidelines Peripheral intravenous device management. The Royal Children's Hospital Melbourne. [Internet]. 2022 [Cited 2023 Nov 10]. Available from https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/peripheral_intravenous_iv_device_management/
3. Chen JY. Peripheral intravenous cannulation in infant and children. Pediatric and Neonatology. [Internet]. 2023 [Cited 2023 Nov 10]. Available from [https://www.pediatr-neonatology.com/article/S1875-9572\(22\)00262-5/fulltext](https://www.pediatr-neonatology.com/article/S1875-9572(22)00262-5/fulltext)
4. Goubert L, Friedrichsdorf SJ. Pain in children management. International Association for the Study of Pain. [Internet]. 2017 [Cited 2023 Nov 15]. Available from <https://www.iasp-pain.org/resources/fact-sheets/pain-in-children-management/>



5. Prabmeechai S, Ruengworaboon S, Somkumlung P. Application of concepts in managing pre school children's fear of receiving intravenous infusion. Journal of Humanities and Social Sciences Nakhon Phanom University. 2018;196-202. (in Thai)
6. Saeyap Ph. Ultrasound for Ultrasound machine for helping to open veins in pediatrics. [Internet]. 2019 [Cited 2023 Nov 15]. Available from <https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/เครื่องอัลตราซาวนด์/> (in Thai)
7. Arunyanart W. Textbook of pediatrics. Bangkok: Phamongkutkloa college of medicine, Thailand; 2014. (in Thai)
8. Wittayatornrat M, Jaikarun P. Promoting child growth and development. In: Siriboonpipattana, editor. Pediatric Nursing 1. Nontaburi: Praboromarajchanok Institute Ministry of Public Health; 2013.P.36-73. (in Thai)
9. Rangsan R. Pediatric vascular access. [Internet]. 2019 [Cited 2023 Nov 10]. Available from <https://ergoldbook.blogspot.com/2018/10/pediatric-vascular-access.html>. (in Thai)
10. Pongsittithaworn K, Aubhonsri P. The principles of nursing for pediatrics and families. In: Siriboonpipattana, editor. Pediatric Nursing 1. Nontaburi: Praboromarajchanok Institute Ministry of Public Health; 2013.P.153-94. (in Thai)
11. Nursing department Siriraj hospital. Work Instructions: intravenous catheter insertion. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj hospital Mahidol University; 2020. (in Thai)
12. Promduangdee N, Nuempan A. Nursing manual for caring of the patients with peripheral venous inserted. Bangkok: Faculty of Medicine Siriraj hospital Mahidol University; 2016. (in Thai)
13. Gorski L, Hadaway L, Hagle ME, McGoldrick M, Orr M, Doellman D. Infusion therapy standards of practice. J Infus Nurs. 2016;39(1s):1-159.
14. Committee and sub-committees IV care. Work Instructions: Nursing care of peripheral intravenous fluid. Nursing department Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital, Faculty of Medicine Chiang Mai University. [Internet]. [Cited 2023 Nov 15]. Available from https://w2.med.cmu.ac.th/nd/files/2021/01/IVcare_nursing.pdf (in Thai)
15. Khamenkan K. Intravenous cannulation procedure in pediatric patients: Nursing stetegies to success. Journal of nursing Science & health. 2012;35(2):131-9. (in Thai)
16. Suwantawakup S, Yimjarean P, Downhampae K. Effects of warm compresses on school-age children's perception of pain during venipuncture. Thai journal of nursing council. 2018;33(2):59-69. (in Thai)



ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกัน อาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก

กรรณิกา โททกษาปณกุล พย.ม.^{1,3}

สินิทธา หาญนอก พย.บ.²

ศิริพร หัวใจแก้ว พย.บ.²

สุภาพร สุขพิมาย พย.บ.²

(วันรับบทความ: 15 มกราคม พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ที่รักษาในโรงพยาบาลมหาราช นครราชสีมา ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 แบ่งเป็น 3 ระยะได้แก่ 1) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ใช้กรอบแนวคิดของชูชีพ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติโดยใช้ AGREE-II ได้คุณภาพเท่ากับร้อยละ 88.98 2) ทดลองใช้แนวปฏิบัติฯ 3) ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเจาะจงจากเกณฑ์คัดเข้าผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกครั้งแรก ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และได้รับการผ่าตัดหนีบเส้นเลือดโป่งพอง จำนวน 25 ราย เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหนีบเส้นเลือดโป่งพองรายเก่า จำนวน 25 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แบบประเมินอาการทรุดลง แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ และความพึงพอใจจากการใช้แนวปฏิบัติฯ วิเคราะห์ข้อมูล โดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ สถิติการทดสอบไคสแควร์และแมนนิตนียู

ผลการศึกษา ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่มีคุณภาพ เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ อุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงจากรายงานแพทย์ล่าช้า ภาวะแทรกซ้อน อัตราตาย การผ่าตัดซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง การย้ายกลับหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้วางแผน และจำนวนวันนอน พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองมีวันนอนหอผู้ป่วยหนักและในโรงพยาบาลของผู้ป่วยต่ำกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติฯ ทีมรักษายาบาลจึงเห็นว่าแนวปฏิบัติมีคุณภาพในระดับที่ยอมรับ และมีประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีไม่เกิดอุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลง

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล เฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลง ภาวะแทรกซ้อน โรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก การผ่าตัดหนีบเส้นเลือดโป่งพอง

¹พยาบาลวิชาชีพ (ชำนาญการพิเศษ) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

²พยาบาลวิชาชีพ (ชำนาญการ) โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

³ผู้ประพันธ์บรรณกิจ E-mail: kunkan2319@gmail.com Tel: 081-5475705



Effects of Evidence-based Nursing Practice Guidelines for Monitoring and Preventing Deterioration due to Complication in Ruptured Cerebral Aneurysm Patients

Kannika Hotakasapkul M.N.S.^{1,3}

Sinittra Hannoke B.N.S.²

Siriporn Haujaikeaw B.N.S.²

Supaporn Sukpimai B.N.S.²

(Received Date: January 15, 2024, Revised Date: February 4, 2024, Accepted Date: February 14, 2024)

Abstract

This research and development aimed to develop evidenced-based nursing practice guidelines for ruptured cerebral aneurysm (EBNPG-RCA) patients who were admitted at Maharat Nakhon-Ratchasima Hospital for monitoring and preventing deterioration. The study had been conducted from September 2022 to December 2023. It consisted of three stages: 1) Developing the guidelines (from evidence-based nursing practice guidelines based on framework of Soukup [2000]. The guidelines were verified in accordance with the AGREE-II guidelines by five experts. The developed set of guidelines's AGREE-II value was 88.98. The second stage was conducting trials of the guidelines and improving them. The final stage was the evaluation of the guidelines that were developed with a group of 50 patients who were recruited into the study by purposive sampling and that met the study's inclusion criteria (i.e. first-time having an RCA diagnosis and aneurysm clipping). The participants were placed in an experimental group (n=25) and a control group (n=25) to allow comparison of the two groups' outcomes. The research tools included the new EBNPG-RCA guidelines, the deterioration assessment form, the clinical practice assessment form, and the satisfaction toward EBNPG-RCA implementation assessment form. The data were analyzed using frequencies, percentages, Chi-square tests, and Mann-Whitney U tests.

The study yielded an EBNPG-RCA for monitoring and preventing deterioration from complication was developed. However, when the clinical outcomes (e.g. deterioration incidence caused by delay in physician consult, complications, mortality rate, re-operation within 24 hours, unplanned return to ICU, ICU admission days, and in-hospital days) of the experimental and control groups were compared, they were no statistically significantly different. Nevertheless, the ICU admission days and hospital days for the experimental group were lower than those of the control group. This would suggest that the quality of guidelines had shown an acceptable level of benefit to justify their use in practice. Therefore, the EBNPG-RCA guidelines that were developed would be a useful tool for assessing and monitoring patients to prevent deterioration from complications in order to treat them properly and immediately.

Keywords: evidence-based nursing practice guidelines, monitoring and preventing deterioration, complications, ruptured cerebral aneurysm, aneurysm clipping

¹Registered Nurse (Senior Professional Level), Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

²Registered Nurse (Professional Level), Maharat Nakhon Ratchasima

³Corresponding author, E-mail: Kunkan2319@gmail.com Tel: 081-5475705



บทนำ

โรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Cerebral aneurysm) เป็นความผิดปกติของผนังหลอดเลือดแดงของสมองที่มีการโป่งพองออกมาเป็นกระเปาะ เมื่อแตกแล้วจะทำให้มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอาแรนอยด์ (Aneurysmal subarachnoid hemorrhage: aSAH) ด้วยพยาธิสภาพของโรคที่รุนแรง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะทุพพลภาพ และนำไปสู่การเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว เป็นปัญหาที่มีความสำคัญในระบบสาธารณสุขหลายประเทศทั่วโลก¹⁻⁵ โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะมีการผิดปกติทางระบบประสาท อาทิเช่น ปวดศีรษะรุนแรงแบบฉับพลัน คลื่นไส้ อาเจียน ก้มคอไม่ได้ หนังตาตก มีอาการสับสน ซึมลง ชัก และบางรายอาจหมดสติ^{1,2,5} ถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยต้องได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างรวดเร็ว พบอุบัติการณ์การเกิดโรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง 6.10-9.10 ต่อแสนประชากร^{2,5} และอัตราการเสียชีวิตก่อนมาถึงโรงพยาบาลร้อยละ 22-26² ในขณะที่อัตราการเสียชีวิตหลังจากได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 19-20² สำหรับประเทศไทย มีรายงานอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 35-52^{5,6} พบว่าผู้ป่วยมีอาการทรุดลงได้บ่อยโดยเฉพาะในช่วง 2-3 ชั่วโมงแรก และมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่ 30 วัน สูงถึงร้อยละ 75 มากกว่าครึ่งหนึ่งเกิดขึ้นในสองวันแรก^{5,6} เนื่องจากการแตกซ้ำและมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงหลายอย่างตามมาเป็นเหตุให้เสียชีวิต ดังนั้นเป้าหมายของการรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง คือ การป้องกันการแตกซ้ำ (Re-bleeding) และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการมีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอาแรนอยด์ ปัจจุบันมีการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับการผ่าตัดเพื่อรักษาโรคหลอดเลือดสมองโป่งพอง 2 วิธี คือ การผ่าตัดหนีบหลอดเลือดสมองโป่งพอง (Clipping aneurysm surgery) และการผ่าตัดใส่ขดลวดทางสายสวนเข้าไปในหลอดเลือดที่โป่งพอง (Endovascular coiling surgery) ซึ่งทั้งสองวิธีมีหลักการเดียวกันเพื่อแยกหลอดเลือดสมองที่โป่งพองออกจากระบบไหลเวียนของเลือดปกติ⁷

โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา เป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ รับส่งต่อในผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแล ซึ่งต้องอาศัยศักยภาพของทีมสหสาขาวิชาชีพระดับสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยระบบประสาทที่มีพยาธิสภาพซับซ้อนรุนแรง จากรายงานโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2563 - 2565 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่มีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอาแรนอยด์ เข้ารับการรักษาจำนวน 37, 43 และ 47 รายตามลำดับ พบอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 13.63, 12.24 และ 10.42 ตามลำดับ⁷ พบว่าภาวะแทรกซ้อนหลายระบบที่คุกคามชีวิตสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา¹⁻⁵ ได้แก่ การเกิดเลือดออกซ้ำ (Aneurysmal re bleeding) ใน 24 ชั่วโมงแรก เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ถึงร้อยละ 40 ภาวะหลอดเลือดสมองหดเกร็ง (Cerebral vasospasm) ทำให้สมองขาดเลือด ภาวะน้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่ง (Obstructive hydrocephalus) ภาวะสมองบวม (Brain swelling) ทำให้เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Increased intracranial pressure) ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmia) มีสารน้ำเพิ่มขึ้นในเนื้อปอด (Neurogenic pulmonary edema) ทำให้เกิดการหายใจล้มเหลว ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในระยะแรกได้ค่อนข้างสูง ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว หากช่วยเหลือไม่ทันท่วงที ดังนั้นพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องมีความรู้เรื่องพยาธิสภาพของโรค มีทักษะและประสบการณ์ในการดูแลเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนในแต่ละช่วงเวลา สามารถประเมินอาการและอาการแสดงทางระบบประสาท สัญญาณชีพที่ผิดปกติ เฝ้าระวังภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง และภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวข้างต้น เพื่อยุติการเสียชีวิตและจัดการแก้ไขได้อย่างทันท่วงที เพื่อลดอัตราการเสียชีวิต ภาวะทุพพลภาพร้ายแรงและถาวร จากการทบทวนการดูแลผู้ป่วย กลุ่มนี้ ทั้งพยาบาลหอผู้ป่วยหนักและสามัญศัลยกรรมระบบประสาทใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเส้นเลือดสมองแตกจากภาวะความดันโลหิตสูง (Hemorrhagic stroke) ของสถาบันประสาทเป็นหลัก^{8,9} การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงใช้แบบประเมินภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงเช่นเดียวกับผู้ป่วยสมองกลุ่มอื่น ยังไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกโดยตรง ซึ่งปัจจุบันแนวทางการดูแลรักษาได้ปรับเปลี่ยนไปตามข้อค้นพบหลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาวิจัย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพน่าเชื่อถือโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกจากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก

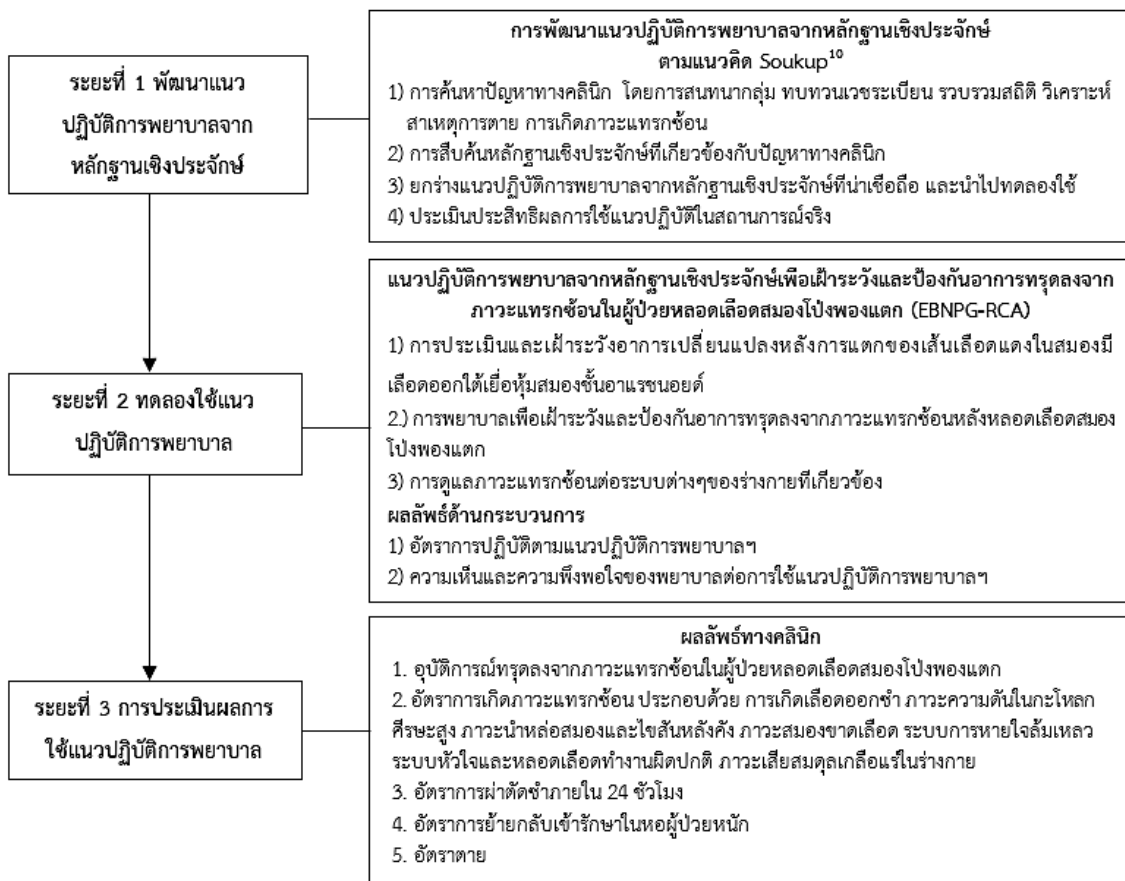


ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท และหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติในช่วงเวลาก่อนมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ใช้การทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 - กันยายน พ.ศ. 2565 เนื่องจากข้อจำกัดด้านจำนวนผู้ป่วยซึ่งมีน้อย และศึกษาผลลัพธ์ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลโดยใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อน ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ใช้กรอบแนวคิดของ Soukup¹⁰ แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การค้นหาวิเคราะห์ปัญหาและบริบทที่เกี่ยวข้องกับปัญหา 2) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อนำไปยกร่างแนวปฏิบัติฯ 3) การทดลองใช้ และ 4) ประเมินประสิทธิผลการใช้แนวปฏิบัติในสถานการณ์จริง และศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติ โดยมีแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก (EBNPG-RCA) เป็นตัวแปรต้น ประกอบด้วย 1) การประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหลังการแตกของเส้นเลือดแดงในสมองมีเลือดออกได้เยื่อหุ้มสมองชั้นอาแรชนอยด์ 2) การพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนหลังหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก และ 3) การดูแลภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่างๆของร่างกาย ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก 6 ประเด็นได้แก่ อุบัติการณ์ทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการผ่าตัดซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง อัตราการย้ายกลับเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยหนัก อัตราการเสียชีวิต และจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก และจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล รายละเอียด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่อง ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก



วิธีดำเนินการวิจัย มีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 (Research1: กันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2565) เป็นการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ใช้กรอบแนวคิดของ Soukup¹⁰ โดยกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติ มีรายละเอียดดังนี้

1. การค้นหาปัญหาทางคลินิก จากการสนทนากลุ่มกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศัลยแพทย์ระบบประสาท 2 คน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท 8 คน และหอสามัญศัลยกรรมระบบประสาท 6 คน โดยใช้แนวคำถามและบันทึกข้อมูลการสนทนากลุ่ม ร่วมกับทบทวนการเกิดการอุบัติการณ์อาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อน นำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ด้านเนื้อหา และสร้างข้อสรุป

2. การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางคลินิก โดยใช้ PICO framework สืบค้นวรรณกรรมจากฐานข้อมูลออนไลน์ ประกอบด้วย PubMed, ThaiJo, CINAHL, Scopus และการสืบค้นจากฐานข้อมูลด้านอิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ได้แก่ Google scholar เกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ตั้งแต่ ค.ศ. 2014 ถึง ค.ศ. 2023 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จากนั้นประเมินคุณภาพโดยอ้างอิงตามเกณฑ์การประเมิน The Joanna Briggs Institute¹¹ ได้จำนวนงานวิจัยที่สามารถนำมาใช้จัดทำแนวปฏิบัติ จำนวน 19 เรื่อง ประกอบด้วย งานวิจัยระดับ 1a จำนวน 1 เรื่อง, ระดับ 1b จำนวน 6 เรื่อง ระดับ 1c จำนวน 2 เรื่อง, ระดับ 2b จำนวน 6 เรื่อง และระดับ 2c จำนวน 4 เรื่อง จากนั้นสังเคราะห์วรรณกรรม สกัดเป็นองค์ความรู้ที่ได้เข้าสู่กระบวนการร่างแนวปฏิบัติ

3. พัฒนาแนวปฏิบัติ โดยคณะผู้วิจัยร่วมกับทีมแพทย์พยาบาลที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย EBNPG-RCA (Development 1: มกราคม – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566) ยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ จัดองค์ประกอบของแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย 1) การประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหลังการแตกของเส้นเลือดแดงในสมองมีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอาแรชนอยด์ 2) การพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนหลังเส้นเลือดสมองโป่งแตก 3) การดูแลภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2 (Research2 : มีนาคม -มิถุนายน พ.ศ. 2566) ทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลการใช้แนวปฏิบัติ EBNPG-RCA ในสถานการณ์จริง และศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้แนวปฏิบัติ มีขั้นตอน ดังนี้

1. ทดลองใช้แนวปฏิบัติ กับผู้ป่วยที่มีคุณลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกครั้งแรก 2) ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดหนีบเส้นเลือดโป่งพอง (Clipping aneurysm) จำนวน 10 คน ประเมินความเข้าใจเนื้อหา ความง่ายและความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ รับฟังข้อเสนอแนะของทีม

2. ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลในการทดลองใช้แนวปฏิบัติ EBNPG-RCA กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาทและหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมระบบประสาท ทั้งเพศชายและหญิง กำหนดเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) อายุงานที่ทำงานในหอผู้ป่วยที่ศึกษา ตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป 2) ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกในช่วงทดลองใช้แนวปฏิบัติ เดือนมีนาคม -มิถุนายน พ.ศ. 2566 ผู้ประเมินคือหัวหน้าหอผู้ป่วย ประเมินพยาบาลทุกคนที่ดูแลผู้ป่วยอย่างน้อยคนละ 1 ครั้ง จำนวน 23 คน อัตราการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ร้อยละ 83.33

ระยะที่ 3 การปรับปรุงแนวปฏิบัติ ก่อนนำไปใช้จริง มีขั้นตอน ดังนี้

1.ปรับปรุงแนวปฏิบัติ ให้มีความเหมาะสม (Development 2: กรกฎาคม-สิงหาคม 2566) จากการประเมินการปฏิบัติของพยาบาลในขั้นทดลองใช้ และปรับตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติ โดยใช้เครื่องมือการประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผลของสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ 12 ร่วมกับตรวจสอบค่าคุณภาพของเครื่องมือ

จากผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในประเด็นทางคลินิก และผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ระบบประสาท 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการพยาบาลและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล 2 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท 1 ท่าน และปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลให้เหมาะสม



2. ประเมินผล (Research 3) ประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกจากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท และหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่างเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566 เปรียบเทียบกับผลลัพธ์ทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยในอดีต (กลุ่มควบคุม) จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่เข้ารับการรักษาเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 - กันยายน พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกทุกราย ที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกทุกราย ทั้งเพศชายและหญิง อายุมากกว่า 18 ปีที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมระบบประสาท และหอผู้ป่วยสามัญศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2566 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่า หลอดเลือดสมองโป่งพองแตกเป็นครั้งแรก 2) ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดหนีบเส้นเลือดโป่งพอง (Clipping aneurysm) และ 3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้ 1) แพทย์ให้การวินิจฉัยว่าไม่สามารถรักษาหรือผ่าตัดให้ดีขึ้นได้ และ 2) ผู้ป่วยถูกส่งตัวไปรักษาโรงพยาบาลอื่น

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก โดยใช้โปรแกรม STATA สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างประเภทศึกษาความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน ชนิดข้อมูลแบบนับ (Estimated sample size for two-sample comparison of proportions) กำหนด proportion แต่ละกลุ่มจากงานวิจัยก่อนหน้าของ Rehman และคณะ¹³ ดังนี้ proportion group1 = 0.3, proportion group2 = 0.7, กำหนด ratio (r) = 1, Alpha = 0.05, power = 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 29 คน รวมทั้งสิ้น 58 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่

- 1) แบบประเมินอาการทรุดลงในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก (Assessment of deterioration due to complication in ruptured cerebral aneurysm patients)
- 2) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (Case record form) ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก และผลลัพธ์การรักษา
- 3) แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ
- 4) แบบประเมินความคิดเห็นและความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติฯ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อประเมินความถูกต้อง ครอบคลุมของเนื้อหา และความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ โดยผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก จำนวน 5 คนจากนั้นนำมาวิเคราะห์ค่าความตรงด้วยดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) ของแบบประเมินอาการทรุดลงในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ได้ค่าเท่ากับ .92 แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ ได้ 0.98 และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติฯ เท่ากับ 1 จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทางคลินิก

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน เพื่อประเมินความเที่ยงตรง ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้เท่ากับ .79 สำหรับแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติฯ ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ได้เท่ากับ .81



2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก (EBNPG-RCA)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัย ของสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์¹³ (Appraisal of Guideline for Research and Evaluation II: AGREE-II) ผลการประเมินคุณภาพแต่ละด้านมีดังนี้ ด้านขอบเขตและวัตถุประสงค์ร้อยละ 94.44 ด้านการมีส่วนร่วมร้อยละ 88.88 ด้านความเข้มงวดของขั้นตอนการจัดทำร้อยละ 90 ด้านความชัดเจนของการนำเสนอร้อยละ 87.88 ด้านการนำไปใช้ร้อยละ 90 และด้านความเป็นอิสระของบรรณาธิการร้อยละ 85.41 สรุปผลการประเมินคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมเท่ากับ 88.98 ซึ่งมีคุณภาพสูงกว่าร้อยละ 60 ทุกด้านอยู่ในระดับเป็นที่ยอมรับ ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาครั้งนี้จำนวน 10 คน จากนั้นนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปปฏิบัติจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยใน 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีขั้นตอนดังนี้ 1) การค้นหาปัญหาทางคลินิกโดยการสนทนากลุ่ม ทบทวนเวชระเบียน รวบรวมสถิติ วิเคราะห์สาเหตุการเสียชีวิต การเกิดภาวะแทรกซ้อน 2) การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางคลินิก 3) ยกร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ

ระยะที่ 2 ทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (EBNPG-RCA) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก ผู้วิจัยเข้าพบผู้ป่วยหรือครอบครัว เพื่อขอความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย จากผู้ป่วยหรือผู้แทนโดยชอบธรรม

2. พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ที่ได้รับมอบหมายดูแลผู้ป่วย ปฏิบัติดังนี้ 2.1) บันทึกอาการผู้ป่วยแรกรับ 2.2) ให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติ โดยมีหัวหน้าหอผู้ป่วยติดตามนิเทศการปฏิบัติ 2.3) บันทึกแบบประเมินอาการทรุดลงในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก อย่างน้อยแฉะ 1 ครั้ง เมื่อผู้ป่วยมีอาการผิดปกติตามที่กำหนด ต้องมีการรายงานแพทย์ตามเกณฑ์และบันทึกผลการตอบสนองหรือแผนการรักษาจากแพทย์

3. หัวหน้าหอผู้ป่วยติดตามนิเทศและประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ของพยาบาลวิชาชีพทุกคน

4. พยาบาลวิชาชีพที่ได้ทดลองใช้แนวปฏิบัติฯ ประเมินความคิดเห็นต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุง

ระยะที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกจากการใช้แนวปฏิบัติฯ และผลลัพธ์ด้านกระบวนการ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก โดยดำเนินการตามขั้นตอนเหมือนระยะที่ 2 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามความเห็นพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้รับมาตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ใบรับรองเลขที่ 112/2022 ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2565 หลังจากนั้นผู้วิจัยชี้แจงต่อกลุ่มตัวอย่างหรือญาติเกี่ยวกับวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย ตลอดจนประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างหรือผู้แทนโดยชอบธรรมยินยอมเข้าร่วมโครงการจึงให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิปฏิเสธและ/หรือถอนตัวออกจากการเข้าร่วมโครงการเมื่อไรก็ได้โดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ ไม่มีการระบุชื่อและใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น



การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS 29.0.1 ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi-squared test) และสถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test)

2. ผลลัพธ์ทางคลินิกต่อผู้ป่วยจากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ เมื่อตรวจสอบลักษณะการกระจายของข้อมูลพบว่าไม่เป็นโค้งปกติ จึงวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วยค่าสถิตินอนพารามेटริก โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 อุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อน อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อน การกลับเข้ารักษาซ้ำในหอผู้ป่วยหนัก การผ่าตัดซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง และอัตราเสียชีวิต วิเคราะห์ด้วยสถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi-squared test)

2.2 จำนวนวันนอนหอผู้ป่วยหนัก และวันนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมด้วยสถิติการทดสอบแมนวิทนี (Mann-Whitney U Test)

3. ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ และศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกจากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลฯ ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก

ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาจากสถานการณ์ จากการสนทนากลุ่ม ทบทวนแนวทางการดูแล และอุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงในระยะแรกจากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว ปีละ 2 - 3 ราย มีทั้งกลุ่มที่รอวินิจฉัยซ้ำ รอการผ่าตัดหรือหลังผ่าตัดแล้ว นำไปสู่การฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายต่อโรงพยาบาล เมื่อวิเคราะห์สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการวินิจฉัยและการรักษาล่าช้าจากระบบงาน การส่งปรึกษาหลายขั้นตอน ส่วนหนึ่งมาจากพยาบาลประเมินอาการผู้ป่วยล่าช้า เนื่องจากขาดประสบการณ์ หรือรายงานแพทย์เวรที่ไม่มีประสบการณ์เช่นกัน ทำให้การรายงานแพทย์ผู้เชี่ยวชาญล่าช้า อีกทั้งขาดแนวปฏิบัติในการประเมินอาการที่ผิดปกติ จากการทบทวนเวชระเบียน รพ. มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ 3 ปีย้อนหลัง พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่าสาเหตุการตายอันดับหนึ่ง ได้แก่ ระบบการหายใจล้มเหลว (Respiratory failure/Pulmonary insufficiency) ร้อยละ 54.24, 38.67 และ 45.71 ตามลำดับ อันดับสอง ได้แก่ ภาวะสมองบวม (Brain edema) ร้อยละ 35.52, 36.41 และ 19.66 ตามลำดับ อันดับสาม และอันดับสี่ ได้แก่ ภาวะน้ำไขสันหลังคั่งในโพรงสมอง และภาวะเลือดคั่งในโพรงสมองและเนื้อสมอง ร้อยละ 12

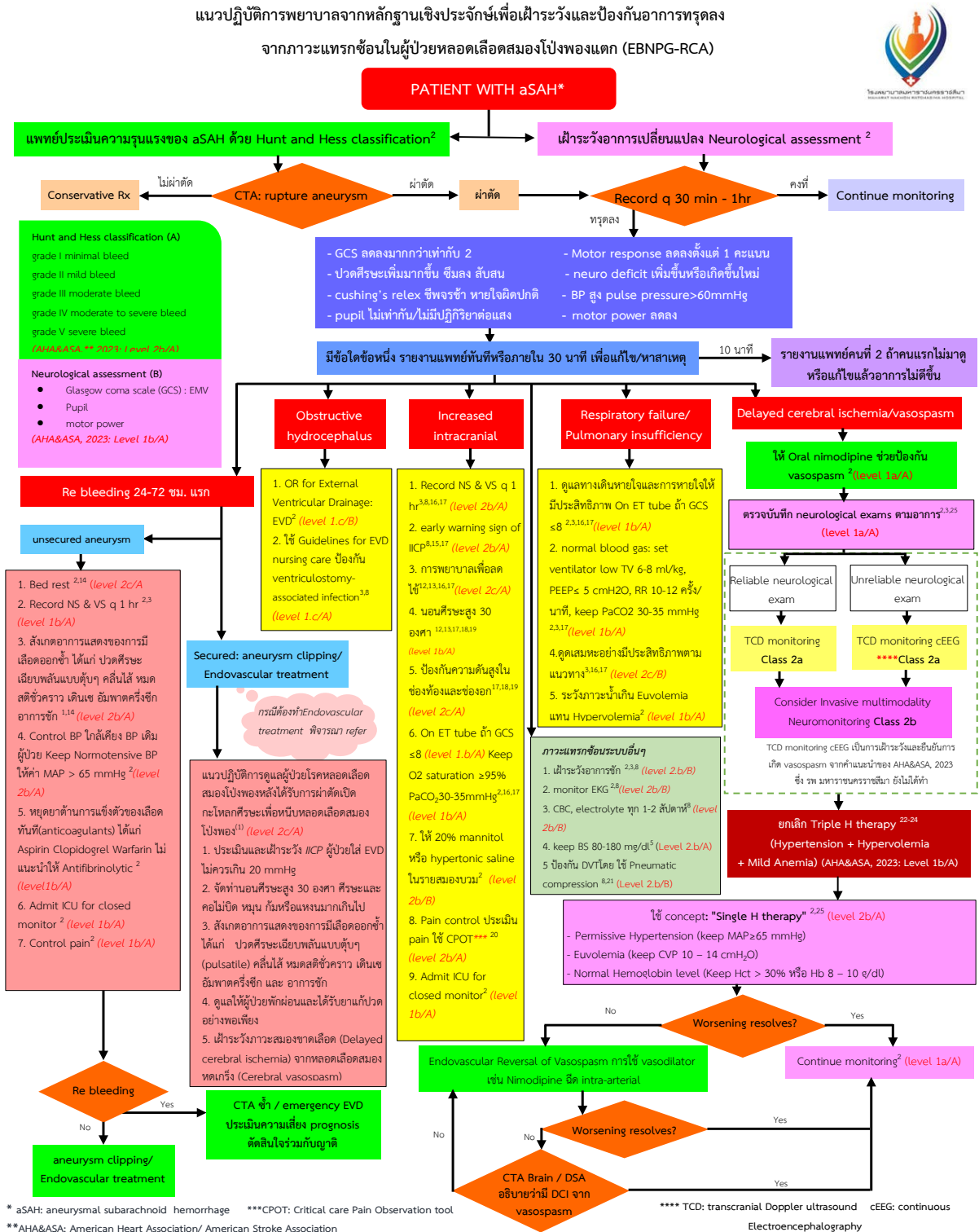
แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ (EBNPG-RCA) ซึ่งพัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 ส่วน ซึ่งต้องดูแลไปพร้อมกัน ได้แก่

1. การประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหลังการแตกของเส้นเลือดแดงในสมองมีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นอาแรนอยด์ (Aneurysmal subarachnoid hemorrhage: aSAH)

2. การพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนหลังหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ได้แก่ ภาวะเลือดออกซ้ำ ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ภาวะน้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่ง ภาวะสมองขาดเลือดจากหลอดเลือดสมองหดเกร็ง



3. การดูแลภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่างๆของร่างกายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบการหายใจ หัวใจและหลอดเลือด การดูแลระบบต่อมไร้ท่อ เมตาบอลิซึมและไต และระบบโลหิตวิทยา ดังแสดงเป็นแผนภูมิภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แผนภูมิ แนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลง
จากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก (EBNPG-RCA)



ส่วนที่ 2 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-squared test และสถิติ Fisher's exact test ดังนี้
ตารางที่ 1 คุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (n=50)

คุณลักษณะทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=25)	กลุ่มทดลอง (n=25)	P-value	คุณลักษณะด้านสุขภาพ	กลุ่มควบคุม (n=25)	กลุ่มทดลอง (n=25)	P-value
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ			.39	โรคประจำตัว			
ชาย	10(40)	13(52)		โรคเบาหวาน	3(12)	6(24)	.27
หญิง	15(60)	12(48)		โรคความดันโลหิตสูง	7(28)	11(44)	.23
ช่วงอายุ (ปี)			.66 ⁿ	โรคไขมันในเลือดสูง	1(4)	5(20)	0.08
18-37	-	1(4)		โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ	-	1(4)	1 ⁿ
38-47	3(12)	1(4)		โรคหัวใจขาดเลือด	-	2(8)	.49 ⁿ
48-57	6(24)	5(20)		โรคหลอดเลือดสมอง	-	1(4)	1 ⁿ
มากกว่า 58	16(64)	18(72)		อื่นๆ	-	6(24)	.02* ⁿ
สถานภาพ			.53	พฤติกรรมสุขภาพ สูบบุหรี่	1(4)	1(4)	1
โสด	4(16)	3(12)		ตำแหน่งรอยโรค			.64 ⁿ
สมรส	20(80)	21(84)		Posterior communicating artery	9(36)	6(24)	
หม้าย หย่า	1(4)	1(4)		Anterior communicating artery	9(36)	12(48)	
แยก				Middle cerebral artery	6(24)	5(20)	
ระดับการศึกษา			.76 ⁿ	Anterior cerebral artery	-	1(4)	
ไม่ได้เรียนหนังสือ	-	1(4)		Posterior cerebral artery	1(4)	-	
ระดับประถมศึกษา	18(72)	15(60)		Basilar artery	-	1(4)	
ระดับมัธยมศึกษา	4(16)	7(28)		ระดับความรุนแรงแรกเริ่ม			.23
อนุปริญญา/ปริญญาตรี	3(12)	2(8)		เล็กน้อย (GCS >12)	14(56)	12(48)	
อาชีพ			.05*	ปานกลาง (GCS 9 -12คะแนน)	7(28)	4(16)	
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	8(32)	10(40)		รุนแรง (GCS 3-8 คะแนน)	4(16)	9(36)	
เกษตรกรกรรม	4(16)	7(28)		การผ่าตัดที่ได้รับ			.09 ⁿ
รับจ้าง	11(44)	2(8)		Craniectomy with clipping	19 (76)	13 (52)	
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	1(4)	4(16)		Craniotomy with clipping	6 (24)	12 (48)	
รับราชการ	1(4)	2(8)					

ⁿ Fisher's exact test

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=50) แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง (n=25) และกลุ่มควบคุม (n=25) พบว่าทั้งสองกลุ่มเพศใกล้เคียงกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มากกว่า 58 ปี (กลุ่มทดลองร้อยละ 72, กลุ่มควบคุมร้อยละ 64) กลุ่มทดลองเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด ตามมาด้วยเบาหวาน และไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 44, 24 และ 20 ตามลำดับ) กลุ่มควบคุมมีไขมันในเลือดสูงร้อยละ 28 ทั้งสองกลุ่มพบรอยโรคที่ Anterior communicating artery ตามด้วย Posterior communicating artery และ Middle cerebral artery ตามลำดับ ประเมินระดับความรุนแรงแรกเริ่มด้วย Glasgow coma score (GCS) ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงเล็กน้อย (GCS>12) ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด Craniectomy with aneurysm clipping วิเคราะห์ด้วยสถิติการทดสอบไคสแควร์ และสถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ พบว่าคุณลักษณะทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)



ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก (EBNPG-RCA)

3.1 ผลการวิเคราะห์อุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงจากการรายงานอาการล่าช้า การเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการผ่าตัดซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง การย้ายกลับหอผู้ป่วยหนักโดยไม่ได้วางแผน จำนวนวันนอนหอผู้ป่วยหนักและวันนอนโรงพยาบาล และอัตราเสียชีวิต ทดสอบด้วยสถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi-squared test) และสถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's exact test)

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก (EBNPG-RCA) (n=50)

ผลลัพธ์ทางคลินิกของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	กลุ่มควบคุม (n=25)	กลุ่มทดลอง (n=25)	P-value
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
1. อุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงจากการรายงานอาการล่าช้า	0	0	
2. อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อน			
2.1 การเกิดเลือดออกซ้ำ (aneurysmal re bleeding)	1(4)	3(12)	.29
2.2 ภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง (Increased intracranial pressure)	3(12)	3(12)	1
2.3 ภาวะน้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่ง (obstructive hydrocephalus)	3(12)	4(16)	.68
2.4 ภาวะสมองขาดเลือด (delayed cerebral ischemia/vasospasm)	1(4)	1(4)	1
2.5 ระบบการหายใจล้มเหลว (respiratory failure)	3(12)	1(4)	.29
2.6 อาการชัก (seizure)	2(8)	1(4)	.55
2.7 ระบบหัวใจและหลอดเลือดทำงานผิดปกติ	4(16)	-	0.11 ⁿ
2.8 ภาวะเสียสมดุลเกลือแร่ในร่างกาย	10(40)	8(32)	.55
2.9 ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก (deep vein thrombosis)	2(8)	-	.49 ⁿ
3. การผ่าตัดซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง	1(4)	2(8)	.55
4. การย้ายกลับ ICU โดยไม่ได้วางแผน	-	-	
5. อัตราเสียชีวิต	7(28)	7(28)	1

ⁿ Fisher's exact test

จากตารางที่ 2 ไม่พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงจากการรายงานอาการล่าช้าในทั้งสองกลุ่ม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะเสียสมดุลเกลือแร่ในร่างกายทั้งในกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 32) และกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 40) พบการเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงร้อยละ 12 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม ในขณะที่การเกิดภาวะน้ำหล่อสมองและไขสันหลังคั่งในกลุ่มทดลองพบร้อยละ 16 กลุ่มควบคุมพบร้อยละ 12 ภาวะการหายใจล้มเหลวพบในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง (ร้อยละ 12, 4 ตามลำดับ) พบอุบัติการณ์การผ่าตัดซ้ำในกลุ่มทดลอง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8 ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 อุบัติการณ์เสียชีวิตทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน จากการเปรียบเทียบทุกตัวแปรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติการทดสอบไคสแควร์ และสถิติการทดสอบของฟิชเชอร์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p > .05$)

3.2 ผลการวิเคราะห์จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก และวันนอนโรงพยาบาล ด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติทดสอบแมนวิทนี Mann-Whitney U



ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความแตกต่างวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก และวันนอนโรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ

Mann-Whitney U

จำนวนวันนอน	Mean (S.D.)	Mean Rank	Mann Whitney U	Z	P - value
จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก			311.50	-.019	.98
กลุ่มทดลอง	13.80 (13.82)	25.54			
กลุ่มควบคุม	17.41 (24.01)	25.46			
จำนวนวันนอนโรงพยาบาล			242.50	-1.36	.17
กลุ่มทดลอง	19.64(16.21)	22.70			
กลุ่มควบคุม	29.84 (26.83)	28.30			

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอน ICU ในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (ค่าเฉลี่ย 13.80 และ 17.41 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับค่าเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาลในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม (ค่าเฉลี่ย 19.64 และ 29.84 ตามลำดับ) ผลวิเคราะห์ความแตกต่างของจำนวนวันนอน ICU พบว่าในกลุ่มทดลองใกล้เคียงกลุ่มควบคุม Mean Rank 25.54 และ 25.46 ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยวันนอนโรงพยาบาลในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม Mean Rank 22.70 และ 28.30 ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ด้วยสถิติ Mann-Whitney U test พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก และวันนอนโรงพยาบาลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p = .98, p = .17$) ตามลำดับ

3.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลฯ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่และร้อยละ ดังแสดง
ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลฯ (n=23)

ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)
1. แนวปฏิบัติมีความสะดวกต่อการนำไปใช้	14 (60.87)	9 (39.13)
2. แนวปฏิบัติมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	15 (65.22)	8 (34.78)
3. มีความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้	19 (82.6)	4 (17.4)
4. แนวปฏิบัติมีประโยชน์มากกับการให้บริการผู้ป่วย	23 (100.00)	0
5. แนวปฏิบัติมีการระบุทางเลือกสำหรับการจัดการแต่ละสถานการณ์	15 (65.22)	8 (34.78)
6. แนวปฏิบัติที่จัดทำขึ้นทำให้ท่านสามารถรายงานแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว	21 (91.30)	2 (8.70)
คะแนนความพึงพอใจโดยรวม ร้อยละ 92.03		

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษา พยาบาลมีความคิดเห็นและพึงพอใจโดยรวมร้อยละ 92.03 ด้านที่พยาบาลทุกคนมีความคิดเห็นด้วยมาก คือ แนวปฏิบัติมีประโยชน์มากกับการให้บริการผู้ป่วย รองลงมา คือ แนวปฏิบัติที่จัดทำขึ้นทำให้สามารถติดต่อกับแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว ร้อยละ 91.30 และมีความเป็นไปได้ในการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ร้อยละ 82.60 ตามลำดับ

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลการศึกษา เรื่องผลการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก เรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก (EBNPG-RCA) มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับและสามารถนำไปใช้ได้ เนื่องจากมีกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกตามแนวคิดของ Soukup¹⁰ การวิเคราะห์ปัญหาจริงจากการปฏิบัติงาน (Practice triggers)



การสืบค้นและสร้างแนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดที่มีในขณะนั้น (The best evidence) ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติได้วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือมาสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติ ผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าแนวปฏิบัติ มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน มีการทดลองใช้ก่อนปฏิบัติจริงในระยะที่ 2 ได้รับฟังข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติระบุว่าแนวปฏิบัติมีประโยชน์มากกับการให้บริการผู้ป่วย การใช้แบบบันทึกอาการทรุดลง ทำให้สามารถรายงานแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว ทบทวนตัดแนวทางที่เป็นบทบาทเฉพาะของแพทย์ออก และปรับเป็นแผนภาพอินโฟกราฟิกให้เข้าใจง่าย แนวปฏิบัติ EBNPG-RCA นี้ยังถือเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพรายโรคหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก และมีแนวปฏิบัติทางการพยาบาลมากมายที่พัฒนาขึ้นโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เมื่อนำใช้กับผู้ป่วย และเกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วย เช่น การศึกษาของ อัมพร คำหล้า และคณะ²⁶ การศึกษาของวันทนี คุปวานิชพงษ์ และคณะ²⁷ การศึกษาของ ศิริทิพย์ สงวนวงษ์วานและคณะ²⁸

2. ด้านผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (EBNPG-RCA) ผลการศึกษาไม่พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยทรุดลงจากการรายงานล่าช้าในทั้งสองกลุ่ม เดิมหอผู้ป่วยมีแนวทางการรายงานด้วย Nursing alarm sign ซึ่งเน้นภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง แต่จากการใช้แนวปฏิบัติพบการรายงานอาการเพิ่มขึ้นในกลุ่มทดลอง โดยเฉพาะการประเมิน ค่า Mean arterial pressure (Keep MAP $\geq$ 65mm Hg) หลังทำ Aneurysm clipping ตามแนวทางใหม่ซึ่งไม่จำเป็นต้องให้ความดันโลหิตสูงเกินค่าปกติ^{2,22-24} อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อน อัตราการผ่าตัดซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง การย้ายกลับหอผู้ป่วยหนัก โดยไม่ได้วางแผน และอัตราเสียชีวิต ไม่แตกต่างกันในสองกลุ่ม พบว่าค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก และวันนอนรวมในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างพบว่ากลุ่มทดลองมีโรคร่วมมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้นแม้ว่าจะไม่พบความแตกต่างทางสถิติของทั้ง 2 กลุ่ม อาจเกิดจากการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนตามแนวปฏิบัติ ทำให้ผู้ป่วยในกลุ่มทดลองไม่เกิดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน สอดคล้องกับการศึกษาที่เน้นการใช้แนวปฏิบัติอ้างอิงหลักฐาน^{1,2,12,16,25} ทำให้วันนอนในหอผู้ป่วยหนัก และวันนอนโรงพยาบาลลดลง และอาจมีปัจจัยด้านอื่นเข้ามาแทรกด้วย อาทิ เช่น แนวทางการรักษาผ่าตัดที่รวดเร็วขึ้น ทันสมัยมากขึ้น การส่งกลับโรงพยาบาลต้นทางเร็วขึ้น เป็นต้น ดังนั้นการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลย่อมทำให้มีผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย

สรุปผลการศึกษา

แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อเฝ้าระวังและป้องกันอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตก ที่พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีคุณภาพอยู่ในระดับเป็นที่ยอมรับเพื่อนำไปดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการประเมินอาการทรุดลงจากภาวะแทรกซ้อน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที ส่งผลให้ลดระยะเวลาในการนอน ICU และลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย ตลอดจนพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในระดับมาก นั่นคือแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้สามารถนำไปใช้ได้จริง ทำให้เกิดผลลัพธ์ทางที่ดีทั้งในด้านกระบวนการและด้านผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านกระบวนการดูแลรักษาพยาบาล (Care process) พบว่าผู้ป่วยส่วนหนึ่งเข้าถึงบริการช้า อาการหนักจนไม่สามารถรักษาผ่าตัดช่วยชีวิตได้ หรือแม้ได้รับการผ่าตัด โอกาสเสียชีวิตและทุพพลภาพตลอดชีวิตยังสูงมาก จึงควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลอดเลือดสมองโป่งพองแตกโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ โดยทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมกับเครือข่าย เป็นระบบ Fast tract ตั้งแต่กระบวนการเข้าถึงบริการ การรับส่งต่อ เข้ารับการรักษาที่แผนกฉุกเฉิน ห้องผ่าตัด หอผู้ป่วยหนักและสามัญ จนกระทั่งวางแผนจำหน่ายและส่งกลับ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องได้รับการประเมินอย่างถูกต้องและการรักษาอย่างรวดเร็ว จึงจะมีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน คงเหลือความพิการน้อยที่สุด และกลับสู่สังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดี



2. ด้านบริหาร กำหนดแผนพัฒนาบุคลากร (Training Needs) ให้พยาบาลได้รับการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยวิกฤตระบบ ศัลยกรรมประสาท ตลอดจนการเรียนรู้การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล

ข้อจำกัดการศึกษา

เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดมีจำนวนไม่มากพอ ทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถออกแบบการวิจัยแบบทดลองแบบสุ่ม และมีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial) จึงใช้ข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยในอดีตเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ข้อจำกัดอีกประการคือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มทดลองที่เก็บได้น้อยกว่าเป้าหมายที่วางไว้เนื่องจากข้อจำกัดของเวลา คือ จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 86.21 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่วางแผนไว้ (จำนวน 29 คน) อย่างไรก็ตามแม้ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากตัวแปรแทรกซ้อนด้านโรคร่วมที่ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมได้ การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนให้ได้มากที่สุด

References

1. Suwanakkaradecha K, Kuwatsamrit K, Polpong P. Effectiveness of clinical practice guideline implementation for caring of patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage post craniotomy with clipping aneurysm. Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice. 2561;5(1):75-93. (in Thai).
2. Hoh BL, Ko NU, Amin-Hanjani S, Chou SH-Y, Cruz-Flores S, Dangayach NS, et al. 2023 guideline for the management of patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a guideline from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2023;54(7):e314-e70.
3. The American Association of Neuroscience Nurses. nursing care of the patient with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. 2018 [Cited 2023 May 17]. Available from: https://aann.org/uploads/Publications/CPGs/Nursing_Care_Patient_Aneurysmal_CPG_SAH_final2.pdf
4. Petting W, Chanruangvanit W, Thosingha O. Management of complications in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage undergoing surgery in critical period: evidence-based nursing. Thai Journal of Nursing Council. 2553;25(4):34-45. (in Thai).
5. Duangthongphon P, Souwong B, Munkong W, Kitkhuandee A. Results of a preventive rebleeding protocol in patients with ruptured cerebral aneurysm: A retrospective cohort study. Asian J Neurosurg. 2019;14(3):748–753.
6. The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). Certified comprehensive stroke center. Nonthaburi: Famous and Successful; 2564. (in Thai).
7. Thamma S, Thipayarak A, Sriwattanapong S, Chiaranai C, Chularee S. The Development of a nursing care model for patients with intracerebral aneurysm undergoing aneurysm clipping surgery. Journal of Health and Nursing Education. 2566;29(1):e260397. (in Thai).
8. Pasukuntapuk N, Borrisutha S, Pinyophasakul W. Clinical nursing practice guidelines for stroke. Bangkok: Prasat Neurological institute; 2559. (in Thai).
9. Weerasarn K, (editors). Care map for Hemorrhagic stroke. Bangkok: Prasat Neurological institute; 2562. (in Thai).
10. Soukup SM. The center for advanced nursing practice evidence-based practice model. Nurs Clin North Am. 2000;35(2):301–9.



11. Joanna Briggs Institute. JBI levels of Evidence [internet]. 2015 [Cited 2023 May 17]. Available From: https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf.
12. The AGREE Next Steps Consortium. AGREE II instrument [Internet]. 2013 [Cited 2023 May 20]. Available aFrom: https://www.agreetrust.org/wp-content/uploads/2013/10/AGREE-II-Users-Manual-and-23-item-Instrument_2009_UPDATE_2013.pdf.
13. Rehman S, Chandra RV, Lai LT, Asadi H, Dubey A, Froelich J, et al. Adherence to evidence-based processes of care reduces one-year mortality after aneurysmal subarachnoid hemorrhage (aSAH). *J Neurol Sci.* 2021;428:117613.
14. Van Donkelaar CE, Bakker NA, Veeger NJ, Uyttenboogaart M, Metzemaekers JD, Luijckx G-J, et al. Predictive factors for rebleeding after aneurysmal subarachnoid hemorrhage: rebleeding aneurysmal subarachnoid hemorrhage study. *J Stroke.* 2015;46(8):2100-6.
15. Togha M, Sahraian M, Khorram M, Khashayar P. Warning signs and symptoms of subarachnoid hemorrhage. *South Med J.* 2009;102(1):21.
16. Chatkamon P. Increased intracranial pressure; brain pathology; prevention; management; evidence base practice. *Thai Journal of Nursing Council.* 2558;33(2):15-28 (in Thai)
17. Butsing N. Caring process for acute stroke patients. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council.* 2019;34(3):15-29. (in Thai)
18. Anderson CS, Arima H, Lavados P, Billot L, Hackett ML, Olavarria VV, et al. Cluster- randomized, crossover trial of head positioning in acute stroke. *New Engl J Med.* 2017;376(25):2437-47.
19. Wuchner SS, Bakas T, Adams G, Buelow J, Cohn J. Nursing interventions and assessments for aneurysmal subarachnoid hemorrhage patients: a mixed methods study involving practicing nurses. *J Neurosci Nurs.* 2012;44(4):177-85.
20. Prasertsri N, Leaungsomnapa Y, Sangworn K. Pain assessment of patients with traumatic brain injury in the intensive care unit. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health.* 2023;33(1):14-22. (in Thai)
21. Zhang D, Li F, Li X, Du G. Effect of intermittent pneumatic compression on preventing deep vein thrombosis among stroke patients: a systematic review and meta-analysis. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2018;15(3):189-96.
22. Gathier CS, van den Bergh WM, van der Jagt M, Verweij BH, Dankbaar JW, Müller MC, et al. Induced hypertension for delayed cerebral ischemia after aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a randomized clinical trial. *J Stroke.* 2018;49(1):76-83.
23. Roy B, McCullough LD, Dhar R, Grady J, Wang Y-B, Brown RJ. Comparison of initial vasopressors used for delayed cerebral ischemia after aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Cerebrovasc Dis.* 2017;43(5-6):266-71.
24. Tagami T, Kuwamoto K, Watanabe A, Unemoto K, Yokobori S, Matsumoto G, et al. Effect of triple-h prophylaxis on global end-diastolic volume and clinical outcomes in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Neurocrit Care.* 2014;21:462-9.



25. Anetsberger A, Gempt J, Blobner M, Ringel F, Bogdanski R, Heim M, et al. Impact of goal-directed therapy on delayed ischemia after aneurysmal subarachnoid hemorrhage: randomized controlled trial. *J Stroke*. 2020;51(8):2287-96.
26. Khamla A, Wongwatanarek W, Chularee S, Chairanai C, Kaewta K. The development of care model to prevent surgical site infection for patients undergoing coronary artery bypass graft using evidence-based Practice. *J Nurs Health Care*. 2017;35(2):34-44. (in Thai)
27. Kupavanichapong W, Torviwat O, Gulrach V, Janthaweesuk S. Development of clinical nursing practice guideline based on evidence-based practice for prevention of surgical site infection (CNPg SSI) in a patient undergoing mitral valve replacement procedure at Sunpasitthiprasong Hospital. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*. 2021;32(1):258-73. (in Thai)
28. Sanguanwongwan S, Prakobsang K, Thongmee S, Unrattana K, Rachiwong K. The Development of Clinical Nursing Practice Guidelines for Anesthesia to Prevent Postoperative Delirium in Elderly Patients in Sunpasitthiprasong Hospital. *Journal of Nursing and Therapeutic Care*. 2023;41(4):e267610. (in Thai)



การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาล ผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน

จินต์จุฑา รอดพาล พย.ม.¹ พรพิมล พลอยประเสริฐ พย.ม.²

อภิสิทธิ์ ปัทมรัตน์ พ.บ.³ ศิริรัตน์ จิรพัฒน์วงศ์ พย.บ.²

จักรพงษ์ ชันธสิทธิ์ พย.บ.² รฤก ศรีฤกษ์ พย.บ.²

(วันรับบทความ: 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 4 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักและศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ตามแนวทางการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดเป็นพยาบาลห้องผ่าตัด 33 คน และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก 54 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินความรู้พยาบาล 2) แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด 3) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อการใช้โปรแกรม 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วย และ 5) แบบบันทึกอุบัติการณ์การงด/เลื่อนเนื่องจากทีมพยาบาลไม่พร้อม การเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเก็บข้อมูล ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84, 0.90, 0.92, 0.86 และ 1 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ t-test

ผลการศึกษา พบว่า โปรแกรมฯ มี 4 กิจกรรม : 1) การเรียนรู้ด้วยตนเองจากคู่มือการพยาบาลและบทเรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์ 2) การอบรมจากพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ 3) การฝึกปฏิบัติ Workshop โดยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง และ 4) ร่วมเรียนรู้และพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญพยาบาลพี่เลี้ยง ผลของการใช้โปรแกรม พบว่า ความรู้ของพยาบาลหลังใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สมรรถนะของพยาบาลหลังใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) พยาบาลและผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมาก หลังการใช้โปรแกรมไม่พบอุบัติการณ์การงด/เลื่อนเนื่องจากทีมพยาบาลไม่พร้อม การเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด โปรแกรมฯ นี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในโรงพยาบาลที่มีการผ่าตัดผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักทั้งในและนอกเขตบริการสุขภาพ

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมความสามารถ การเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน พยาบาลห้องผ่าตัด

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

³นายแพทย์เชี่ยวชาญ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: wong2509@gmail.com Tel: 087-0923628



Development of a Program to Improve the Skills of Operating Room Nurses in Caring for Patients Undergoing Hip Fracture Surgeries Based on Competency-Based Learning

Jintuta Rodpal M.N.S.¹ Pornpimal Ployprasert M.N.S.²

Apisit Pattamarat, M.D.³ Sirirat Jirapattanawong R.N.²

Jakaphong Khantasit R.N.² Raruk Srilerk R.N.²

(Received Date: February 5, 2024, Revised Date: February 26, 2024, Accepted Date: March 4, 2024)

Abstract

The objective of this research and development study was to develop and study the effects of a program aimed at improving the skills of operating room nurses in caring for patients undergoing hip fracture surgeries based on competency-based learning. The sample group was selected explicitly according to the preset criteria and consisted of 33 operating room nurses and 54 patients undergoing hip fracture surgeries. Research intervention tool was the Program to Improve the Skills of Operating Room Nurses in Caring for Patients Undergoing Hip Fracture Surgery. The data collection tools consisted of: 1) nursing knowledge assessment forms, 2) operating room nurse competency assessment forms, 3) program satisfaction assessment forms for operating room nurses, 4) patient satisfaction questionnaires, and 5) incident recording forms related to surgery postponement or cancellation attributed to a lack of preparation by the nursing team, hip dislocation, surgical site infection, and complications from surgery. Quality testing of the data collection tools yielded reliability values of 0.84, 0.90, 0.92, 0.86, and 1, respectively. Data analysis was performed using descriptive statistics and t-tests.

This study found that the program to promote nursing skills incorporated four activities: 1) self-learning from nursing manuals and video-based lessons, 2) training from nurse specialists, 3) authentic workshops utilizing realistic simulated situations, and 4) learning and development from senior specialist nurses. The results from the application of this program discovered that the knowledge of the nurses involved in the program was notably greater after program participation ($p < .001$), and the competency of the operating room nurses also substantially improved after program participation ($p < .05$) compared to before participating in the program. Both nurses and patients expressed high levels of satisfaction with the program. After implementing the program, no incidents of postponement or cancellation due to a lack of preparation by the nursing team, hip dislocation, surgical site infection, or complications from surgery were noted. This program demonstrates potential applicability in hospitals performing hip fracture surgeries, both inside and outside the healthcare service area.

Keywords: skill enhancement program, competency-based learning, operating room nurses

¹Registered nurse, Senior Professional Level, Phra Nakhon si Ayutthaya Hospital

²Registered nurse, Professional Level, Phra Nakhon si Ayutthaya Hospital

³Medical Physician, Expert Level, Phra Nakhon si Ayutthaya Hospital

¹Corresponding Author, Email: wong2509@gmail.com Tel: 087-0923628



บทนำ

จากนโยบายกระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2566 ได้มีการยกระดับการพัฒนาศักยภาพการบริการของโรงพยาบาลเป็น 3 ระดับ "SAP" ประกอบด้วย โรงพยาบาลแบบมาตรฐาน (Standard) การสอนคนอื่นได้ (Academy) และระดับสุดยอด (Premium/Professional) โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาได้รับมติที่ประชุมสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขให้จัดอยู่ในระดับ Premium และจากแผนการพัฒนา Service delivery ปีงบประมาณ 2567-2569 สาขาออร์โธปิดิกส์มีการจัดบริการ Fast track fracture around the hip สามารถผ่าตัดภายใน 72 ชั่วโมง¹ ภาวะกระดูกสะโพกหัก (Hip fracture) เป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุขทั้งในระดับโลกและในประเทศไทย เนื่องจากภาวะนี้ส่งผลให้เกิดภาวะทุพพลภาพ (Increase morbidity) และเพิ่มอัตราการตาย (Increase mortality) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ประเมินการว่าในแต่ละปีมีผู้สูงอายุมากกว่า 4.50 ล้านคนทั่วโลกเกิดทุพพลภาพจากการเกิดกระดูกสะโพกหัก² สำหรับในประเทศไทยจากการประมาณการผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจาก 12.60 ล้านคนในปี พ.ศ. 2563 เป็น 17.60 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573³ ซึ่งแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีการคาดว่าจะในประเทศไทยจะมีผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักเพิ่มขึ้นอีกอย่างน้อย 3 เท่าตัวในอีก 30 ปีข้างหน้า⁴ การรักษาหลักในปัจจุบันตามคำแนะนำจากแนวทางเวชปฏิบัติขององค์กรวิชาชีพในระดับสากลแนะนำให้ควรเป็นการผ่าตัดที่ทันทั่วทั้ง⁵⁻⁸ การผ่าตัดที่ล่าช้ามีผลกับความปลอดภัยจากการปวดที่ตำแหน่งกระดูกหัก เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ในระยะเวลาการผ่าตัด การฟื้นฟูหลังการผ่าตัดไม่ดี มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น⁹

จากการศึกษาสถานการณ์การให้บริการพยาบาลผ่าตัดผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565 มีผู้ป่วยมารับบริการ จำนวน 148, 147 และ 138 รายตามลำดับ เป็นการผ่าตัดชนิด Bipolar hemiarthroplasty จำนวน 37, 49 และ 54 รายตามลำดับ การผ่าตัดเพื่อรักษากระดูกสะโพกหักเป็นการผ่าตัดที่ยู่ยากซับซ้อนมีการผ่าตัดหลายหัตถการ ได้แก่ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก และการผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูก การผ่าตัดแต่ละชนิดมีการใช้เครื่องมือที่ยู่ยากซับซ้อนและมีความหลากหลาย ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้พร้อมสำหรับการผ่าตัด การเตรียมอุปกรณ์พิเศษทำผ่าตัดข้อสะโพก การตรวจสอบความถูกต้องทุกลำดับขั้นตอน นอกจากนี้แต่ละการผ่าตัดจะมีการจัดทำผู้ป่วยที่แตกต่างกัน ตั้งแต่ทำนอนหงาย ทำนอนตะแคง หรือการใช้เตียงพิเศษทางออร์โธปิดิกส์ (Fracture table) การใช้เครื่องเอกซเรย์ Fluoroscope⁹ จากการนิเทศติดตามด้วยการสังเกตการณ์เรียนการสอนพยาบาลห้องผ่าตัดที่หมุนเวียนเข้าไปปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ พบว่าขาดความชำนาญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ใช้เวลาในการผ่าตัดนานกว่าพยาบาลที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางสาขาออร์โธปิดิกส์ อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยได้ เช่น ทำให้มีการเสียเลือดเพิ่มขึ้นร่วมกับการประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก จำนวน 33 คน พบว่าผ่านการประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 15.15 จากเหตุผลดังกล่าวส่งผลกระทบถึงผู้ป่วยจากการทบทวนตัวชี้วัดปี พ.ศ. 2563-2565 พบอุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดเนื่องจากทีมพยาบาลห้องผ่าตัดไม่พร้อม เท่ากับ 1, 3 และ 2 ครั้งตามลำดับ การเตรียมเครื่องมือผ่าตัดไม่พร้อมใช้งาน เท่ากับ 5, 4, และ 4 ครั้ง ตามลำดับ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่จะช่วยแพทย์ผ่าตัดมีไม่เพียงพอเท่ากับ 3, 5 และ 4 ครั้งตามลำดับ ด้านตัวผู้ป่วยพบอุบัติการณ์การเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม (Hip dislocate) จำนวน 2 ราย พบการติดเชื้อแผลผ่าตัด Superficial wound infection จำนวน 1 ราย และเกิดลิ่มเลือดอุดตันในปอด (Pulmonary embolism) จำนวน 1 ราย¹⁰

สมรรถนะ หมายถึง ผลรวมของคุณลักษณะต่างๆ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ บุคลิกลักษณะประจำตัว แรงจูงใจและเจตคติ และแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จของงาน¹¹ สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเป็นความสามารถในการนำความรู้และทักษะมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยตามขอบเขตของบทบาทหน้าที่ รวมทั้งคุณลักษณะอื่น ๆ ตามการกำหนดตำแหน่งงานของพยาบาลห้องผ่าตัด¹² เนื่องจากพยาบาลห้องผ่าตัดต้องใช้ทักษะเฉพาะและความชำนาญพิเศษเฉพาะด้านนอกเหนือจากพยาบาลวิชาชีพทั่วไป เช่น การส่งเครื่องมือผ่าตัด การช่วยเหลือทีมผ่าตัด ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัดต้องมีการพัฒนาความสามารถเพื่อก่อให้เกิดสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทางและต้องอาศัยทักษะความรู้ความชำนาญเฉพาะทาง



ในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด การพัฒนาความรู้ความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในปัจจุบันพบข้อจำกัดคือ ไม่สามารถเรียนรู้ขณะปฏิบัติงานได้ เนื่องจากสถานการณ์การเรียนรู้หน้างานทำได้ยาก การพัฒนาแบบเดิมทำได้โดยการส่งพยาบาลห้องผ่าตัดไปเรียนเฉพาะทางจากหน่วยงานภายนอกต้องใช้เวลาศึกษาตามหลักสูตรประมาณ 1- 4 เดือน โดยจะได้ตามโควตาของกลุ่มงาน 2-3 คนต่อปี ร่วมกับในปี 2563-2565 มีการระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถส่งบุคลากรออกไปอบรมเฉพาะทางนอกสถานที่ได้ ส่งผลกระทบต่องานห้องผ่าตัดเป็นอย่างมากเนื่องจากขาดแคลนอัตรากำลังด้านการพยาบาลเฉพาะทาง ปัจจุบันการเรียนการสอนพยาบาลห้องผ่าตัดที่หมุนเวียนเข้าไปปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ พยาบาลหัวหน้าทีมผ่าตัดเฉพาะทางฯ จะเป็นผู้พัฒนาความรู้ความสามารถ ซึ่งมีแนวทางการเรียนรู้ที่หลากหลายเป็นการเรียนรู้ร่วมกันแบบเฉพาะหน้า ในบางครั้งถ้าภาระงานมากก็จะมีเวลาได้เรียนรู้ร่วมกัน ไม่มีรูปแบบการเตรียมความพร้อมเพื่อส่งเสริมความรู้ความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดที่จะหมุนเวียนเข้าไปปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดเฉพาะทางฯที่เป็นรูปธรรม ส่งผลให้พยาบาลที่หมุนเวียนเข้าไปปฏิบัติงานจดจำเนื้อหาในลักษณะความเป็นบุคคลได้เนือหาน้อย และทุกปีจะมีพยาบาลผู้ปฏิบัติงานจบการศึกษาใหม่มีประสบการณ์ทำงานด้านการพยาบาลผ่าตัดผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์น้อยความรู้ความสามารถอยู่ในขั้นเริ่มต้น จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถโดยการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบริบท

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยพบว่า การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานของ Shandler¹³ ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความต้องการ 2) การจัดทำรูปแบบสมรรถนะ 3) การออกแบบและการพัฒนาการเรียนรู้ 4) การนำสู่การปฏิบัติ และ 5) การประเมินผล แนวคิดนี้เป็นการพัฒนาความสามารถในงานและการเรียนรู้เข้าด้วยกันเน้นการพัฒนาบุคคลที่ต้องการจะเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง (Self-learning) สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีบังอร อนุรักษ์ และคณะ¹⁴ พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวร โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน มีรูปแบบการพัฒนา ได้แก่ 1) การเรียนรู้ด้วยตนเองประกอบการใช้คู่มือการปฏิบัติงานพยาบาลหัวหน้าเวร 2) การฝึกปฏิบัติงานจริงโดยมีรุ่นพี่ให้คำปรึกษา และ 3) การเรียนรู้ผ่านระบบสารสนเทศภายในหน่วยงาน ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลมีความสามารถในการปฏิบัติงานหัวหน้าเวรสูงที่สุดในด้านการควบคุมงานอยู่ในระดับสูง มีสมรรถนะการตัดสินใจในการจัดการข้อร้องเรียนได้เหมาะสมที่สุดอยู่ในระดับสูง และมีความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นการพัฒนาความสามารถในงานและการเรียนรู้เข้าด้วยกัน บุคคลรู้จักเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเอง (Self-learning) ไม่ได้มุ่งเน้นในเรื่องของการให้ความรู้เพียงอย่างเดียว แต่จะมุ่งพัฒนาในด้านทักษะ ความสามารถ ทักษะคิด และเจตคติที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน¹³ ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยในฐานะหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัดได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลห้องผ่าตัด ด้วยการนำแนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานของ Shandler ร่วมกับแนวคิดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย¹² มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก นำไปสู่การพัฒนาความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติการพยาบาลผ่าตัดผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ดังนี้
 - 2.1 ด้านผู้ให้บริการ: ความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัด สมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด และความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้โปรแกรม
 - 2.2 ด้านผู้ใช้บริการ: ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการได้รับการพยาบาลผ่าตัด
 - 2.3 ด้านคุณภาพบริการ: อุบัติการณ์การงด/เลื่อนเนื่องจากทีมพยาบาลไม่พร้อม การเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด และภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

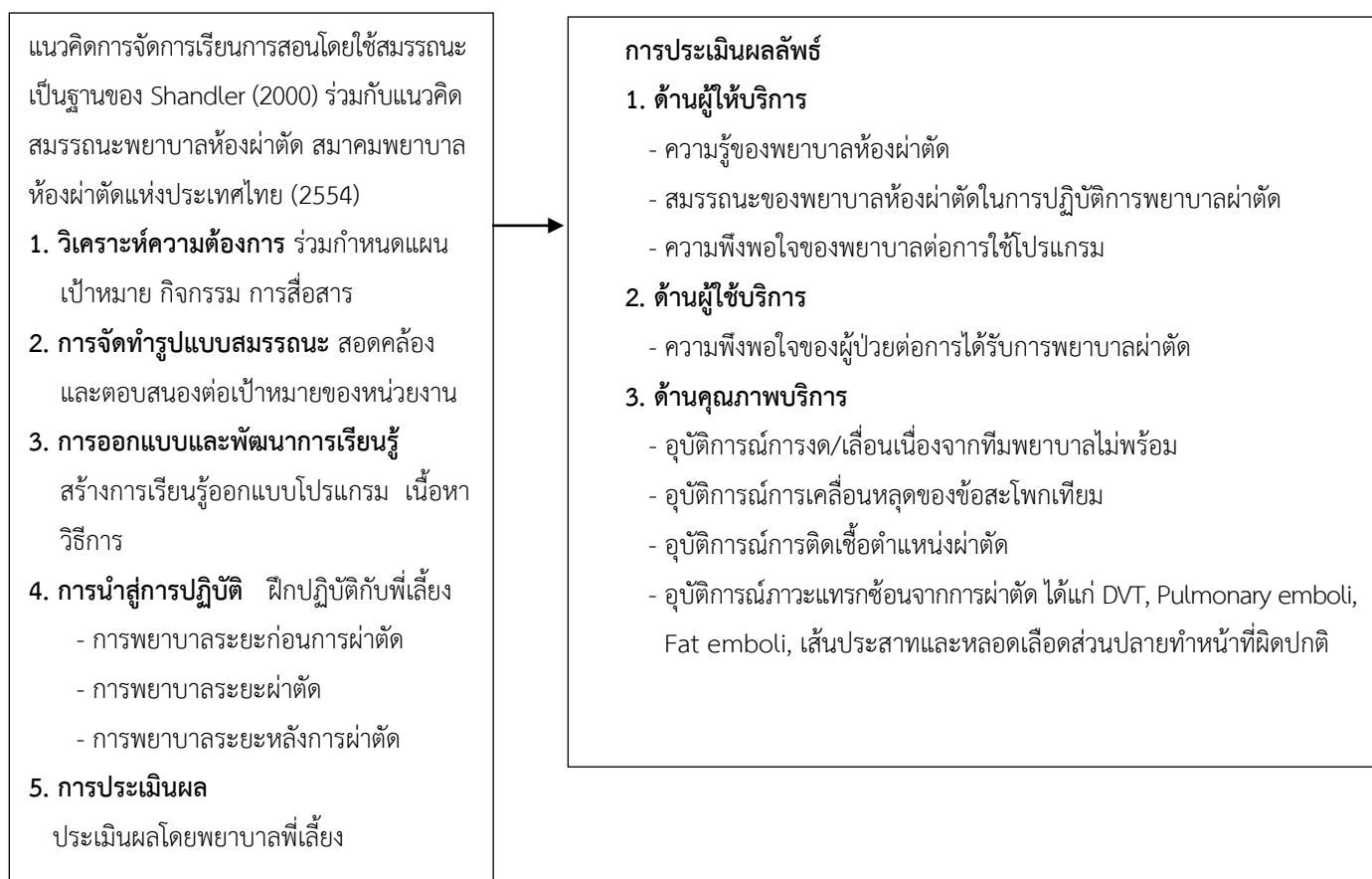


ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ศึกษาในพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จำนวน 33 คน และผู้ป่วย กระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัด Bipolar hemiarthroplasty จำนวน 54 คน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานของ Shandler ร่วมกับแนวคิดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบ ด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ความต้องการ 2) การจัดทำรูปแบบสมรรถนะ 3) การออกแบบและพัฒนาการเรียนรู้ 4) การนำสู่การปฏิบัติ และ 5) การประเมินผล ดังกรอบแนวคิดการวิจัยภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก เริ่มดำเนินการเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 33 คน ตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพ 2) มีประสบการณ์ทำงานในห้องผ่าตัดอย่างน้อย 1 ปี 3) ไม่ได้เป็นคณะผู้วิจัย 4) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย 5) ปฏิบัติงานทั้งในและนอกเวลาราชการ 6) ไม่เคยผ่านการอบรมการพยาบาลเฉพาะทางห้องผ่าตัดสาขาออร์โธปิดิกส์ เกณฑ์การคัดออก 1) กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้ครบถ้วนตามที่กำหนด 2) มีประสบการณ์ทำงานในห้องผ่าตัดน้อยกว่า 1 ปี

2. ผู้ให้บริการ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ 1) ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดกระดูกสะโพกหักที่ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา ด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนหัวกระดูกต้นขาที่กระดูกอ่อนเข้าสะโพกยังติดอยู่แล้วใส่ข้อเทียม (Bipolar hemiarthroplasty) 2) ได้รับการผ่าตัดแบบกำหนดไว้ล่วงหน้า (Elective case) เกณฑ์การคัดออก 1) ผู้ป่วยไม่ได้รับการผ่าตัดตามที่กำหนด 2) ผู้ป่วยขอยกจากการวิจัย โดยใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มควบคุมที่ได้จากการทบทวนเวชระเบียนเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 จำนวน 54 เวชระเบียน และ 2) กลุ่มทดลองคัดเลือกคัดเลือกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เป็นผู้ป่วยที่มารับบริการในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 54 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย** ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก สร้างขึ้นจากการประยุกต์แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานของ Shandler ร่วมกับแนวคิดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุม และสำนวนภาษาที่ใช้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน และปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) 0.92 รายละเอียดโปรแกรมฯ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่าน Line Official การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-studies training) ผ่านโทรศัพท์มือถือ Smart phone/คลังความรู้หน่วยงานผ่านระบบสารสนเทศ ได้แก่ 1) คู่มือพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก Bipolar Hemiarthroplasty 2) บทเรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์ จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ บทเรียนที่ 1 Anatomy of hip joint ได้แก่ Hip Anatomy Animated Tutorial และ Anatomy of the Hip Joint | Bones, Ligaments, & Muscles¹⁵ บทเรียนที่ 2 วิศวกรรม Prosthesis การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเฉพาะ femoral head ได้แก่ Hip prosthesis/hemi replacement arthroplasty/AMP/Thompson/Bipolar prosthesis¹⁶ บทเรียนที่ 3 Prosthesis ชนิด Bipolar และเครื่องมือเฉพาะสำหรับผ่าตัด Bipolar hemiarthroplasty ได้แก่ Modular Bipolar Prosthesis | Implants & Instruments¹⁷ และบทเรียนที่ 4 แนวคิดพื้นฐานการผ่าตัดข้อสะโพก ได้แก่ Partial Hip Replacement และ Bipolar Hemi replacement Arthroplasty for Femoral Neck Fracture¹⁸

กิจกรรมที่ 2 การอบรมจากพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก Bipolar Hemiarthroplasty จัดประชุม KM sharing ในหน่วยงาน 3 ครั้ง ระยะเวลาครั้งละ 2-3 ชั่วโมง จัดพยาบาลหมุนเวียนเข้าอบรมกลุ่มละ 11 คน เนื้อหาประกอบด้วย การเตรียมห้องผ่าตัด การเตรียมอุปกรณ์จัดทำและอุปกรณ์หลังผ่าตัด การนำผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด การเตรียมเครื่องมือ/เครื่องมือสำหรับการผ่าตัด การตรวจสอบเครื่องมือพิเศษจากบริษัทภายนอก การจัดเครื่องมือผ่าตัด/เครื่องมือบริษัท Set Bipolar hemiarthroplasty การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยได้ยาระงับความรู้สึกแล้ว การปูผ้าผ่าตัด การจัดทำผู้ป่วยสำหรับการผ่าตัด Bipolar hemiarthroplasty การส่งเครื่องมือผ่าตัด และการพยาบาลที่สำคัญ



กิจกรรมที่ 3 การฝึกปฏิบัติ Workshop โดยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง (Simulation based learning)¹⁹ มี 3 ขั้นตอน 1) ขั้นนำ ปฐมนิเทศ ชี้แจงรายละเอียด (Prebrief) ใช้เวลา 20 นาที ผู้สอนปฐมนิเทศและให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในห้องปฏิบัติการเสมือนจริงการทำงานของหุ่นเสมือนจริง SimMan essential แนะนำอุปกรณ์ต่าง ๆ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างความคุ้นเคยกับหุ่นและอุปกรณ์การผ่าตัด 2) ปฏิบัติในสถานการณ์ (Scenario) ใช้เวลา 20-30 นาที โดยผู้สอนและผู้เรียนมีบทบาทในการปฏิบัติในสถานการณ์ตามที่กำหนด ตั้งแต่การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด การเตรียมและส่งเครื่องมือผ่าตัด การปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลช่วยทั่วไป และการพยาบาลหลังการผ่าตัด 3) สรุปผลการเรียนรู้ (Debriefing) ใช้เวลา 20-30 นาที ช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับประสบการณ์ โดยวิเคราะห์ ความคิด ความรู้สึก และกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติในสถานการณ์

กิจกรรมที่ 4 การร่วมเรียนรู้และพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญพยาบาลพี่เลี้ยง (Coaching) เป็นทีมพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านปฏิบัติการพยาบาลการผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก โดยผู้สอนและผู้เรียนมีบทบาทในการปฏิบัติในสถานการณ์ตามที่กำหนดตั้งแต่การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด การเตรียมและส่งเครื่องมือผ่าตัด การปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลช่วยรอบนอก และการพยาบาลหลังการผ่าตัด ร่วมฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก กับพยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 4 คน ครอบคลุมระยะก่อนการผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังการผ่าตัด ในการปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลส่งเครื่องมือและพยาบาลช่วยรอบนอก จำนวน 3 ครั้งต่อคน

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินความรู้พยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 ข้อ ตอบผิดได้ 0 คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน การแปลผล 15-20 คะแนน มีความรู้มาก 8-14 คะแนน มีความรู้ปานกลาง และ 0-7 คะแนน มีความรู้น้อย CVI 0.80 ตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วย Kuder-Richardson 20 (KR 20)²⁰ ได้ 0.84

2.2 แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ร่วมกับแบบประเมินสมรรถนะประจำสายงานของพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัดของผดุงศิลป์ เพ็งขุ่ม และคณะ²¹ แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนผ่าตัด จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ด้านการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด ด้านการสื่อสารเพื่อการประสานงาน ด้านการวางแผนการปฏิบัติงานตามการเปลี่ยนแปลง ด้านบริหารจัดการทั่วไป และด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ระยะผ่าตัด จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมและส่งเครื่องมือผ่าตัด ด้านการปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลช่วยทั่วไป ด้านการประเมินและร่วมวางแผนแก้ปัญหา ด้านการให้การช่วยเหลือได้อย่างทันทั่วทั้งที่ตลอดระยะเวลาของการผ่าตัด และด้านการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ระยะหลังการผ่าตัด จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการประเมินความเสี่ยงหลังการผ่าตัด ด้านการประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ และอารมณ์หลังผ่าตัด ด้านการส่งต่อข้อมูล และด้านการประสานงานกับทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย โดยปฏิบัติได้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติได้ 0 คะแนน เกณฑ์ประเมินผล 1) Need Improvement score < 60 % 2) Nearly Competence score 61 -75 % 3) Competence score 76- 85 % 4) proficient score 86- 95 % และ 5) Expertist score > 95% ตรวจสอบ CVI 0.92 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค 0.90

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อการใช้โปรแกรมฯ ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบประเมินความพึงพอใจของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวร ของศรีบงอร อนุรักษ์ และคณะ¹⁴ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะของโปรแกรมที่ใช้ ด้านเนื้อหาประกอบโปรแกรม และด้านขั้นตอนการใช้โปรแกรม การแปลผล คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 3.41-4.20 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 2.61-3.40 ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง 1.81-2.60 ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย และ 1.00-1.80 ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด CVI 0.92 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค 0.92



2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยในการได้รับการพยาบาลการผ่าตัด ผู้วิจัยพัฒนามาจากเครื่องมือวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการบริการพยาบาลของ Erikson²² ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ ด้านศิลปะการดูแล ด้านคุณภาพการดูแลทางเทคนิค ด้านความพร้อมในการบริการ ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านการดูแลต่อเนื่อง และด้านประสิทธิผลหรือผลลัพธ์การดูแล การแปลผล คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 3.41-4.20 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก 2.61-3.40 ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง 1.81-2.60 ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย และ 1.00-1.80 ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด CVI 0.88 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค 0.86

2.5 แบบบันทึกปฏิบัติการการงด/เลื่อนเนื่องจากทีมพยาบาลไม่พร้อม ปฏิบัติการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม ปฏิบัติการการติดเช็ดตำแหน่งผ่าตัด และปฏิบัติการภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด CVI 1.0 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค 1.0

วิธีดำเนินการวิจัย มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ เดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม พ.ศ. 2566 ศึกษาความต้องการของพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อค้นหาปัญหากำหนดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักๆ เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจาก 2 แหล่ง คือ 1) การสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด จำนวน 33 คน และ 2) เวชระเบียนผู้ป่วยที่มาผ่าตัดปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 140 เวชระเบียน ทบทวนตัวชี้วัดจากการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยง

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ดำเนินการเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย 1) ตั้งคณะทำงานร่วมพัฒนาโปรแกรม 2) กำหนดองค์ประกอบของโปรแกรม และชุดของกิจกรรม ใช้แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานร่วมกับแนวคิดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 2.1) วิเคราะห์ความต้องการสมรรถนะ นำผลการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ความต้องการของพยาบาลห้องผ่าตัดเพื่อค้นหาปัญหากำหนดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด 2.2) การจัดทำรูปแบบสมรรถนะ กำหนดเนื้อหาหลักที่ต้องการพัฒนา 2.3) การออกแบบและพัฒนาการเรียนรู้สร้างการเรียนรู้จากชุดความรู้ 2.4) การนำสู่การปฏิบัติ นำโปรแกรมที่ออกแบบไปทดลองใช้และปรับแก้ไขพัฒนา ก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง และ 2.5) การประเมินผลของการใช้โปรแกรม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้ให้บริการ ด้านผู้ใช้บริการ และด้านคุณภาพบริการ

ขั้นตอนที่ 3 การใช้โปรแกรม (เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2567) นำโปรแกรมไปทดลองใช้และแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หลังจากนั้นนำสู่การปฏิบัติหลังปรับแก้ไขพัฒนาแล้วไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล (เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567) โดยใช้โปรแกรมฉบับปรับปรุงจากขั้นตอนที่ 3

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยาหนังสือเลขที่ COA No.010/2566 วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test ดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพและของผู้ป่วยนำมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) ข้อมูลความรู้ สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัด ความพึงพอใจของผู้ป่วย วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4) เปรียบเทียบความรู้และสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดก่อนและหลังการพัฒนา ใช้สถิติ t-test 5) เปรียบเทียบข้อมูลตัวชี้วัดใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย



ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่เข้ารับการผ่าตัด Bipolar hemiarthroplasty จำนวน 54 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.74 อายุระหว่าง 71 – 80 ปี ร้อยละ 38.89 สถานภาพสมรส ร้อยละ 85.19 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 92.59 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 61.11 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 98.15 สิทธิการรักษาประกันสุขภาพ ร้อยละ 92.59

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 33 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 87.88 สถานภาพโสด ร้อยละ 63.64 นั้บถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 93.94 ประสบการณ์ปฏิบัติงานห้องผ่าตัดเฉลี่ย 10.91 ปี ผ่านการอบรมเฉพาะทางห้องผ่าตัด 4 เดือน ร้อยละ 30.30

1. โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐานมีความแตกต่างจากรูปแบบเดิม รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการส่งเสริมความสามารถแบบเดิมและแบบใหม่

กระบวนการส่งเสริม	แบบเดิม	แบบใหม่
ความสามารถ	การส่งเสริมความสามารถการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก	โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก
การเตรียมผู้เรียน	ขาดการเตรียมผู้เรียนเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเฉพาะสาขาก่อนไปปฏิบัติงานจริง ไม่มีคู่มือพยาบาล	การเตรียมความรู้โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโทรศัพท์มือถือ ภาควิชาเรื่อง กายวิภาคศาสตร์ โรค การผ่าตัด และการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก การเรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์ 4 เรื่อง
การวางแผน	ขาดการวางแผนการส่งเสริมความสามารถการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักอย่างเป็นรูปธรรม ใช้เวลาว่างจากการปฏิบัติงานในการเรียนการสอน	มีส่วนร่วมในการระดมสมองวิเคราะห์ปัญหา ความต้องการ การพัฒนาสมรรถนะ การเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา มีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ และการฝึกปฏิบัติ
การปฏิบัติการเรียนรู้	พยาบาลหัวหน้าทีมสาขาศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์เป็นผู้ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติพยาบาลห้องผ่าตัดที่หมุนเวียนเข้าไปฝึกปฏิบัติงานในห้องผ่าตัดศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ใช้เวลาว่างจากการปฏิบัติงานในการเรียนการสอน	กำหนดชุดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ได้แก่ ภาควิชา การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโทรศัพท์มือถือ Smart phone/คลังความรู้หน่วยงานผ่านระบบสารสนเทศ การเรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์ การอบรมจากพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก การฝึกปฏิบัติ Workshop โดยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง และร่วมเรียนรู้และพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญพยาบาล พี่เลี้ยง จำนวน 3 ครั้ง ครอบคลุมระยะก่อนการผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด โดยปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลส่งเครื่องมือและพยาบาลช่วยรอบนอก
การประเมินผล	ขาดการประเมินผลที่ชัดเจน	ประเมินผลการใช้โปรแกรมฯ ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะของโปรแกรมที่ใช้ ด้านเนื้อหาประกอบโปรแกรม และด้านขั้นตอนการใช้โปรแกรม



2. การประเมินผลของการใช้โปรแกรมในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักๆ มี 3 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านผู้ให้บริการ

2.1.1 ความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักๆ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักๆ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ (N=33)

ข้อมูล	ก่อน		หลัง		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
คะแนนความรู้เฉลี่ย	14.48	2.00	18.45	.90	10.78	.000

$p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักๆ ก่อนการใช้โปรแกรมฯ พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ย 14.48 (S.D.= 2) หลังการใช้โปรแกรมฯ พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ย 18.45 (S.D.= 0.90) การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังใช้โปรแกรมด้วยสถิติ t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้หลังใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญสถิติ ($p < .001$)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก (N=33)

ข้อมูล	ก่อน		หลัง		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ระยะก่อนการผ่าตัด						
1. ด้านการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด	7.51	1.17	9.33	.85	-9.72	.000
2. ด้านการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด	4.54	.83	5.60	.49	-7.36	.000
3. ด้านการสื่อสารเพื่อการประสานงาน	5.96	1.07	7.48	.61	-8.95	.000
4. ด้านการวางแผนการปฏิบัติงานตามการเปลี่ยนแปลง	5.09	1.07	6.54	.56	-8.90	.000
5. ด้านบริหารจัดการทั่วไป	7.63	1.14	9.21	.81	-8.77	.000
6. ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย	46.51	7.43	56.63	3.29	-9.33	.000
ระยะผ่าตัด						
1. ด้านการเตรียมและส่งเครื่องมือผ่าตัด	27.21	.89	28.75	.83	-9.14	.000
2. ด้านการปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลช่วยทั่วไป	13.69	1.35	16.03	.88	-13.13	.000
3. ด้านการประเมินและร่วมวางแผนปัญหา	3.93	.65	5.3	.68	-10.00	.000
4. ด้านการให้การช่วยเหลือได้อย่างทันทั่วทั้งตลอดเวลา	3.87	.73	5.15	.75	-7.48	.000
5. ด้านการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	3.93	.74	5.24	.66	-9.24	.000
ระยะหลังผ่าตัด						
1. ด้านการประเมินความเสี่ยงหลังการผ่าตัด	6.30	.76	6.63	.48	-4.00	.000
2. ด้านการประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์หลังผ่าตัด	7.57	1.17	8.51	.61	-6.52	.000
3. ด้านการส่งต่อข้อมูล	6.09	.87	6.66	.54	-5.89	.000
4. ด้านการประสานงานกับทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย	5.33	.73	5.66	.47	-3.54	.001

$p < .05$



จากตารางที่ 3 ผลการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก พบว่า สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการผ่าตัด ระยะผ่าตัด และ ระยะหลังการผ่าตัด โดยสมรรถนะภายหลังพัฒนาด้วยการได้รับโปรแกรม สูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

2.1.2 ความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อการใช้โปรแกรม พบว่า พยาบาลห้องผ่าตัดมีระดับความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรม ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.85, S.D. = .50) ข้อที่มีความพึงพอใจสูงสุด 3 ข้อ ได้แก่ 1) เข้าใจง่ายต่อการใช้งาน (Mean = 4.97, S.D. = .17) 2) การนำไปใช้ได้จริง (Mean = 4.97, S.D. = .17) และ 3) ทำให้มีความรู้ เข้าใจ สามารถนำไปปฏิบัติได้ (Mean = 4.97, S.D. = .17)

2.2 ด้านผู้ใช้บริการ

2.2.1 ความพึงพอใจของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักต่อการพยาบาลการผ่าตัด พบว่า ความพึงพอใจของผู้ป่วยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.80, S.D. = .057) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการดูแลอย่างต่อเนื่อง (Mean = 4.88, S.D. = .16) 2) ด้านศิลปะการดูแล (Mean = 4.87, S.D. = .09) และ 3) ด้านความพร้อมในการบริการ (Mean = 4.80, S.D. = .17)

2.3 ด้านคุณภาพบริการ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลของการใช้โปรแกรม ด้านคุณภาพบริการ

ข้อมูลตัวชี้วัด	ก่อนการพัฒนา		หลังการพัฒนา		ผลลัพธ์
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(N=54)		(N=54)		
ด้านบุคลากร					
อุบัติการณ์การงัด/เลื่อนเนื่องจากทีมพยาบาลไม่พร้อม	2	3.70	0	0	ลดลง
ด้านผู้ป่วย					
1. อุบัติการณ์การเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม	2	3.70	0	0	ลดลง
2. อุบัติการณ์การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด	1	1.85	0	0	ลดลง
Superficial wound infection					
3. อุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ได้แก่ DVT, Pulmonary emboli, Fat emboli, เส้นประสาทและหลอดเลือดส่วนปลายทำหน้าที่ผิดปกติ	1	1.85	0	0	ลดลง

จากตารางที่ 4 พบว่า หลังการใช้โปรแกรม ไม่พบอุบัติการณ์การงัด/เลื่อนเนื่องจากทีมพยาบาลไม่พร้อม อุบัติการณ์การเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม อุบัติการณ์การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด และอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ได้แก่ DVT, Pulmonary emboli, Fat emboli, เส้นประสาทและหลอดเลือดส่วนปลายทำหน้าที่ผิดปกติ

การอภิปรายผล

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐาน ทำให้ได้โปรแกรมพัฒนาบุคลากรมีความรู้ความสามารถในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก พบว่า ในการจัดกระบวนการเรียนรู้เริ่มจากการสนทนากลุ่มระดมสมองการมีส่วนร่วมวิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ แล้วนำมากำหนดกิจกรรมการพัฒนาที่ตรงตามความต้องการของผู้ปฏิบัติงานจริง ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านโทรศัพท์ มีสื่อ บทเรียนผ่านสื่อวีดิทัศน์ การอบรมจัดประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge management and sharing)



ในหน่วยงานโดยพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก การฝึกปฏิบัติ Workshop โดยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง และร่วมเรียนรู้ฝึกปฏิบัติกับพยาบาลพี่เลี้ยง และการร่วมปฏิบัติที่มีพยาบาลพี่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษาช่วยให้เกิดความมั่นใจ สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้ เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้สมรรถนะเป็นฐานไม่ได้มุ่งเน้นในเรื่องของการให้ความรู้เพียงอย่างเดียว แต่จะมุ่งพัฒนาในด้านทักษะ ความสามารถ ทักษะคิด และเจตคติที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับการศึกษาของศรีบังอร อรุณเวทย์ และคณะ¹⁴ ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการเป็นพยาบาลหัวหน้าเวรโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงช่วยพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน หัวหน้าเวรสูงที่สุดด้านการควบคุมงาน การตัดสินใจการจัดการข้อร้องเรียนได้เหมาะสม และมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมอยู่ในระดับสูงทุกกิจกรรม และณัฐวดี กุละพัฒน์ และ สิรินาถ จงกลกลาง²³ ที่จัดการศึกษาการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางพัฒนาสมรรถนะเชิงรุก พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ พัฒนาการ ด้วยวิจรรย์ญาณจากการเรียนรู้ฐานสมรรถนะคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดหลังการใช้โปรแกรมฯ มีมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ส่วนสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักระยะก่อนการผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังการผ่าตัด หลังการใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) เนื่องจากโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดที่พัฒนาขึ้นนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สมรรถนะเป็นฐานของร่วมกับแนวคิดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดแห่งประเทศไทย พบว่า ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันโดยการสร้างบรรยากาศการสนทนากลุ่ม เพื่อระดมสมองร่วมกันวิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้นำมาจัดทำรูปแบบสมรรถนะ เพื่อการพัฒนาความรู้ความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัด มีการเตรียมสื่อที่เหมาะสม ได้แก่ คู่มือพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหักและบทเรียนสื่อวีดิทัศน์ด้วยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโทรศัพท์มือถือ มีการอบรมและฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลองก่อนร่วมเรียนรู้ และพัฒนาจากผู้เชี่ยวชาญพยาบาลพี่เลี้ยง ซึ่งในการฝึกปฏิบัติจะมีพยาบาลพี่เลี้ยงคอยดูแลให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษาช่วยให้เกิดความมั่นใจ สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความกระตือรือร้น เนื่องจากการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเนื่องมาจากการสอนประสบการณ์และการฝึกปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของ บุปผา นพวรรณ และคณะ²⁴ ที่พัฒนาความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูกต้นขา โดยการให้ความรู้ทฤษฎีเฉพาะทางของภาวะการบาดเจ็บของกระดูกต้นขาและการผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูกต้นขา ออกแบบระบบบริการพยาบาลครอบคลุมตั้งแต่ก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด โดยการฝึกปฏิบัติควบคู่กับโค้ชจำนวน 3 ครั้ง พบว่า ความสามารถพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผ่าตัดใส่โลหะตามกระดูกต้นขาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และไม่พบอุบัติการณ์ด/เลื่อนผ่าตัดเนื่องจากความไม่พร้อมของเครื่องมือ/บุคลากร

พยาบาลห้องผ่าตัดมีระดับความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรมฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาจากความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านการพยาบาลผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก Bipolar hemiarthroplasty มีขั้นตอนการปฏิบัติที่มีความจำเพาะ การใช้สมรรถนะเป็นฐานในการสร้างโปรแกรมที่เริ่มต้นจากภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติแบบค่อยเป็นค่อยไปอย่างเป็นระบบ มีการเรียนรู้ร่วมกันในทีมที่มีพี่เลี้ยงดูแลอย่างใกล้ชิด เกิดบรรยากาศในการปฏิบัติงานในเชิงบวก สอดคล้องกับการศึกษาของ สมบุญ ชัยมานะการ และคณะ⁹ ที่พัฒนาโปรแกรมสร้างความรู้และความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก โดยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ระดมสมองวิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ จัดอบรมตามตารางฝึกอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ การจัดทีมพี่เลี้ยงขณะผู้อบรมให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก และการฝึกให้การพยาบาลการผ่าตัดกับพี่เลี้ยง พบว่า พยาบาลมีความพึงพอใจต่อโปรแกรมฯในระดับมาก



ความพึงพอใจของผู้ป่วยในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งในโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัด ในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ที่พัฒนาขึ้นมีกิจกรรมการพยาบาลครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนการผ่าตัด ระยะผ่าตัด และระยะหลังการผ่าตัดการไปเยี่ยมผู้ป่วยที่หอผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม วิธีการปฏิบัติตัวระยะก่อนการผ่าตัด ระยะผ่าตัด ระยะหลังการผ่าตัด คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่บ้าน การปฏิบัติตัวคนไข้ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมการออกกำลังกายบริหารกายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม และสภาพแวดล้อมของห้องผ่าตัด เป็นต้น การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยคุ้นเคยกับพยาบาลเกิดความรู้สึกรับรู้ได้พบปะกับผู้ที่ดูแลตนเองในห้องผ่าตัดมีโอกาสได้พูดคุยซักถามข้อข้องใจหรือสิ่งที่อยากรู้จะช่วยให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลงได้สอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนา เพิ่มเพชร และ เบญจมาภรณ์ บุตรศรีภูมิ²⁵ พบว่าการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัดเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลห้องผ่าตัด การเยี่ยมก่อนผ่าตัดครอบคลุมทั้งผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลและผู้ป่วยนอกในระยะก่อนผ่าตัดผู้ป่วยและครอบครัวต้องเผชิญกับความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดจะช่วยลดความวิตกกังวลบรรเทาความเจ็บปวดส่งเสริมการฟื้นฟูและป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งก่อนและหลังการผ่าตัด

หลังการใช้โปรแกรมฯ ไม่พบอุบัติการณ์การงัด/เลื่อนเนื่องจากทีมพยาบาลไม่พร้อม อุบัติการณ์การเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม อุบัติการณ์การติดเชื้อตำแหน่งผ่าตัด และอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด เนื่องจากการใช้โปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก ทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้และสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ได้เรียนรู้ขั้นตอนและบทบาทในการให้การพยาบาลตั้งแต่ **ระยะก่อนการผ่าตัด** ได้แก่ การเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือผ่าตัด การสื่อสารเพื่อการประสานงาน การวางแผน การปฏิบัติงานตามการเปลี่ยนแปลง การบริหารจัดการทั่วไป และความปลอดภัยของผู้ป่วย **ระยะผ่าตัด** ได้แก่ การเตรียมและส่งเครื่องมือผ่าตัด การปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลช่วยทั่วไป การประเมินและร่วมวางแผนปัญหา การให้การช่วยเหลือได้อย่างทันทั่วทั้งตลอดเวลา และการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น **ระยะหลังการผ่าตัด** ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงหลังการผ่าตัด การประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์หลังผ่าตัด การส่งต่อข้อมูล และการประสานงานกับทีมพยาบาลประจำหอผู้ป่วย ส่งผลให้เกิดคุณภาพบริการทั้งด้านบุคลากรและต่อผู้ป่วยมีประสิทธิผลมากขึ้นทำให้อุบัติการณ์ต่าง ๆ ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ สมบุญ ชัยมานะการ และคณะ⁹ ที่พบว่าหลังการใช้โปรแกรมสร้างความรู้และความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสะโพกหัก พยาบาลทุกคนปฏิบัติการพยาบาลครบทุกขั้นตอน และไม่พบอุบัติการณ์เลื่อนผ่าตัดเนื่องจากทีมพยาบาลห้องผ่าตัด

ข้อเสนอแนะ

ควรวิจัยพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการพยาบาลผ่าตัดชนิดอื่นที่ยุ่งยากซับซ้อน ความเสี่ยงสูง เช่น การผ่าตัดกระดูกสันหลัง การผ่าตัดเส้นเลือด เป็นต้น

ข้อจำกัดการวิจัย

การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ระหว่างการผ่าตัดที่ไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ เช่น มีการแตกหักของกระดูกระหว่างการทำการผ่าตัด ทำให้มีขั้นตอนในการผ่าตัดมากขึ้น จำเป็นต้องมีการเรียกใช้เครื่องมือผ่าตัดมากขึ้นจากเดิมที่เตรียมไว้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณคณะผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่มารับผ่าตัด Bipolar hemiarthroplasty และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และสนับสนุนให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จไปด้วยดี



References

1. Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Meeting to organize a plan to upgrade service potential (SAP). 20 November 2023. U- Thong meeting room. Phra Nakhon si Ayutthaya Province. Phra Nakhon si Ayutthaya Hospital; 2023. (in Thai)
2. Siriussawakul A, Tangwiwa S, Tharmviboonsri T, Morkphrom A, Sura-amonrattana U. Evaluation of the implementation of Fast Track Surgery for Hip Fracture Program in pilot hospital in Thailand and the impact of COVID-19 on the system and patient outcome (Year 1). [Internet]. 2023 [cited 2023 Jul 30]. Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/healthpolicy/knowledge_detail.asp?id=5. (in Thai)
3. Ministry of Social Development and Human Security. Thai elderly population: Present and future. In: Information and Communication Technology Center Office of the Permanent Secretary. [Internet]. 2014 [cited 2023 Feb 14]. Available from: https://www.m-society.go.th/ewtadmin/ewt/mso_web/article_attach/13225/17347.pdf. (in Thai)
4. Cheung CL, Ang SB, Chadha M, Chow ES, Chung YS, Hew FL, et al. An updated hip fracture projection in Asia: The Asian Federation of Osteoporosis Societies study. *Osteoporos Sarcopenia*. 2018;4(1):16-21.
5. Bhandari M, Swiontkowski M. Management of Acute Hip Fracture. *N Engl J Med*. 2017;377(21):2053-62.
6. Roberts KC, Brox WT, Jevsevar DS, Sevarino K. Management of hip fracture in the elderly. *J Am Acad Orthop Surg*. 2015;23(2):131-37.
7. National Institutes for Health and Care Excellence. The management of hip fracture in adults. [Internet]. 2017 [cited 2023 Feb 1]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK83017/>.
8. National Institutes for Health and Care Excellence. 2019 Surveillance of Hip fracture: management (NICE guideline CG124). [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 1]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg124/resources/2019-surveillance-of-hip-fracture-management-nice-guideline-cg124-pdf-9025317437173>
9. Chaimanakan S, Rachwat P, Surachaisatikul K. Development of learning program for knowledge and ability construction for scrub nurse in nursing care for patient who received hip fracture surgery. *Nursing Division Journal*. 2022;49(1):64-80. (in Thai)
10. Phra Nakhon si Ayutthaya Hospital. Hospital indicator data for fiscal year 2020-2022. Phra Nakhon si Ayutthaya Province: Phra Nakhon si Ayutthaya Hospital; 2023. (in Thai)
11. McClelland DC. Identifying competencies with behavioral-event interviews. *Psychol Sci*. 1998;9(5):331-9.
12. The Thai Perioperative Nurses Association. Perioperative Nurse Competencies. Bangkok. Bangkok Medical Publishing House; 2011. (in Thai)
13. Shandler D. Competency and the learning organization. Menlo Park CA. Crisp Publication; 2000.
14. Arunwet S, Thiangechanya P, Thongsuk P. The Development of a promote the ability of charge nurse using a competency-based learning Framework at Songklanagarind Hospital. *Journal of Health and Nursing Education*. 2022;28(2):1-18. (in Thai)
15. Sechrest R. Hip anatomy animated tutorial. [Internet]. 2012 [cited 2023 Mar 1]. Available from: https://youtu.be/_qlCvKEOZtpo?si=INFbMVAM8NlTHwf.



16. Orthopedic Clinics by AJ. Hip prosthesis/hemi replacement arthroplasty/AMP/Thompson/Bipolar prosthesis. [Internet]. 2022 [cited 2023 Mar 1]. Available from:
<https://youtu.be/CjxJxYaoB7E?si=52Vgkf5hcxGckSDV>.
17. Mukhopadhyay A. Modular bipolar prosthesis | Implants & Instruments. [Internet]. 2021 [cited 2023 Mar 1]. Available from: <https://youtu.be/PijXyit08NE?si=zRbfjEywFcOb7vLY>. (in Thai)
18. Delhi Orthopedic Clinic. Partial hip replacement. [Internet]. 2020 [cited 2023 Mar 1]. Available from: <https://youtu.be/AyLiwVajNi8?si=l3g2EnMMlFNzWlvJ>.
19. Sinthuchai s, Ubolwan K. Fidelity simulation based learning: implementation to learning and teaching management. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2017;18(1):29-38. (in Thai)
20. Mekkaeo B. The Development of a real-time data analysis kit for the reliability of the test (KR-20). [internet]. 2020 [cited 2023 Feb 01] Available from: <http://backoffice.thaiedresearch.org/uploads/paper/771c0ab336d3a9f8fbd68db64c8bd4d5.pdf>.
21. Pengcha-um P, Khajornsini B, Na-soontorn T. Development of functional competency evaluation form of registered nurses in operating room under the university hospitals. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal. 2021;13(1):132-46. (in Thai)
22. Eriksen LR. Measuring patient satisfaction with nursing care: A magnitude estimation approach. In Cololyn FW, editor. editors. Measurement of nursing outcome. New York: Springer publishing Company; 1988. P.523-37.
23. Koolapat N, Jongkonklan S. Competency-based instruction for learning achievement and critical thinking skill development for grade 10 students. Ratchaphruek Journal. 2022;10(1):59-70. (in Thai).
24. Noppawon B, Thaitae T, Plukkajon S, Treerapee S, Ployprasert P. Development of scrub nurses' abilities in nursing care for patients who received open reduction and internal fixation femur fracture at Phra Nakhon Si Ayutthaya Hospital Network. Journal of the Preventive Medicine Association of Thailand. 2018;8(3):405-20. (in Thai)
25. Permpech R, Butsripoom B. The Role of perioperative nurse: health education for pre-and postoperative visiting. Ramathibodi Nursing Journal. 2016;22(1):9-20. (in Thai)



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาล ที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด

เรืองฤทธิ์ โทรพันธ์ พย.ม.¹

สกลสุภา สิงคบุตร พย.ม.²

วรินทร์ ลาพันธ์ พย.บ.³

(วันรับบทความ: 31 มกราคม พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 5 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 13 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความเครียดและการจัดการความเครียด 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับความเครียดและการจัดการความเครียด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 จำนวน 42 คน คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลาก ตามเกณฑ์คัดเข้า เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามการขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 3) แบบสอบถามความเครียด และ 4) การจัดการความเครียดขณะขึ้นฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด การทดสอบสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราคได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ 2,3, และ 4 เท่ากับ 0.99, 0.91 และ 0.97 ตามลำดับ หาค่าความตรงเชิงเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์รายข้อเฉลี่ยทั้งหมดเท่ากับ 1 และแบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับวิธีการจัดการความเครียดขณะขึ้นฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ปัจจัยด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์ ด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม และโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง ด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์ ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน ด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม และโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการความเครียด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) อาจารย์นิเทศและพยาบาลพี่เลี้ยงที่มีการถ่ายทอดความรู้ที่ดี และสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนภาคปฏิบัติ จะส่งผลให้นักศึกษามีความสุขและสามารถจัดการความเครียดได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: ความเครียด การจัดการความเครียด นักศึกษาพยาบาล หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด

^{1,2}อาจารย์ ประจำสาขาวิชาการพยาบาลเด็ก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์

สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

³พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ งานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

²ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: tew_jete@hotmail.com Tel: 095-990464



Factors Associated with Stress and Stress Management Among Nursing Students Practicing in the Neonatal Intensive Care Unit

Ruangrit Thoraphan M.N.S.¹

Sakonsupa Singkiboot M.N.S.²

Warin Lapon B.N.S.³

(Received Date: January 5, 2024, Revised Date: March 2, 2024, Accepted Date: March 13, 2024)

Abstract

This descriptive correlational research aimed to investigate two aspects of nursing students: 1) the study of stress and stress management, and 2) the exploration of the relationships between academic achievement, environmental factors, and stress management. The study involved 42 third-year Bachelor of Nursing students selected through simple randomization with exclusion criteria. Data collection occurred between April to June 2023. The data was collected by using expert-audited questionnaires including the 1) personal information sheet, 2) nursing practice in the neonatal intensive care unit-related questionnaire, and the 3) stress and 4) stress management during such practice questionnaires. Cronbach's alpha coefficients showed the confidence levels of the questionnaires for numbers 2 to 4 were 0.99, 0.91 and 0.97, respectively, achieving an average objective score of 1 for the entire set. Additionally, an academic achievement record form was utilized. Data analysis involved descriptive statistics and Pearson's correlation coefficients.

Results indicated a statistically significant correlation between academic achievement and lower stress levels during nursing practice in the neonatal intensive care unit ($p < .05$). Moreover, factors such as relationships with teachers, practice environment, and overall factors demonstrated a statistically significant negative correlations with stress ($p < .01$). Notably, factors including practical teaching and learning, teaching behavior of in-service teachers/nurse mentors, relationships with teachers and friends, workplace/environment, and overall factors displayed statistically significant positive associations with stress management ($p < .01$). In conclusion, proficient and competent in-service teachers and nurse mentors and fostering positive learning environments play crucial roles in enhancing students' well-being and promoting effective stress management.

Keywords: stress, stress management, nursing students, neonatal intensive care unit

^{1,2} Lecturer Department of Pediatric Nursing, Boromarajonani College of Nursing, Sanpasithiprasong, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

³ Registered nurse, Intensive Care Unit Department, Sanpasithiprasong Hospital, Ubon Ratchathani

² Corresponding Author, Email: tew_jete@hotmail.com Tel: 095-9904649



บทนำ

การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เป็นการจัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนที่จะสำเร็จการศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพให้มีความรู้ความสามารถ ทั้งในด้านวิชาการและด้านวิชาชีพ ซึ่งวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับชีวิตและความปลอดภัยของผู้รับบริการ นักศึกษาที่ก้าวเข้าสู่การศึกษาระดับวิชาชีพการพยาบาลจะต้องมีการปรับตัวต่อสภาพการเรียนการสอนทางด้านการพยาบาล¹ การฝึกภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วยซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนการสอนทางการพยาบาล นักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยจะต้องลงมือปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วยจริง จะต้องใช้ความรู้ ความอดทน รอบคอบ ระมัดระวัง และมีความรับผิดชอบสูงในการปฏิบัติการพยาบาล เพราะถ้าเกิดความผิดพลาดอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตของผู้ป่วยได้² และนักศึกษาที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยจะต้องมีการประเมินเหตุการณ์และครุ่นคิดตลอดเวลาเกี่ยวกับสิ่งที่พบ³ ได้แก่ สภาพของทารกวิกฤตที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ขนาดตัวของทารกที่ตัวเล็กมาก อุปกรณ์และเครื่องทางการแพทย์ที่มีความทันสมัยและเป็นเทคโนโลยีขั้นสูง และเสียงของเครื่องติดตามสัญญาณชีพ รวมทั้งเสียงเตือนของเครื่องช่วยหายใจ นอกจากนี้ยังพบว่ามีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการเพิ่มความเครียดของนักศึกษา ได้แก่ สัมพันธภาพ กิจกรรมการเรียนการสอน และความคาดหวังของนักศึกษา⁴ ดังนั้นการฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดภาวะเครียดได้ โดยเฉพาะหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ที่จะต้องให้การพยาบาลแก่ทารกที่มีปัญหาสุขภาพระยะวิกฤต เช่น ทารกคลอดก่อนกำหนด ที่มีขนาดและน้ำหนักตัวน้อยที่มีสถานะอยู่ในอันตรายถึงแก่ชีวิต ต้องให้การพยาบาลทารกในตู้อบเด็ก (Incubator) การส่องไฟรักษา การดูดเสมหะในท่อช่วยหายใจ การให้ยาและสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และการเก็บส่งตรวจต่าง ๆ ล้วนอาจทำให้นักศึกษาเกิดภาวะเครียดได้ แม่นักศึกษาจะได้รับการเตรียมความพร้อมแล้วก็ตาม นอกจากนี้นักศึกษาพยาบาลยังเกิดความเครียดนั้นเกิดได้จากกลัวความล้มเหลว กลัวการประเมินของอาจารย์ผู้สอนภาคปฏิบัติ กลัวอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับมารดาและทารก กลัวการมีปฏิสัมพันธ์กับญาติ ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลของตนเอง กังวลเกี่ยวกับการฝึกทักษะปฏิบัติต่าง ๆ เป็นต้น⁵ ดังนั้นนักศึกษาที่จะขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดอาจเกิดภาวะเครียดได้เช่นเดียวกัน

Lazarus and Folkman⁶ กล่าวถึงความเครียดว่าเป็นผลระหว่างปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับสถานการณ์ โดยบุคคลจะประเมินสถานการณ์ที่เข้ามากระทบว่าเป็นกำลังของตนเองที่มีอยู่ และส่งผลกระทบต่อความสุขของบุคคล ซึ่งเมื่อบุคคลเกิดความเครียดจะเกิดความรู้สึกกดดัน ไม่สบายใจ วิตกกังวลและกลัว คุกคามจิตใจ ส่งผลทำให้สูญเสียความสมดุลของร่างกายกับจิตใจ จากนั้นบุคคลจะพยายามใช้กลวิธีต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ความเครียดที่กำลังเผชิญอยู่ลดลง เรียกว่า การเผชิญความเครียด (Coping) ซึ่งเป็นความคิดและพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ เรียกว่า วิธีการเผชิญความเครียด (Way of coping) ซึ่งวิธีการในการเผชิญความเครียดของนักศึกษาพยาบาลแต่ละคนอาจแตกต่างกันไป ได้แก่ แยกตัวออกจากสังคม ไม่สนใจผู้อื่น ไม่สนใจในการเรียน ขาดความรับผิดชอบ และบางรายอาจแสดงออกซึ่งภาวะซึมเศร้า⁷ ดังนั้นการศึกษาถึงความเครียด การจัดการความเครียด และปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดความเครียดกับนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลที่เป็นปัญหาและหาทางช่วยเหลือนักศึกษาต่อไป

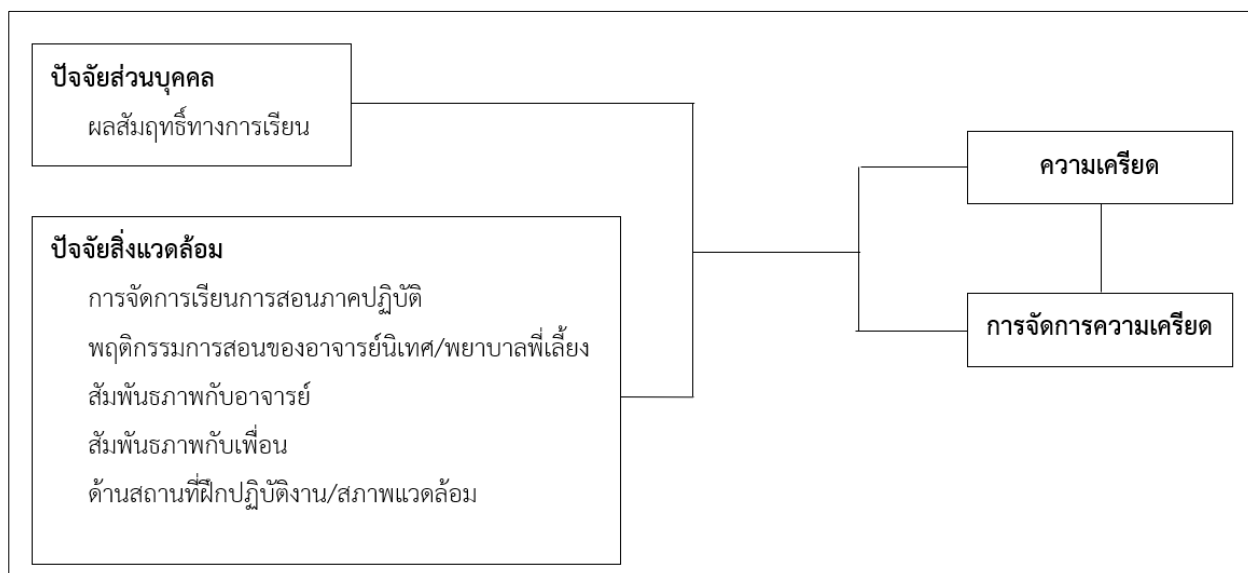
การฝึกปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดในสถานการณ์จริง นักศึกษาไม่เคยปฏิบัติการพยาบาลเกี่ยวกับผู้ป่วยทารกแรกเกิด ทำให้นักศึกษาเกิดการคาดเดาเหตุการณ์ต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล กลัว อีกทั้งสิ่งแวดล้อมในการฝึกปฏิบัติเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมด้วย นักศึกษาต้องมีการปรับตัวทั้งกับการจัดการเรียนการสอน พฤติกรรมของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง สัมพันธภาพกับอาจารย์/เพื่อน และสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม รวมถึงระดับการเจ็บป่วยของทารกวิกฤต ถ้านักศึกษาไม่มีความพร้อม ไม่สามารถปรับตัวเข้าสู่การฝึกภาคปฏิบัติได้จะก่อให้เกิดความเครียด ทำให้นักศึกษามีปัญหาการเรียนเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ลดลง การฝึกปฏิบัติได้ไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วย แต่ถ้านักศึกษาสามารถแสวงหาความช่วยเหลือจากแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ สามารถตัดสินใจหรือเลือกแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับการเผชิญความเครียดได้ จะทำให้นักศึกษาความสามารถฝึกปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดได้



จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นว่า มีปัจจัยที่อาจส่งผลให้นักศึกษาเกิดความเครียดและการเผชิญความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดมากมาย แต่จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเครียดและการเผชิญความเครียดของนักศึกษาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษา เพื่อนำผลจากการศึกษามาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางหรือวางแผนแก้ไขปัญหที่อาจก่อให้เกิดความเครียด และส่งเสริมให้การฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยของนักศึกษาเกิดประสิทธิภาพสูงสุด และเพื่อการผลิตบัณฑิตพยาบาลที่มีคุณภาพ มีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาล
- 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาล



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlation research)

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่ศึกษาในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2565 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 150 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กำหนดคุณสมบัติไว้ ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) : 1) เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่ศึกษาในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2565 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ โดยคัดเข้าจาก 1) ทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) ผ่านการฝึกปฏิบัติวิชาการพยาบาลเด็ก 3) ผ่านการฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด 4) ยินดีตอบแบบสอบถาม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) : 1) เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ที่มีอาการซึมเศร้าที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และรับประทานยาต้านอาการเศร้า 2) เป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ที่มีอาการทางจิตเวชที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และรับประทานยาจิตเวช 3) ตอบแบบสอบถามไม่ครบตามที่กำหนด



คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Pearson's correlation โดยใช้วิธีการ Power analysis⁸ โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างขนาดกลาง เป็น 0.46 โดยค่า default ของ G*Power กำหนด $\alpha/\beta=1$ (0.05/0.05=1) นั่นคือกำหนดค่า $\beta=0.05$ หรือ power =0.95 (1- β , 1-0.05=0.95) จะได้ขนาดตัวอย่าง 42 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยการจับฉลาก

เครื่องมือในการวิจัย คือแบบสอบถามความเครียดและการจัดการความเครียดในนักศึกษาพยาบาลในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และคะแนนเฉลี่ยสะสม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยปรับปรุงจากการแบบสอบถามของ สิบตระกูล ตันตลานุกูล⁹ ประกอบด้วยคำถามทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ 2) ด้านพฤติกรรมของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง จำนวน 15 ข้อ 3) ด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์ จำนวน 10 ข้อ 4) ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน จำนวน 10 ข้อ และ 5) สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม จำนวน 9 ข้อ รวม 54 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (1 = ไม่เห็นด้วยเลย 5 = เห็นด้วยทั้งหมด) การคิดเกณฑ์การประเมินผล 1) ด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 มีการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติควรปรับปรุง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 มีการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 มีการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 มีการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติดี และค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป มีการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติดีมาก 2) ด้านพฤติกรรมของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 พฤติกรรมของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยงควรปรับปรุง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 พฤติกรรมของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยงพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 พฤติกรรมของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยงปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 พฤติกรรมของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยงดี และค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป พฤติกรรมของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยงดีมาก 3) ด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์ ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 สัมพันธภาพกับอาจารย์ควรปรับปรุง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 สัมพันธภาพกับอาจารย์พอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 สัมพันธภาพกับอาจารย์ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 สัมพันธภาพกับอาจารย์ดี และค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป สัมพันธภาพกับอาจารย์ดีมาก 4) ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 สัมพันธภาพกับเพื่อนควรปรับปรุง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 สัมพันธภาพกับเพื่อนพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 สัมพันธภาพกับเพื่อนปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 สัมพันธภาพกับเพื่อนดี และค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป สัมพันธภาพกับเพื่อนดีมาก และ 5) ด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อมควรปรับปรุง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อมพอใช้ ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อมปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อมดี และค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป สถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อมดีมาก

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเครียด ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามความเครียดของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข¹⁰ จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (1 = ไม่เห็นด้วยเลย และ 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง) การแปลผลคะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 มีความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับน้อยมาก ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 มีความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 มีความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 มีความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป มีความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการจัดการความเครียด ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามการเผชิญความเครียดของ ลักษณะ นาควิชรกร¹¹ จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (1 = ไม่เห็นด้วยเลย และ 5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง) การแปลผลคะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 มีการจัดการความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับน้อยมาก ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 มีการจัดการความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 มีการจัดการความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 มีการจัดการความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป มีการจัดการความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานระดับมากที่สุด



ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามนี้ไปสอบถามนักศึกษาพยาบาลที่มีคุณลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน จากนั้นนำส่วนที่ 1 ไปหาค่าความตรงของเนื้อหาคำถามมีความสอดคล้องวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 1 และส่วนที่ 2 ถึง 4 มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค (Cronbach's alpha) ได้เท่ากับ 0.99, 0.91 และ 0.97 ตามลำดับ หาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยส่วนที่ 2 มีค่า CVI ทั้ง 5 ด้าน เท่ากับ 0.98, 0.95, 0.97, 0.92 และ 0.95 ตามลำดับ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเครียด และส่วนที่ 4 การจัดการความเครียด มีค่า CVI เท่ากับ 0.99 และ 0.94 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่ 1 เมษายน ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดย

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างในช่วงเช้าหรือช่วงเวลาเลิกเรียน ณ ห้องเรียนย่อยโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและความสะดวก เพื่อแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมอธิบายการพิทักษ์สิทธิ์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และให้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย เมื่อพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่จับฉลากได้ไม่ยินดีเข้าร่วมวิจัยจะดำเนินการจับฉลากใหม่แทนคนเดิม

2. กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยมอบเอกสารชี้แจง และใบลงนามยินยอม โดยให้ลงนามในหนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed consent form)

3. ภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย แล้วให้ตอบแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 จำนวน 3 ข้อ ส่วนที่ 2) จำนวน 54 ข้อ ส่วนที่ 3 จำนวน 15 ข้อ และส่วนที่ 4 จำนวน 5 ข้อ รวม 77 ข้อ โดยใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที ผู้วิจัยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างทำการตรวจสอบคำตอบทุกข้อด้วยตนเองก่อนใส่ซองส่งคืนผู้วิจัย สถานที่ที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม คือ ห้องเรียนย่อย ซึ่งมีสภาพแวดล้อมที่สงบ มีความเป็นส่วนตัว และสะดวกต่อการตอบแบบสอบถาม

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้ง ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบจำนวน จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ เอกสารรับรองเลขที่ 4/2566 วันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 มีข้อความชี้แจงในแบบสอบถามถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยการตอบแบบสอบถามโดยนำเสนอเป็นภาพรวม ไม่มีผลต่อการเรียนหรือผลกระทบอื่น ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 ซึ่งมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) โดยแบ่งระดับของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เป็น 3 ระดับ^๖ ได้แก่ ค่า $r > .70$ แสดงถึงการมีความสัมพันธ์ระดับสูง ค่า $r = .30$ ถึง $.70$ แสดงถึงการมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง และค่า $r < .30$ แสดงถึงการมีความสัมพันธ์ระดับต่ำ



ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 90.52 รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 9.48 อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 21-22 ปี จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 รองลงมาอายุอยู่ในช่วง 19-20 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 14.27 และน้อยที่สุดอายุ 23-24 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็น 2.40 ผลการเรียนรู้เกรดสะสมมากที่สุด อยู่ในช่วง 2.50-2.99 จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 61.90 รองลงมาเกรดสะสม 3.00- 3.49 คิดเป็นร้อยละ 28.58 น้อยที่สุดเกรดสะสม 3.50-4.00 คิดเป็นร้อยละ 2.38

2. ข้อมูลปัจจัยสิ่งแวดล้อม ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean=4.39, S.D.=.47) ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean=4.14, S.D.=.51) ด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean=3.98, S.D.=.80) ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean=3.99, S.D.=.49) และด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean=4.33, S.D.=.53) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งโดยรวมและรายด้าน ของปัจจัยสิ่งแวดล้อม (n=42)

ด้าน	มากที่สุด (ร้อยละ)	มาก (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	น้อย (ร้อยละ)	น้อยที่สุด (ร้อยละ)	Mean	S.D.
ด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ	9 (21.43)	20 (47.62)	8 (19.05)	3 (7.14)	2 (4.76)	4.39	0.47
ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง	7 (16.67)	18 (42.86)	14 (33.33)	2 (4.76)	1 (2.38)	4.14	0.51
ด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์	5 (11.90)	10 (23.81)	22 (52.38)	3 (7.14)	2 (4.76)	3.98	0.8
ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน	5 (11.90)	9 (21.43)	22 (52.38)	4 (9.52)	2 (4.76)	3.99	0.49
ด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/ สภาพแวดล้อม	8 (19.05)	19 (45.24)	9 (21.43)	3 (7.14)	3 (7.14)	4.33	0.53
รวม	3 (7.14)	14 (33.33)	22 (52.38)	2 (4.76)	1 (2.38)	4.16	0.38

3. ความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=2.58, S.D.=.78) โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 4) นักศึกษารู้สึกกังวลใจ กลัวความผิดพลาดในการฝึกปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.36, S.D.=1.28) รองลงมาคือ ข้อ 1) นอนไม่หลับและคิดถึงแต่เรื่องการขึ้นฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.29, S.D.=1.01) และค่าต่ำสุดคือ ข้อ 9 รู้สึกว่าไม่สามารถควบคุมตนเองได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย (Mean=1.52, S.D.=.77) ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผล ของความเครียดในการฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด (n=42)

ข้อความ	Mean	S.D.	แปลผล
1. นอนไม่หลับ และคิดถึงแต่เรื่องการขึ้นฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด	3.29	1.01	ปานกลาง
2. รู้สึกหงุดหงิด รำคาญใจทุกครั้งที่มีการกล่าวถึงการขึ้นฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด	2.69	1.15	ปานกลาง
3. ไม่อยากทำอะไรเลย เพราะรู้สึกตึงเครียด	2.79	1.15	ปานกลาง
4. รู้สึกกังวลใจ กลัวความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน	3.36	1.28	ปานกลาง
5. มีอาการปวดศีรษะข้างเดียวหรือขมับทั้ง 2 ข้าง มึนงง/เวียนศีรษะ	2.50	1.27	ปานกลาง
6. รู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง	2.48	1.23	น้อย
7. รู้สึกไม่มีคุณค่า หดหู่ ท้อแท้	1.86	1.11	น้อย
8. รู้สึกว่าตนเองไม่มีสมรรถนะปฏิบัติงาน ทำกิจกรรมการพยาบาลประชุมทางการพยาบาล หรือขณะฟังการสอนในคลินิก	2.21	.75	น้อย
9. รู้สึกว่าไม่สามารถควบคุมตนเองได้	1.52	.77	น้อย
10. รู้สึกอ่อนเพลียหรือเหนื่อยง่าย	3.00	1.34	ปานกลาง
11. รู้สึกกดดันเมื่อถูกอาจารย์ซักถาม (มือสั่น เสียงสั่น ปากสั่น มือเย็น หัวใจเต้นเร็ว)	2.86	1.29	ปานกลาง
12. ตกใจตื่นเต้นที่ต้องเข้าปฏิบัติการพยาบาลทารก	3.14	1.40	ปานกลาง
13. รู้สึกไม่มั่นใจเมื่อต้องลงมือปฏิบัติการพยาบาลทารก	2.85	1.23	ปานกลาง
14. รู้สึกอึดอัดใจหรือเบื่อหน่ายในการขึ้นฝึกปฏิบัติงาน	2.40	1.21	น้อย
15. รู้สึกไม่ชอบ เกลียด การขึ้นฝึกปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด	1.69	1.01	น้อย
รวม	2.58	1.15	ปานกลาง

4. การจัดการความเครียดขณะขึ้นฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean=4.12, S.D.=.63) โดยพบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ข้อ 5) การฟังเพลง เดินช้อปปิ้ง เป็นวิธีการผ่อนคลาย เมื่อรู้สึกเครียด ไม่สบายใจ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean=4.40, S.D.=.98) รองลงมาคือ ข้อ 3) ปรึกษานักคนอื่นเพื่อหาหนทางแก้ปัญหาหรือช่วยจัดการกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (Mean=4.36, S.D.=.64) และค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 4) เมื่อมีปัญหาจะใช้วิธีการผ่อนคลายด้วยการออกกำลังกาย เช่น วิ่ง เดินแอโรบิก มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=-3.31, S.D.=1.27) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผล ของการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด (n=42)

ข้อความ	Mean	S.D.	แปลผล
1. พยายามอย่างเต็มที่ที่จะแก้ไขปัญหา	4.24	.75	ดี
2. พูดคุยกับบุคคลที่มีประสบการณ์หรือเคยตกอยู่ในสถานการณ์เดียวกัน	4.31	.64	ดี
3. ปรึกษานักคนอื่นเพื่อหาหนทางแก้ปัญหาหรือช่วยจัดการกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา	4.36	.65	ดี
4. เมื่อมีปัญหาจะใช้วิธีการผ่อนคลายด้วยการออกกำลังกาย เช่น วิ่ง เดินแอโรบิก เป็นต้น	3.31	1.27	ปานกลาง
5. การฟังเพลง เดินช้อปปิ้ง เป็นวิธีการผ่อนคลาย เมื่อรู้สึกเครียด ไม่สบายใจ	4.40	.98	ดี
รวม	4.12	.63	ดี



5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับวิธีการจัดการความเครียดของนักศึกษาชั้นฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดด้านมุ่งแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .259, p < .05$) ปัจจัยด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์ ด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม และโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางลบระดับต่ำกับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.223, p < .01, r = -.254, p < .01$ และ $r = -.256, p < .01$) ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ด้านพฤติกรรม การสอนของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง ด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์ ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน ด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม และโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการจัดการความเครียด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .595, p < .01; r = .352, p < .01; r = .325, p < .01$ $r = .606, p < .01; r = .510, p < .01$; และ $r = .460, p < .01, p < .01$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ความเครียด และการจัดการความเครียด ของนักศึกษาพยาบาลที่ขึ้นฝึกปฏิบัติบนหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ($n=42$)

ตัวแปร	ความเครียด		การจัดการความเครียด	
	p-value	Sig	p-value	Sig
ปัจจัยส่วนบุคคล				
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	.060	.000	.259*	.000
ปัจจัยสิ่งแวดล้อม				
ด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ	-.064	.000	.595**	.000
ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง	-.216	.000	.325**	.000
ด้านสัมพันธภาพกับอาจารย์	-.223**	.000	.606**	.000
ด้านสัมพันธภาพกับเพื่อน	.048	.000	.510**	.000
ด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม	-.254**	.000	.352**	.000
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวม	-.256**	.000	.460**	.000

* $p < .05$, ** $p < .01$

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับวิธีจัดการความเครียดขณะขึ้นฝึกปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดด้านมุ่งแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีจะมีวิธีการจัดการความเครียดที่เหมาะสมและถูกวิธี เนื่องจากบุคคลที่มีแนวคิดพัฒนาการทางสติปัญญาทางความคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล จะสามารถคาดคะเนมองเหตุการณ์จากหลายด้าน วิเคราะห์ปัญหาอย่างมีระบบและแก้ไขปัญหาในทางที่เป็นไปได้ และนักศึกษาที่มีความรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีนักศึกษาจะรับรู้และเข้าใจในภาวะสุขภาพของผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดได้ โดยสามารถที่จะเข้าใจสาเหตุ ขั้นตอนการรักษา การพยากรณ์โรค และปัจจัย ที่มีผลต่อการดำเนินของโรค ดังนั้น นักศึกษาที่มีความรู้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีจะมีการแสวงหาความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพที่เป็นประโยชน์แก่ตน และมีความพร้อมในการดูแลสุขภาพและการเผชิญความเครียดที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ ธรรมศักดิ์ สายแก้ว และคณะ¹² ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ในวิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ศูนย์การศึกษา จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า ปัจจัยด้านการเรียน ด้านคะแนนเฉลี่ยสะสมมีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของนักศึกษาสาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



2. ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทุกด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ ด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง ด้านสัมพันธ์ภาพกับอาจารย์ ด้านสัมพันธ์ภาพกับเพื่อน ด้านสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อม และโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการจัดการความเครียด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า อาจารย์นิเทศ และพยาบาลพี่เลี้ยงที่มีความรอบรู้และมีความเข้าใจในสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพการพยาบาลและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มีวิธีการถ่ายทอดความรู้ และทักษะการปฏิบัติบนหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิดด้วยความเป็นกัลยาณมิตร และเหมาะสมกับขอบเขตความรู้ความสามารถของนักศึกษาพยาบาลแต่ละคน คอยให้กำลังใจ และคำปรึกษา รวมทั้งการเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ นักศึกษา การมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับเพื่อนมีส่วนช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ทางการช่วยเหลือการแลกเปลี่ยนความรู้ การเป็นกำลังใจให้กัน นอกจากนี้ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในแหล่งฝึกปฏิบัติการพยาบาลที่มีจำนวนผู้ป่วยมีความเหมาะสมกับจำนวนเตียง ไม่มีเสียงรบกวน ไม่มีกลิ่นของสิ่งปฏิกูล และมีเครื่องมือทางการแพทย์ที่เพียงพอ ดังนั้น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวมที่ดีจะส่งผลให้นักศึกษามีความพร้อมในการขึ้นฝึกปฏิบัติงานและมีการเผชิญความเครียดที่เหมาะสม ยกเว้น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทุกด้านและโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางลบระดับปานกลาง หมายความว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ พฤติกรรม การสอนของอาจารย์นิเทศ/พยาบาลพี่เลี้ยง สัมพันธ์ภาพกับอาจารย์ สัมพันธ์ภาพกับเพื่อน และสถานที่ฝึกปฏิบัติงาน/สภาพแวดล้อมส่งผลต่อความเครียด อธิบายได้ว่า อาจารย์นิเทศ และพยาบาลพี่เลี้ยงที่มีวิธีการถ่ายทอดความรู้ไม่ครอบคลุม มีการใช้คำถามชักถามอยู่ตลอดเวลาหรือกดดัน และนักศึกษาไม่สามารถตอบคำถามได้ในขณะนั้น นอกจากนี้สัมพันธ์ภาพระหว่างนักศึกษา กับอาจารย์นิเทศ เช่น อาจารย์ที่ค่อนข้างดุทำให้นักศึกษาไม่กล้าซักถาม เกิดความคับข้องภายในจิตใจต้องอดทนกับความล้าเสงสัย หรือได้รับการส่งต่อในทางลบเกี่ยวกับอาจารย์นิเทศจากเพื่อนหรือรุ่นพี่ เช่น ลักษณะการนิเทศของอาจารย์บางท่านที่ส่งต่อ ๆ กันมา เพื่อนในกลุ่มไม่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ไม่มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานกลุ่ม และงานส่วนบุคคล การได้รับแรงกดดันจากเพื่อนในกลุ่ม สภาพแวดล้อมมีความคับแคบของหอผู้ป่วย จำนวนผู้ป่วยที่มากเกินไปจนเกินไป เสียงที่ดังหรือเบาเกินไป กลิ่นของสิ่งปฏิกูล สิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีและไม่เอื้ออำนวย และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ไม่เพียงพอ ดังนั้น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมโดยรวมที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลให้นักศึกษามีความเครียดขณะขึ้นฝึกปฏิบัติการ สอดคล้องกับการศึกษาของ มาลีวัล เลิศสาครศิริ⁵ ที่ศึกษาความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ในการฝึกปฏิบัติงานห้องคลอด พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับวิธีการจัดการความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ สืบตระกูล ดันตลานุกูล และ ปราโมทย์ วงศ์สวัสดิ์⁷ ที่ศึกษาความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาล วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

3. การจัดการความเครียดมีความสัมพันธ์กับการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติเป็นไปในทางบวก แสดงให้เห็นว่าถ้ามีการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติที่ดีจะสามารถทำให้นักศึกษาสามารถจัดการความเครียดได้ดีด้วย มีผู้ศึกษาเพื่อยืนยันความสัมพันธ์กับตัวแปร 2 ตัวนี้ ได้แก่ จันทิมา ช่วยชุม และ ยุพิน หมั่นทิพย์¹ ที่ศึกษาผลของการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกโดยใช้ฐานการเรียนรู้ ต่อการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลและความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ซึ่งพบว่า การเตรียมนักศึกษาก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาล เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ดีทำให้นักศึกษารู้ว่าต้องปฏิบัติตนอย่างไรเมื่อต้องปฏิบัติงานทางคลินิกบนหอผู้ป่วย และรู้สึกมีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วย ซึ่งจะส่งผลทำให้ความเครียดของนักศึกษาลดลงและการจัดการกับความเครียดก็จะลดลง ไม่ต้องพยายามอย่างยิ่งที่จะแก้ไขปัญหา หรือปรึกษาบุคคลอื่นเพื่อหาหนทางแก้ปัญหาหรือช่วยจัดการกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ จีระวรรณ ศรีจันทร์ไชย และ วสันต์ ศรีแดน¹³ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลต่อความเครียดและการรับรู้สมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ของนักศึกษาพยาบาล ซึ่งพบว่า นักศึกษามีความเครียดในการฝึกภาคปฏิบัติบนหอผู้ป่วยหลังการเตรียมความพร้อมลดลง ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาสรรหาวิธีการจัดการความเครียดลดลงไปด้วย



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 เป็นข้อมูลนำเข้าในการจัดรูปแบบการเรียนการสอนสำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตรและผู้จัดการรายวิชา ในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติการพยาบาล โดยการจัดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานและการปฐมนิเทศรายวิชา และจัดตารางเตรียมความพร้อมให้อาจารย์นิเทศประจำกลุ่มพบนักศึกษาก่อนขึ้นฝึก เพื่อส่งเสริมการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล และจัดสิ่งแวดล้อมในสถานที่ฝึกปฏิบัติที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลสู่การเป็นผู้ปฏิบัติที่เรียกว่า Transformative learning

1.2 จากผลวิจัย มีโอกาสในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด (NICU) เพื่อลดความเครียดนักศึกษาได้หลายอย่าง ทั้งจากด้านปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา โดยการสร้างระบบ Self-help group การคลื่อนักศึกษาตามผลการเรียน การส่งเสริมสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้สอน แหล่งฝึกและนักศึกษา

1.3 ผลการวิจัยสามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมส่งเสริมการป้องกันและจัดการความเครียดของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตที่ฝึกปฏิบัติหอผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก และศึกษาปัจจัยทำนายความเครียด และการจัดการความเครียด รวมถึง ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจจะมีความสัมพันธ์กับความเครียดและวิธีการจัดการความเครียด เช่น บทบาทของการเป็นนักศึกษาพยาบาล ระยะเวลาที่ขึ้นฝึกปฏิบัติ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมการมีทักษะในการจัดการความเครียดที่เหมาะสมต่อไป

ข้อจำกัดจากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 ทำการศึกษาในบริบทของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ ซึ่งนักศึกษาพักอาศัยอยู่หอพักของวิทยาลัยพยาบาล ซึ่งอยู่ในสภาพแวดล้อมและแบบแผนการดำเนินชีวิตที่มีกฎระเบียบ และวัฒนธรรมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับนักศึกษาพยาบาล จึงไม่สามารถอ้างอิงไปยังนักศึกษาพยาบาลของสถาบันอื่น ๆ ได้ รวมทั้งในแง่ของโครงสร้างหลักสูตร รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่มีความเฉพาะในแต่ละสถาบัน ถึงแม้จะมีความสอดคล้องใน มคอ.1 ของหลักสูตรพยาบาลศาสตร โดยสภาการพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ ที่ส่งเสริมการพัฒนางานวิจัย ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำและคำปรึกษา และวิทยาลัยพยาบาลฯ ที่ให้ทุนการวิจัย ขอขอบคุณสมาชิกในครอบครัว ที่ให้เวลาให้กำลังใจและสนับสนุนในการศึกษาวิจัย และขอบคุณกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาลที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

References

1. Chuaichum C, Meuntip Y. Effects of using learning-based approach for preparation of clinical practice on perceived self-efficacy in nursing practice and satisfaction among nursing students in adult nursing practicum 1. Christian University Journal. 2022;28(4):1-14. (in Thai)
2. Lino MM, Raulino MEFG, Lino MM, Amadigi FR, Castro LSEPW, Kempfer SS. Nursing students' stress level and how its influence on educational praxis. OALib Journal. 2022;9(9):e9232.
3. Yodthong S, Sanee N, Chansungnoen J. Stress and coping among nursing students in principles and nursing techniques practicum, Boromarajonani College of Nursing, Trang. The 9th Hatyai National and International Conference. 2018;761-72. (in Thai)



4. Sihawong S, Fongdee N, Yanarom N, Noinang N, Arnai N, Boonchuen T, et al. Factors causing to stress of nursing students, Ubon Ratchathani University. HCU journal of social sciences and humanities. 2018;21(42):92-106. (in Thai)
5. Lertsakornsiri M. The stress, stress management of nursing students during practice in the labor room. Kuakarun Journal of Nursing. 2014;22(1):7-16. (in Thai)
6. Lazarus R, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer; 1984.
7. Tantanukul S, Wongsawat P. Stress and stress management in nursing students. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal. 2017;9(1):82-92. (in Thai)
8. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. New York: United State of America; 1988.
9. Tantanukul S. Model of stress reduction for nursing students in Northern-Region Nursing Colleges by Ministry of Public Health [Doctor of Public Health]. Phitsanulok: Naresuan University; 2023. (in Thai)
10. Department of Mental Health. Stress relief guide. 6thed. Bangkok: Design Construction; 1998. (in Thai)
11. Nakawatcharangkun L. Compare the effects of group counseling based on Rogers' principles with the effects of training in problem-solving and coping behavior of 2nd year nursing students at Boromarajonani College of Nursing, Chonburi. [Thesis]. Chonburi: Burapha University; Burapha University; 1999. (in Thai)
12. Saykaew T, Srisiri S, Saiyudthong S. The factors influenced stress of public health students in College of Allied Health Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University, Samutsongkhram Campus. Ph.D. in Social Sciences Journal. 2019;9(3):612-28. (in Thai)
13. Srichanchai J, Sridan W. The effect of readiness preparation for nursing practice on stress and perceived complements for pediatric nursing practice of nursing students. Journal of MCU Nakhondhat. 2021;8(3):59-73. (in Thai)



ผลของการใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดลในการเรียนวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล

จิตาพร วรรณทิวศิษฐ์ ปร.ด.¹

(วันรับบทความ: 20 มกราคม พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 2 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 15 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดลและข้าวหลามโมเดลในการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาเป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดลแสดงโครงสร้างของเซลล์และข้าวหลามโมเดลแสดงโครงสร้างของเซลล์กล้ามเนื้อ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในการใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 34 คน ได้มาจากการจากการเลือกแบบเจาะจง เรียนรู้โดยใช้แสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความพึงพอใจการเรียนรู้โดยการใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดล วิเคราะห์หาความยากง่ายของแบบทดสอบ ระดับดีถึงดีมาก $p = 0.4-0.6$ และค่าอำนาจจำแนกที่มี ค่า 0.4 ขึ้นไป นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน มีค่าความเชื่อมั่นที่ .75 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้แสมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดลมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนด้วยสื่อการสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ 2) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยการใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดลอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นจึงควรใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดลและข้าวหลามโมเดลในการจัดการเรียนสอนเนื่องจากเป็นสื่อที่หาได้ง่ายในชีวิตประจำวันนักศึกษาสามารถใช้ทบทวนสาระการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

คำสำคัญ: กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา แสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดล ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ นักศึกษาพยาบาล

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: Jeabe_w@hotmail.co.th Tel: 086-9515111



Effect of Using the Hamburger Model and the Sticky Rice in the Bamboo Learning Model in Anatomy and Physiology Classes on the Learning Achievements and Satisfaction of Nursing Students

Titaporn Worapanwisit Ph.D.¹

(Received Date: January 5, 2024, Revised Date: March 2, 2024, Accepted Date: March 15, 2024)

Abstract

This study of the effect of using the hamburger model and the sticky rice in the bamboo learning model in Anatomy and Physiology classes on the learning achievements of nursing students was a quasi-experimental research project with the purposes of: 1) comparing the students' learning achievements before and after using the hamburger model; represent to cell structure and the sticky rice in the bamboo models; represent to myofibril in their anatomy and physiology classes, and 2) to determine the students' satisfaction toward the use of the hamburger model and sticky rice in the bamboo model for enhancing their learning achievements in their anatomy and physiology classes. The participants in the sample group were 34 first-year nursing students at the Boromarajonani College of Nursing, Suratthani who were enrolled in the anatomy and physiology course in the 2022 academic which were selected using purposive sampling. The research instruments were the hamburger model and sticky rice in the bamboo model for enhancing learning achievements in anatomy and physiology classes. The research tools used to collect data included their learning achievement tests and a satisfaction evaluation. The item difficulty of the test was 0.4-0.6 ($p = 0.4-0.6$) and the discrimination of each items were 0.4 or over. The reliability of the test was determined using the Kuder-Richardson test and the KR-20 was 0.75. The study results were statistically analyzed using descriptive statistics, including: means, standard deviations, and t-tests.

The results of the research revealed that: 1) the learning achievements of the students after using the hamburger model and the sticky rice in the bamboo model were significantly higher than before, at the .001 level, and 2) the students' satisfaction toward learning using the hamburger model and the sticky rice in the bamboo model for enhancing learning achievements in anatomy and physiology classes was at the highest level. Therefore, the hamburger model and the sticky rice in the bamboo learning model should be used for teaching and learning activities as these learning/teaching models because they are easily found in everyday life, students can use these models to review learning content by themselves.

Keywords: anatomy and physiology, hamburger model, sticky rice in the bamboo model, learning achievements, nursing students

¹Assistant Professor, Adult and Elderly Nursing Department, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

¹Corresponding Author, Email: Jeabe_w@hotmail.co.th Tel: 086-9515111



บทนำ

วิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา เป็นพื้นฐานวิชาชีพที่สำคัญสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยศึกษาโครงสร้าง ลักษณะรูปร่าง ตำแหน่งที่ตั้งของอวัยวะต่าง ๆ ที่ของร่างกาย เป็นวิชาที่ผู้เรียนต้องสามารถจินตนาการออกมาเป็นภาพเพื่อถ่ายทอดความเข้าใจ¹ รูปแบบการเรียนการสอนได้มีการพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องเริ่มตั้งแต่การใช้สื่อการสอนจากหนังสือตำรา โมเดลจำลอง หรือแอปพลิเคชันภาพ 3 มิติเสมือนจริง เพื่อให้ให้นักศึกษาเห็นภาพโครงสร้างของร่างกายในระบบต่างๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น² สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542³ หมวด 9 มาตราที่ 64 ที่ส่งเสริมให้มีการผลิตสื่อการเรียนการสอนและมาตราที่ 66 ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิต ต้องเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ การจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ ประกอบด้วยทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีเนื้อหาค่อนข้างมาก และมีความลึกซึ้ง โดยเฉพาะวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา (Anatomy and physiology) ซึ่งเป็นรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพพยาบาล มีเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะโครงสร้างของระบบในร่างกายมนุษย์ มีเนื้อหาซับซ้อนและคำศัพท์เฉพาะทางจำนวนมาก⁴⁻⁶ นักศึกษาพยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจอย่างชัดเจนเพื่อประยุกต์นำความรู้ใช้ความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาล จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาด้านการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานีที่ผ่านมาพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีผลการเรียนรู้รายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 50) และจากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาโดยนักศึกษา พบว่า เป็นวิชาที่มีเนื้อหามาก นักศึกษาไม่สามารถจดจำเนื้อหาที่เรียนผ่านมาได้ทั้งหมด ส่งผลต่อการเรียนและการขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาล จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการสร้างสื่อการสอน มีลักษณะเป็นสิ่งที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน ประกอบกับสื่อเอกสารที่มีภาพ สี และตัวอักษรที่ช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ ทำให้เข้าใจได้ง่าย⁷ การพัฒนาบทเรียนสื่อประสมเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานระบบกระดูกของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนด้วยสื่อการสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05⁸ ในขณะที่ตุลนาถ ทวนธง⁹ พบว่า การพัฒนาสื่อการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เรื่อง กายวิภาคศาสตร์ระบบประสาทสำหรับนักศึกษาพยาบาลโดยองค์ประกอบของสื่อการสอนประกอบด้วย ภาพ สี เสียง รูปแบบตัวอักษรที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีการจัดเรียงลำดับเนื้อหาตามความยากง่ายอย่างเหมาะสม ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น ผู้เรียนสามารถใช้สื่อการสอนในการทบทวน ความรู้ด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้บ่อยครั้งตามต้องการ มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ทบทวนเนื้อหากายวิภาคศาสตร์ระบบประสาท เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นเพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลต่อไป นอกจากนี้มีการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ในการเรียนปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์ เกี่ยวกับระบบย่อยอาหารระหว่างการเรียนโดยใช้ร่างอาจารย์ใหญ่กับการใช้แอปพลิเคชันของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่งใน จังหวัดนครปฐม โดยให้นักศึกษาเข้าเรียนรายวิชา กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา เรื่องระบบย่อยอาหารทั้งในภาคทฤษฎีและภาคทดลอง ซึ่งจัดให้นักศึกษาทั้งหมดเรียนในภาคทฤษฎีโดยการฟังบรรยาย เป็นเวลา 3 ชั่วโมง แต่ในภาคทดลองให้นักศึกษากลุ่มควบคุมเรียนโดยศึกษากับร่างอาจารย์ใหญ่ที่ผ่านการชำแหละแล้ว เป็นเวลา 3 ชั่วโมง และให้นักศึกษากลุ่มทดลองเรียนโดยศึกษาจากแอปพลิเคชันทางกายวิภาคศาสตร์ของระบบย่อยอาหาร เป็นเวลา 3 ชั่วโมง พบว่าการใช้แอปพลิเคชันเป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนกายวิภาคศาสตร์ของระบบย่อยอาหารช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ดีกว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ร่างอาจารย์ใหญ่ รวมทั้งทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ ทั้งในและนอกห้องเรียนได้อีกด้วย¹⁰ นอกจากนี้มีการศึกษาการประยุกต์ใช้ Augmented Reality (AR) เพื่อการเรียนการสอนกายวิภาคศาสตร์ พบว่า AR ช่วยให้ผู้รับสารสามารถมองเห็นสัดส่วนด้านความลึกของกะโหลก ซึ่งตำรากายวิภาคศาสตร์ที่ไม่มี AR ไม่สามารถทำได้¹¹

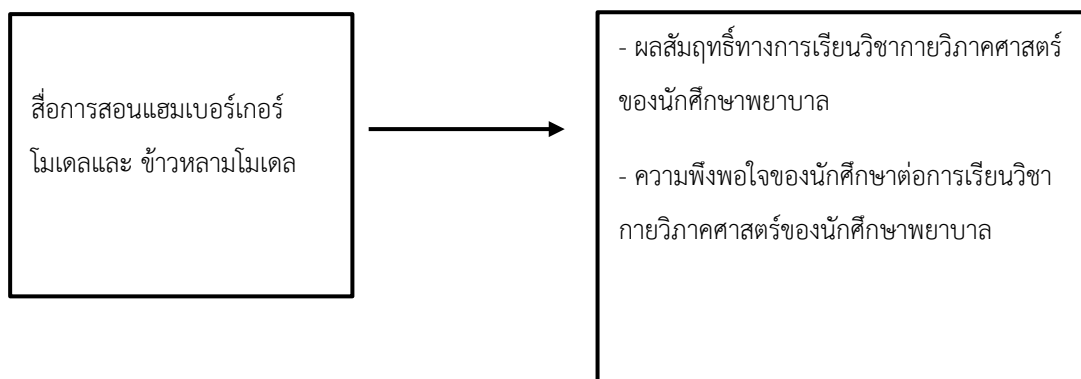


ปัจจุบันนี้การจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่ยังใช้การบรรยายประกอบสื่อ PowerPoint เป็นหลัก นักศึกษาขาดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งมองไม่เห็นภาพ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังนั้นการพัฒนาสื่อการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ทบทวนความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียนได้ด้วยตนเอง รวมถึงช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนจึงควรเป็นสื่อที่พบเห็นได้ง่ายในชีวิตประจำวัน และสามารถใช้อธิบายอุปมาอุปไมยในการอ้างอิงไปยังโครงสร้างกายวิภาคศาสตร์ของร่างกายมนุษย์เพื่อให้เกิดจินตนาการ มองเห็นภาพทำให้เกิดความรู้และเข้าใจมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบจัดการเรียนการสอนและเป็นผู้สอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาจึงได้พัฒนาการใช้สื่อที่พบได้ ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ แสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดล มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนโดยการใช้ แสมเบอร์เกอร์ เป็นสื่อในการเรียนการสอน หัวข้อโครงสร้างและหน้าที่ของเยื่อหุ้มเซลล์เพื่อศึกษาโครงสร้างของเยื่อหุ้มเซลล์ซึ่งส่วนประกอบของ แสมเบอร์เกอร์จะประกอบด้วย ขนมหึง 2 ชั้นประกบกัน เปรียบได้กับผนังเซลล์ ที่มีไขมันสองชั้นเรียงตัวกันโดยหันส่วนที่มี สีนํ้าตาลเข้มออกด้านนอก ด้านในของขนมหึงจะมีไส้กรอกและแสม เปรียบได้กับโปรตีนซึ่งมี 2 ชนิด คือ ชนิดที่ฝังแน่นในชั้นไขมัน เรียกว่า Intrinsic Protein ส่วนของไส้กรอกที่โผล่ออกมานอกขนมหึง เปรียบได้กับ Extrinsic Protein และข้าวหลามโมเดล โดยข้าวหลาม 1 กระบอจะหมายถึงเซลล์กล้ามเนื้อที่เรียกว่า Myofibril ข้าวหลามหลายๆกระบอกมัดรวมกัน 1 มัด เรียกว่า 1 Muscle bundle เป็นต้น โดยมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในการใช้สื่อ การสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยใช้รูปแบบการศึกษา แบบกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One group pre-post test) ประชากรที่ศึกษาเป็นนักศึกษาพยาบาลที่ลงทะเบียน เรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ที่ลงทะเบียน เรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือนักศึกษาพยาบาลที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี
ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 140 คน

มีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) มีผลการเรียนต่ำคะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 50 และ 2) ยินยอมเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แผนการสอนและเอกสารประกอบการสอนเรื่อง เซลล์ และระบบกล้ามเนื้อ รายวิชา
กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา

2. สื่อที่ใช้ในการสอนประกอบด้วย 2 อย่างคือ 1) แสมเบอร์เกอร์โมเดล และ 2) ข้าวหลามโมเดล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หัวข้อ การขนส่งสารผ่านเซลล์ และระบบกล้ามเนื้อ รายวิชากายวิภาคศาสตร์
และสรีรวิทยา เป็นแบบทดสอบแบบให้เลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ ตอบถูก= 1 คะแนน ตอบผิด= 0 คะแนน โดยเป็นข้อสอบคู่ขนาน
ในการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

2. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดล

การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หัวข้อ การขนส่งสารผ่านเซลล์ และระบบกล้ามเนื้อ รายวิชากายวิภาคศาสตร์
และสรีรวิทยา ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยการนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ
คุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แล้วนำผลการตรวจสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
และนำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์
หาความยากง่าย (level of difficulty: p) ระดับดีถึงดีมาก $p = 0.4-0.6$ และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination index: r)
ที่มีค่า 0.4 ขึ้นไป นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20
ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน โดยแบบทดสอบทั้ง 20 ข้อมีความเชื่อมั่นที่ 0.75

2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้แสมเบอร์เกอร์โมเดล ข้าวหลามโมเดล เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า
(Rating scale) มี 5 ระดับมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 10 ข้อ และมีคำถามปลายเปิดแสดงความคิดเห็น
ข้อเสนอแนะอื่นๆ นำแบบประเมินความพึงพอใจเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item
objective congruence IOC:) อยู่ระหว่าง 0.67 -1.00 ทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบราค
(Cronbach's alpha) ได้เท่ากับ 0.87

วิธีการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยกึ่งทดลองแบบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ผู้วิจัยสอน
และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในช่วงการสอน หัวข้อการขนส่งสารผ่านเซลล์ และระบบกล้ามเนื้อ รายวิชากายวิภาคศาสตร์และ
สรีรวิทยา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี ในภาคการศึกษาที่ 1/2565 โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ระบบการขนส่งสารผ่านเซลล์และ
ระบบกล้ามเนื้อ

2. ผู้วิจัยดำเนินการสอนโดยใช้แสมเบอร์เกอร์โมเดล ในการสอนหัวข้อการขนส่งสารผ่านเซลล์ ใช้เวลาสอน 1 ชั่วโมง
และใช้ข้าวหลาม โมเดล สอนระบบกล้ามเนื้อ 2 ชั่วโมง

3. เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนให้ทำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทำแบบประเมินความพึงพอใจในการจัด
การเรียนการสอน



การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติให้ทำการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี หมายเลขโครงการวิจัยที่ 2023/14 ผู้วิจัยได้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างโดยให้ลงชื่อในเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร จากนั้นจึงดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยที่ระหว่างการดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกเลิกหรือถอนตัวออกจากการทดลองได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้นิเวศวิทยาการศึกษาศาสตร์และสรีรวิทยา รวมถึงการวัดและประเมินผล ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวม

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 91 อายุ 18 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 90 และระดับการเรียนอยู่ใน ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 76

เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิเวศวิทยาการศึกษาศาสตร์และสรีรวิทยาของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้สื่อการสอนแบบเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล พบว่ากลุ่มอย่างมีคะแนน คะแนนเฉลี่ยการเรียนรู้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนิเวศวิทยาการศึกษาศาสตร์และสรีรวิทยาของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน
โดยการใช้สื่อการสอนแบบเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	Mean	S.D.	t	df	p-value
คะแนนก่อนเรียน	10.03	4.03	14.10	33	0.00***
คะแนนหลังเรียน	15.38	1.76			

$p < .001$

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ต่อการเรียนนิเวศวิทยาการศึกษาศาสตร์และสรีรวิทยาของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ต่อการใช้อุปกรณ์การสอนแบบเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.93, S.D. = 0.08) รายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนนิเวศวิทยาการศึกษาศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในการใช้อุปกรณ์การสอนแบบเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล

รายการ	Mean	S.D.	แปลผล
1.ด้านเนื้อหา			
1. เนื้อหาของสื่อมีความเหมาะสม เข้าใจง่าย	4.83	0.38	มากที่สุด
2. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.94	0.18	มากที่สุด
3. สื่อการสอนทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่าย	4.97	0.18	มากที่สุด
2.ด้านการนำเสนอสื่อ			
4. รูปแบบการนำเสนอมีความน่าสนใจ	4.90	0.31	มากที่สุด
5. มีการนำเสนอเป็นลำดับขั้นตอน	4.87	0.35	มากที่สุด
6. นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนรู้	4.93	0.25	มากที่สุด
7. สามารถนำไปใช้ได้ สถานการณ์จริง	4.97	0.31	มากที่สุด
3.ด้านส่งเสริมการเรียนรู้			
8. ส่งเสริมและกระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	4.90	0.43	มากที่สุด
9. สื่อช่วยให้สามารถเรียนรู้เนื้อหาได้ดีขึ้น	5.00	0.31	มากที่สุด
10. สามารถใช้ทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง	4.95	0.31	มากที่สุด
รวม	4.93	0.08	มากที่สุด



การอภิปรายผล

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สื่อการสอน แสมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้สื่อการสอนแสมเบอร์เกอร์โมเดลและข้าวหลามโมเดล สำหรับนักศึกษาพยาบาล แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีการเรียนรู้ได้อย่างเข้าใจทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เนื่องจากสื่อการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนได้นำไปใช้เรียนรู้เนื้อหาวิชาที่สนใจได้สามารถทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลาที่สะดวก สามารถทบทวนเนื้อหาได้ด้วยตนเอง รวมถึงในระหว่างเรียนมีแบบฝึกหัดท้ายบทเพื่อประเมินผลย้อนกลับด้วยตนเอง เป็นการช่วยกระตุ้นหรือเสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้สื่อการสอน มีลักษณะเป็นสิ่งที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน ประกอบกับสื่อเอกสารที่มีภาพ สี และตัวอักษรที่ช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ ทำให้เข้าใจได้ง่าย⁷ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ ความจำของนักศึกษา เกิดจากการได้เรียนรู้จากการสัมผัส การดูจากสื่อจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถจดจำและเห็นภาพได้แต่การที่นักศึกษาจะสามารถทำข้อสอบได้ ต้องอาศัยการท่องจำ หรือศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง¹² สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาสำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิ จักรีรัช¹³ และการศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนสื่อประสมเพื่อเสริมทักษะการเรียนรู้กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานระบบกระดูกของนิสิตพยาบาล ชั้นปีที่ 2 มหาวิทยาลัยพะเยา พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนด้วยสื่อการสอนที่ทำให้เห็นภาพได้ชัดเจนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001⁸ นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2563 จักรดาว โพธิแสน และ ไตรมิตร โพธิแสน¹⁴ ได้ทำการศึกษาการใช้สื่อการสอนเกมคำศัพท์ ประกอบการสอนพบว่า หลังการเรียนสูงกว่าการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนความพึงพอใจในการใช้เกมคำศัพท์ ประกอบการสอนต่อการเรียนรู้คำศัพท์กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก นอกจากนี้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการตรวจร่างกายผู้ใหญ่: การตรวจศีรษะและคอ โดยบูรณาการความรู้ ด้านกายวิภาคและสรีรวิทยา ช่วยเพิ่มความเข้าใจการคงอยู่ของความรู้ และทักษะปฏิบัติในการตรวจร่างกายของศึกษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁵

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนวิชากายวิภาคศาสตร์ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ในการใช้สื่อการสอน แสมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล ผลการสอบถามระดับความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สื่อการสอนกายวิภาคศาสตร์ แสมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดลสำหรับนักศึกษาพยาบาล พบว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อศึกษาในแต่ละประเด็นพบว่าส่วนใหญ่ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาที่มีการพัฒนาสื่อที่ช่วยการเรียนการสอน^{9,11} โดยประเด็นที่มีคะแนนความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ สามารถใช้ทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถใช้สื่อเพื่อทบทวนเนื้อหาซ้ำได้หากไม่เข้าใจในบางประเด็น¹⁶ ทำให้ได้รับคะแนนความพึงพอใจมากที่สุด สำหรับรายละเอียดของเนื้อหาควรปรับเพิ่มคำอธิบายภาษาไทยควบคู่กับคำศัพท์เฉพาะทาง เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น จากการศึกษาในครั้งนี้ เห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนในยุคศตวรรษที่ 21 ที่มีความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยี รวมถึงคุณลักษณะผู้เรียนในยุคนี้ที่มีความสนใจในเรื่องเทคโนโลยี สามารถค้นคว้าและเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจด้วยตนเอง การพัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสมกับยุคสมัยและตอบสนองความต้องการผู้เรียน จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้มีการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิ นครราชสีมา พบว่า การออกแบบกิจกรรมให้มีความน่าสนใจ สอดคล้องกับชีวิตประจำวันจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดวิเคราะห์ ตลอดจนผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ให้คำชี้แนะเมื่อผู้เรียนสงสัยหรือต้องการความชัดเจนในเนื้อหาวิชา ทำให้นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด¹⁷ อย่างไรก็ตามมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้และ ความจำเรื่องมหากายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ พบว่า ทักษะคิดของนักศึกษาต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน รวมทั้ง การสอนแบบบรรยายและการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกnowledge ความเข้าใจมหากายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์มากที่สุด¹⁸ และการใช้สื่อการสอนกายวิภาคศาสตร์แสมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดลสำหรับนักศึกษาพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษา



ผลการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นสร้างความสนใจ 2) ขั้นสำรวจและค้นหา 3) ขั้นอธิบายและสรุปผล 4) ขั้นขยายความรู้ และ 5) ขั้นประเมินผล ในวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยามนุษย์ ที่ทำให้นักศึกษาเพิ่มความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เป็นการเปรียบเทียบขององค์ประกอบของแฮมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล โดยแฮมเบอร์เกอร์ เป็นสื่อในการเรียนการสอน หัวข้อโครงสร้างและหน้าที่ของเยื่อหุ้มเซลล์เพื่อศึกษาโครงสร้างของเยื่อหุ้มเซลล์ ซึ่งส่วนประกอบของแฮมเบอร์เกอร์จะประกอบด้วย ขนมปัง 2 ชิ้นประกบกัน เปรียบได้กับผนังเซลล์ ที่มีไขมันสองชั้นเรียงตัวกัน โดยหันส่วนที่มีสีน้ำตาลเข้มออกด้านนอก ด้านในของขนมปังจะมีไส้กรอกและแฮม เปรียบได้กับโปรตีนซึ่งมี 2 ชนิด คือ ชนิดที่ฝังแน่นในชั้นไขมัน เรียกว่า intrinsic Protein ส่วนของไส้กรอกที่โผล่ออกมานอกขนมปัง เปรียบได้กับ Extrinsic Protein และข้าวหลามโมเดลโดยข้าวหลาม 1 กระบอกจะหมายถึงเซลล์กล้ามเนื้อที่เรียกว่า Myofibril ข้าวหลามหลาย ๆ กระบอกมัดรวมกัน 1 มัด เรียกว่า 1 Muscle bundle เป็นต้น ทั้งนี้สื่อดังกล่าวช่วยส่งเสริมความเข้าใจ มองเห็นภาพจากการเปรียบเทียบจากสื่อและอุปมาอุปไมยไปยังการเรียนการสอนกายวิภาคศาสตร์ระบบการขนส่งสารผ่านเซลล์และระบบกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนานในการค้นหาคำตอบอย่างต่อเนื่องและมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด¹⁹ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้แบบนำความสุขสู่ผู้เรียนด้วยเทคนิค C2G พัฒนาจากการบูรณาการระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การเรียนรู้แบบเกม (Game Based Learning) และเทคนิคผังกราฟิก (Graphic Organizer) เป็นการพัฒนาสื่อที่เป็นจัดการการเรียนรู้แบบ Active learning ส่งผลต่อความสุขในการเรียนรายวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาในด้านความสนใจใฝ่เรียนรู้ ด้านความพึงพอใจในการเรียนและด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง²⁰

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยผลของการจัดการเรียน โดยใช้สื่อการสอนแฮมเบอร์เกอร์โมเดลและข้าวหลามโมเดลในวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษณ์ธานี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สื่อการสอนแฮมเบอร์เกอร์โมเดลและข้าวหลามโมเดล เป็นสื่อการสอนที่หาซื้อได้ง่ายในท้องตลาดและใช้เป็นอาหารในชีวิตประจำวัน และนักศึกษาสามารถนำไปศึกษาทบทวนได้ด้วยตนเองตลอดเวลาที่นักศึกษาต้องการ
2. การใช้สื่อการสอนแฮมเบอร์เกอร์โมเดลและข้าวหลามโมเดล ควบคู่กับการสร้างจินตนาการภาพ ส่วนประกอบของวัสดุที่มีในแฮมเบอร์เกอร์โมเดลและข้าวหลามโมเดล เป็นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยการกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดจินตนาการคิดวิเคราะห์ เชื่อมโยงและเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ง่าย
3. การใช้สื่อการสอนแฮมเบอร์เกอร์โมเดลและข้าวหลามโมเดล ร่วมกับแอปพลิเคชัน จะทำให้นักศึกษามีความเข้าใจลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาผลของการใช้สื่อการสอนแฮมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดลในการศึกษาด้วยตนเองนอกชั้นเรียน
2. การศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้สื่อการสอนแฮมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดล
3. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สื่อการสอนแฮมเบอร์เกอร์โมเดล และข้าวหลามโมเดลกับวิธีสอนแบบอื่น ๆ



References

1. Hemtong W, Thongphet S, Tunit P, Sirited P. Effect of using synthetic human cadaver in anatomy of muscular system on learning achievements and satisfaction of nursing students. Academic Journal of Phetchaburi Rajabhat University. 2022;12(1):31-8. (in Thai)
2. Watcharinrat M, Uruwan S, Choopan W. Comparisons of achievement of anatomy laboratory learning by cadaver and anatomy application on digestive system with first year nursing students of private university in Nakhon Pathom. Journal of Education. 2019;30(3):49-62. (in Thai)
3. Ministry of Education. National education act, B.E. 2542.Amendment No. 2, B.E. 2002. Bangkok: Teachers' council of Ladprao printing house; 1999. (in Thai)
4. Kristine GH, Christoffersen TE, Ringstad O, Andreason M, Lugo RG. A blended learning teaching strategy strengthens the nursing students' performance and self-reported learning outcome achievement in an anatomy, physiology and biochemistry course – a quasi-experimental study. Nurs Educ Pract. 2021;52:103046.
5. Joseph MA, Roach EJ, Natarajan J, Karkada S, Cayaban AR. Flipped classroom improves Omani nursing students performance and satisfaction in anatomy and physiology. BMC nursing. 2021;20:1.
6. Satoh M, Fujimura A, Miyagawa S. Difficulties and innovations in teaching anatomy and physiology in nursing. Nurse Educ Pract. 2023;67:103551.
7. Kidhathong S, Tonkuriman A. Effectiveness of using multimedia as co-teaching on nursing students' knowledge and skills in therapeutic relationships and communication nursing. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2022;32(1):14-26. (in Thai)
8. Kulnithichai W, Kosanawat S. Development of a multimedia lesson to enhance learning skills in basic anatomy of the skeletal system of second year nursing students at the University of Phayao. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2017;18(2):186-93. (in Thai)
9. Thuanthong T. The development of instructional media to enhance knowledge in anatomy of nervous system for nursing students. Journal of Legal Entity Management and Local Innovation. 2023;9(8):203-13. (in Thai)
10. Watcharinrat M, Uruwan S, Choopan W. Comparisons of achievement of anatomy laboratory learning By cadaver and anatomy application on digestive system with first year nursing students of private university in Nakhon Pathom. Journal of Education. 2019;3(3):49-62. (in Thai)
11. Gritcharoen J. Applying augmented reality for anatomy teaching and learning. Srinagarind Med J. 2020;35(1):98-102. (in Thai)
12. Phillips AW, Smith SG, Ross CF, Straus CM. Direct correlation of radiologic and cadaveric structures in a gross anatomy course. Med Teach. 2012;34:e779-84
13. Kuno C. Development of electronic media in teaching and learning physical subjects. anatomy and physiology for nursing students Boromarajonani College of Nursing Chakrirat. Nursing Journal of public health and education. 2019;20(3):174-86. (in Thai)



14. Potisaen J, Potisaen T. Effects of using instructional games on vocabulary in human anatomy and physiology in sports science students at Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand. *Journal of Education Rajabhat Maha Sarakham University*. 2020;17(32):520-40. (in Thai)
15. Kawiwichai C, Dejpraphon M, Kositthaphiwat C, Ruenwongsa P, Panitchaphan P. Computer lesson development teaching multimedia that integrates knowledge in anatomy and physiology to promote nursing students' skills in physical examination. Adults: Head and neck examination. *Ramathibodi Nursing Journal*. 2013;19(3):428-43. (in Thai)
16. Anantatiwet S, Tubtimthong W, Sinmuk U. Development of video media according to the concept. ADDIE Model: Nursing care of premature infants at high risk. *Journal of nursing and education*. 2021;14(4):64-77. (in Thai)
17. Boonkusol T, Intawat J. The Effects of learning techniques using the activity package for anatomy and physiology subjects to enhance the analytical thinking ability and satisfaction of nursing students. *The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima*. 2017;23(1):85-96. (in Thai)
18. Thongtaninkwan R, Inted W, Thamta A, Boonkaew J, Jaiwandee W, Harnsiriwattanakit K, et al. Factors related to human gross anatomy knowledge retention in medical students. *Chulalongkorn Medical Journal*. 2018;62(3):593-605. (in Thai)
19. Thongsapaya S, Boonkusol T. The effectiveness of inquiry –based learning 5E teaching model in Human anatomy and physiology to enhance analytical thinking and satisfaction of nursing students. *UBRU Journal for Public Health Research*. 2019;8(2):89-97. (in Thai)
20. Wassanasompong W, Intaraprasert D, Viratsetsin K. The effect of Learning Learning model for happiness of Learning by C2G technique on cognitive domain based on concept of Benjamin S. Bloom in anatomy and physiology subjects. *Journal of Social Science and Buddhistic Anthropology*. 2020; 5(12):44-62. (in Thai)



การพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

ปณิกา ศรีพรมมา พย.บ.¹
อนันต์ศักดิ์ จันทศรี พย.ม.^{2,3}

(วันรับบทความ: 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 11 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 19 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การคัดกรองผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกหรืออาการอื่น ๆ ของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลดีต่อการรักษาผู้ป่วย บริบทของโรงพยาบาลกุมภวาปี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมักทำให้มีข้อจำกัดในการคัดกรองดังกล่าว การศึกษาเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 7 คน และผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จำนวน 21 คน ระยะเวลาศึกษาตั้งแต่ สิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการ 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสถานการณ์ 2) พัฒนารูปแบบฯ 3) ทดลองใช้ 4) สรุปและประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ที่มีดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.80 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการที่มีดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.82 และ 0.86 และสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.88 และ 0.86 ตามลำดับ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและแนวคำถามปลายเปิดถึงโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า ได้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยที่มาด้วยอาการ Typical chest pain และแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยที่มาด้วยอาการ Atypical chest pain หลังการทดลองใช้พบว่า ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้องสูงถึง ร้อยละ 91.40 ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที ร้อยละ 85.60 แต่เวลาการได้รับยาส่วนใหญ่มากกว่า 30 นาที เนื่องจากได้รับการวินิจฉัย ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทีไม่ยก ร้อยละ 85.60 ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทำให้พยาบาลคัดกรองสามารถระบุผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยและรักษารวดเร็ว

คำสำคัญ: กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การคัดกรอง การพัฒนา

¹พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

²อาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

³ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: anansak.jan@gmail.com Tel: 097-2405081



The Development of a Screening Protocol for Myocardial Infarction Patients at Kumphawapi Hospital, Udon Thani Province

Punika Sripromma B.N.S.¹

Anansak Janthasri M.N.S.^{2,3}

(Received Date: February 13, 2024, Revised Date: March 11, 2024, Accepted Date: March 19, 2024)

Abstract

Effective screening of patients presenting with chest pain or other related-symptoms of myocardial infarction has a positive impact on patient treatment. There were limitations in such screenings at Kumphawapi hospital, a secondary hospital in Udon Thani province, that needed to be overcome. This action research was aimed to develop a screening protocol for patients with myocardial infarction symptoms at Kumphawapi hospital. The participants were selected by purposive sampling and consisted of 7 registered nurses and 21 patients who met the inclusion criteria. The study was conducted from August 2023 to January 2024 and consisted of 4 phases: 1) the situation analysis, 2) protocol development, 3) protocol testing and 4) summarization and evaluation. The research measurements included the newly-developed screening protocol for patients with myocardial infarction symptoms which had content validity indexes of 0.80, satisfaction assessment forms for service recipients and service providers which had satisfactory content validity indexes of 0.82, and 0.86, respectively, and Cronbach's alpha coefficients of 0.88 and 0.86, respectively, along with a demographic interview form and open-ended, semi-structured questions. The qualitative and quantitative data were analyzed using content analysis and descriptive statistics, respectively.

The results were found that there were two protocols for screening patients with myocardial infarction symptoms, including a protocol for screening patients with typical chest pain and a protocol for screening patients with atypical chest pain. After implementing the protocols, it was found that 91.40% of patients received an accurate diagnosis and 85.60% received an EKG examination within 10 minutes. However, the duration of the time delay before receiving the appropriate drugs for treatment frequently took more than 30 minutes due to mostly being diagnosed with NSTEMI (85.60%). Most patients and nurses were satisfied with the protocols at the highest level. The study suggested that the new screening protocols for patients with ischemic heart disease allows screening nurses to be able to quickly and accurately identify patients for diagnosis and treatment, effectively.

Keywords: myocardial ischemia, development, screening

¹Registered Nurse, Kumpawapi Hospital, Udon Thani Province

²Nursing Instructor, Faculty of Nursing, Udon Thani Rajabhat University

³Corresponding Author Email: anansak.jan@gmail.com Tel: 097-2405081



บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Myocardial Infarction: MI) เป็นหนึ่งในโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome: ACS) ที่เป็นปัญหาของสาธารณสุขของโลก องค์การอนามัยโลกรายงานว่ามีประชากรประมาณ 17.90 ล้านคน เสียชีวิต ในปี พ.ศ. 2562 คิดเป็นร้อยละ 32 ของการเสียชีวิตทั่วโลก การเสียชีวิตมากกว่าสามในสี่เกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลางจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร 17 ล้านคน (อายุต่ำกว่า 70 ปี) ในปี พ.ศ. 2562 มี ร้อยละ 38 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 23 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ.2030)¹ สำหรับประเทศไทยจากรายงานของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2565 พบการเสียชีวิตของคนไทยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดมากถึง 7 หมื่นราย เฉลี่ยชั่วโมงละ 8 คน และคาดว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี² ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยโรคนี้จึงต้องการการวินิจฉัยและการรักษาด้วยความรวดเร็ว

โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หมายถึง ภาวะเกิดจากหลอดเลือดแดงโคโรนารีเกิดการตีบแคบหรืออุดตัน ทำให้เลือดไหลไปยังกล้ามเนื้อหัวใจบางส่วนลดลงหรือหยุดชะงัก กล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจบริเวณส่วนนั้นตาย ซึ่งภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายอาจ "เฉียบ" และตรวจไม่พบหรืออาจเป็นเหตุการณ์ร้ายแรงที่นำไปสู่การเสื่อมสภาพของระบบไหลเวียนโลหิตและการเสียชีวิตอย่างกะทันหัน³ ส่วนใหญ่เกิดจากการตีบแคบของหลอดเลือด ส่งผลทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ (Cardiac dysrhythmia) เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure) ความรุนแรงขึ้นอยู่กับตำแหน่งที่มีการอุดตันและการมีหรือไม่มีเส้นเลือดมาเลี้ยงชดเชย หากการคัดกรองไม่แม่นยำจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า ซึ่งผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงจะนำไปสู่การเสียชีวิตได้ประมาณ ร้อยละ 60⁴

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมารับการรักษาล่าช้า คือ อาการเจ็บหน้าอก อาการเจ็บแน่นหน้าอกเป็นอาการนำที่ชัดเจนของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย และการรับรู้การนำมารักษาโรงพยาบาล เช่น อาการเจ็บหน้าอกร้าวไปหลัง และอาการจุกแน่นลิ้นปี่ เป็นต้น มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ระดับความปวดและความวิตกกังวล^{5,6} ปัจจัยที่มีผลต่อความล่าช้าในการให้ยาละลายลิ่มเลือด ได้แก่ ระยะเวลาที่ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ระยะเวลาในการวินิจฉัย ระยะเวลาที่ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง ระยะเวลาส่งการรักษา และระยะเวลาในการยินยอมให้ยาของผู้ป่วยและญาติ^{7,8} และปัจจัยที่มีผลความล่าช้าในการสวนหัวใจ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองผู้ป่วยแรกรับปานกลาง (Urgency) และเล็กน้อย (Semi-Urgency) (ESI 3 และ 4) ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ล่าช้า ทำให้ระยะเวลานับตั้งแต่พบบุคลากรทางการแพทย์จนถึงการทำหัตถการสวนหัวใจ (FMC to device time) มากกว่า 120 นาที⁹ ซึ่งการคัดกรองอาการที่สำคัญโดยเฉพาะอาการเจ็บหน้าอกที่จำเพาะ คือ อาการเจ็บแน่นหน้าอกเหมือนอะไรมาทับ¹⁰ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยบางรายอาจมาโรงพยาบาลด้วยอาการไม่จำเพาะ (Atypical symptom) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ¹¹ โดยอาจมาด้วยอาการ เช่น เจ็บหน้าอกเพียงเล็กน้อย รู้สึกไม่สบายในทรวงอก มีอาการคล้ายไข้หวัด ไอ เหนื่อยง่าย สับสน เป็นลม ปวดหลัง ปวดกราม เป็นต้น¹² ดังนั้น ในการประเมินและการคัดกรองผู้ป่วยที่ถูกต้องและรวดเร็ว จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่เหมาะสมทันเวลาที่และมีประสิทธิภาพ¹³

การคัดกรองผู้ป่วยเป็นกระบวนการประเมินและคัดแยกผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มตามอาการและภาวะโรคของผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว เพื่อการจัดการให้ผู้ป่วยได้รับการบำบัดรักษาพยาบาลเหมาะสม ถูกต้อง และการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁴ โดยแนวคิดการคัดกรองผู้ป่วยเริ่มนำมาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ.1982 Thompson และ Dains ระบุแนวทางการคัดกรอง 3 ประเภทที่ใช้กันมากที่สุด คือ 1) การสั่งการแบบจราจร (Traffic director) 2) การประเมินแบบสั้น ๆ (Spot check) และ 3) การคัดกรองแบบผสมผสาน (Comprehensive triage)¹⁵ และการคัดกรองอย่างรวดเร็วและแม่นยำเป็นองค์ประกอบสำคัญของการปฏิบัติงานพยาบาลคัดกรอง¹⁴

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความล่าช้าในการคัดกรองมีความสัมพันธ์กับเพศและเชื้อชาติของผู้ป่วย อายุและประสบการณ์ของพยาบาล (อายุเฉลี่ย 45 ปี และประสบการณ์เฉลี่ย 18 ปี) และการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจล่าช้าในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก¹⁶ การศึกษาของ Shabbir et al.⁸ พบว่า พยาบาลคัดกรองอายุเฉลี่ย 28.11 ปี และประสบการณ์เฉลี่ย และ 4.77 ปี ตามลำดับ ใช้เวลาในการคัดกรองและการทำ ECG 6.75 และ 7.30 นาที ส่วนเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจจากแพทย์



คือ 25.19 นาที ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความแม่นยำในกระบวนการคัดกรองในผู้ป่วยที่มีการวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (AMI) พบว่า เพศ การสูบบุหรี่ ผู้ที่แจ้งว่ามีอาการเจ็บหน้าอกและเหงื่อออก ผู้ป่วยที่ใช้บริการทางการแพทย์ก่อนมาโรงพยาบาล โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease: CVD) และโรคเบาหวาน^{8,17} จะเห็นได้ว่าอายุและประสบการณ์ของพยาบาลส่งผลต่อการคัดกรองรวมถึงอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ดังนั้น กระบวนการคัดกรองของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่มีประสิทธิภาพจะสามารถช่วยคัดกรองผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจรักษาได้ทันเวลา

แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี ให้บริการคัดกรอง ประเมินอาการเบื้องต้น ดูแลรักษาอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง ปลอดภัย โดยพิทักษ์สิทธิของผู้รับบริการตามมาตรฐานวิชาชีพ ผู้รับบริการพึงพอใจเชื่อมโยงกับประเด็นคุณภาพเพื่อความปลอดภัยขององค์กรตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2565 พบว่า ประเด็นผู้รับบริการได้รับการคัดกรองถูกต้องตามลักษณะอาการของผู้รับบริการ โดยมีจำนวนครั้งการคัดกรองผู้รับบริการผิพลาต 29, 10, 14, 10 และ 3 ครั้ง ตามลำดับ¹⁸ โดยกลุ่มโรคฉุกเฉินภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ACS) โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis/ Septicemia) และกลุ่มโรคเรื้อรัง เป็นโรคที่มีมีการคัดกรองผิพลาต 5 อันดับ อย่างไรก็ตามงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี ได้พัฒนาเครื่องมือการจำแนกประเภทผู้ป่วยมาโดยตลอดแต่ในปัจจุบันยังพบว่าระบบการคัดกรองผู้ป่วยของงานผู้ป่วยนอกยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน เช่น เกณฑ์ประเมินคัดกรองผู้ป่วยของเจ้าหน้าที่ยังมีความเข้าใจไม่ตรงกัน เนื่องจากแนวทางที่ใช้อยู่เดิมมีความยุ่งยาก มีลักษณะคล้ายกับการเขียนผังงานหรือโฟลว์ชาร์ต (Flowchart) มากกว่าใบคัดกรอง ทำให้ไม่สะดวกกับการใช้งานจึงไม่ได้เอามาใช้กับผู้ป่วยทุกราย อีกทั้งแนวทางดังกล่าวไม่ระบุระดับความรุนแรง ทำให้การคัดแยกระดับผู้ป่วยผิพลาต รวมทั้ง การใช้ข้อมูลความรู้ด้านวิชาการในการตรวจประเมินผู้ป่วย และพบว่าผู้ปฏิบัติมีประสบการณ์การคัดกรองต่างกันจะใช้ประสบการณ์ส่วนตนในการตัดสินใจซึ่งอาจไม่ตอบสนองตามแนวทางวินิจฉัยปัจจุบัน และความสามารถในการสื่อสารให้เกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน¹⁹ ดังนั้น เป้าหมายในการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้คือต้องได้รับการคัดกรองและการตรวจวินิจฉัยอย่างถูกต้องแม่นยำภายในเวลาอันรวดเร็วเพื่อให้ได้รับการรักษาภายใน 30 นาทีแรกที่มาถึงโรงพยาบาล หากล่าช้ามากกว่านี้จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดรุนแรงหรือกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดถาวรซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

จากผลสำคัญดังกล่าวจะเห็นว่า การคัดกรองผู้ป่วยของงานผู้ป่วยนอกยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน เจ้าหน้าที่แต่ละคนยังมีความเข้าใจไม่ตรงกันทำให้การคัดกรองผู้ป่วยผิพลาต ทำให้ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รับการตรวจวินิจฉัยล่าช้า โดยพบว่า การส่งผู้ป่วยไปตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินบางรายใช้เวลามากกว่า 10 นาที ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของปัญหาผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี เพื่อให้สามารถประเมินและคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งที่มาโรงพยาบาลด้วยกลุ่มอาการเจ็บแน่นหน้าอกและกลุ่มที่มาด้วยอาการไม่ชัดเจนได้ถูกต้องแม่นยำ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานอย่างทันทั่วถึง โดยผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ช่วยเพิ่มทักษะ ความสามารถ ความถูกต้องในการคัดกรอง เพื่อป้องกันความผิดพลาดของการคัดกรอง ภาวะแทรกซ้อน และให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยและรับการรักษาในเวลาที่เหมาะสม

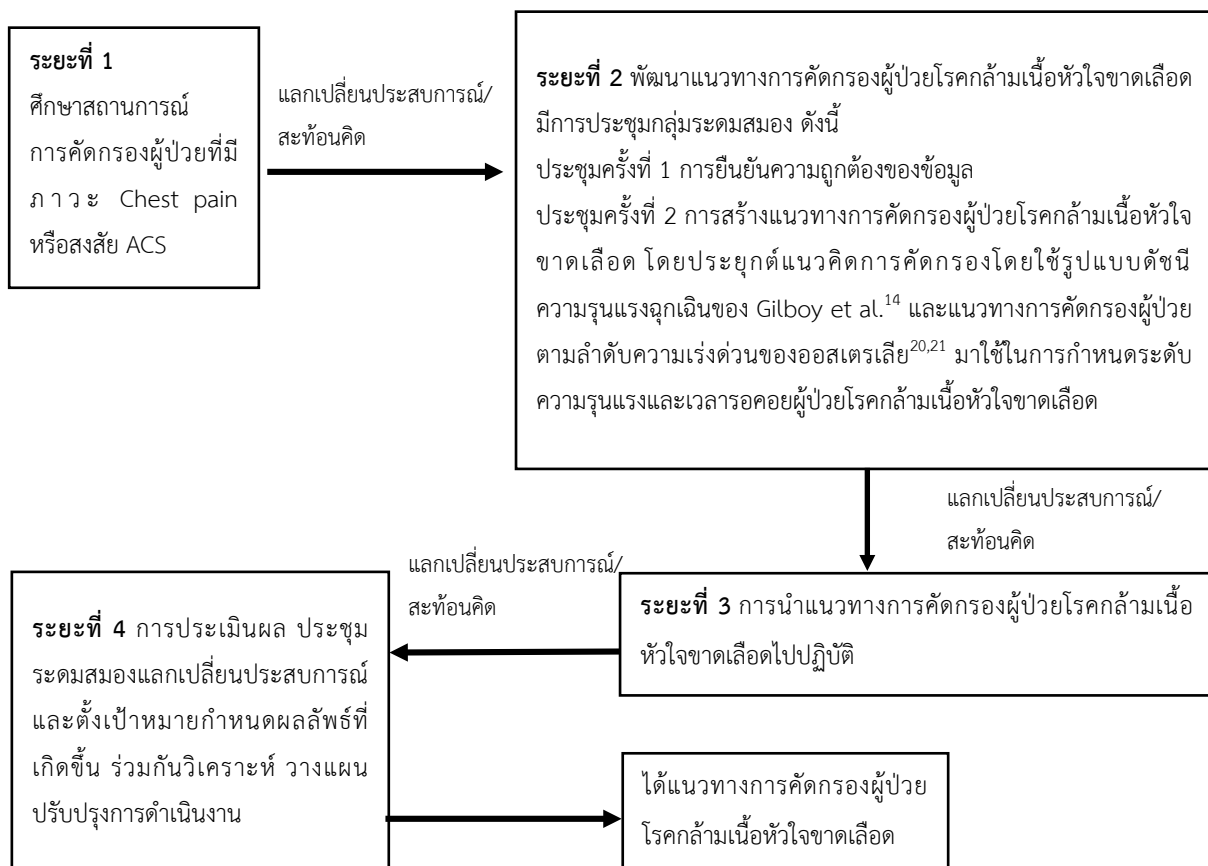
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแผนกผู้ป่วยนอก
2. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติของแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแผนกผู้ป่วยนอก และความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ



กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดการคัดกรองโดยใช้รูปแบบดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินของ Gilboy et al.¹⁴ และแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยตามลำดับความเร่งด่วนของออสเตรเลีย (The Australasian Triage Scale: ATS)^{20,21} ในการกำหนดระดับความรุนแรงและเวลารอคอยผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด คือ 1) ผู้ป่วยวิกฤตต้องช่วยเหลือทันที 2) ผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงต้องได้รับการรักษาภายใน 10 นาที 3) ผู้ป่วยเจ็บป่วยปานกลางต้องได้รับการรักษาภายใน 30 นาที 4) ผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อยต้องได้รับการรักษาภายใน 60 นาที และ 5) ผู้ป่วยทั่วไปต้องได้รับการรักษาภายใน 120 นาที นำมาบูรณาการกับหน้าที่รับผิดชอบของพยาบาลคัดกรอง ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ บทบาทผู้ดูแล บทบาทผู้แนะนำและให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ และบทบาทผู้ประสานงาน ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research: AR) ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นการทำให้ผู้ร่วมวิจัยได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ไขปัญา ผ่านการพัฒนากระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์การคัดกรอง โดยมีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วยญาติหรือผู้ดูแลและพยาบาลคัดกรอง เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ของบุคคลเหล่านั้น รวมทั้งการประชุมร่วมกันของผู้ร่วมวิจัยเพื่อเปิดโอกาสให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) มีการประชุมระดมสมองของผู้ร่วมวิจัยเพื่อสร้างแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประกอบด้วย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ระยะที่ 3 นำแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปปฏิบัติ และระยะที่ 4 ประเมินผล ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาด 200 เตียง ซึ่งสามารถให้การรักษาก่อนผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือดในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ทำการศึกษาในช่วงเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึง มกราคม พ.ศ. 2567 ประชากรในการศึกษาคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วย และ 2) ผู้รับบริการที่มารับการบริการตรวจรักษาที่งานผู้ป่วยนอก

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การคัดกรองพัฒนาแนวทางการคัดกรอง และประสิทธิผลของแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่มารับการบริการตรวจรักษาที่งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี และพยาบาลวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่มารับการบริการตรวจรักษาที่งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี จำนวน 21 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก จำนวน 7 คน รวมเป็น จำนวน 28 คน มีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยที่มารับการบริการที่งานผู้ป่วยนอก ที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกหรือสงสัย ACS มีอายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารอ่านและเขียนภาษาไทยได้
2. กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปีอย่างน้อย 1 ปี มีความยินดีและสมัครใจเข้าร่วมวิจัย

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเลือกผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี ได้มาโดยวิธีการ Purposive sampling ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก ผู้รับบริการที่มารับการบริการตรวจรักษาที่งานผู้ป่วยนอก และในผู้ป่วยที่มีภาวะ Immediate หรือ Emergency ผู้วิจัยทำการขออนุญาตจากญาติผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

1. แนวคำถามปลายเปิดแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure open-end questionnaire) ใช้ในการสัมภาษณ์บุคลากรทีมสุขภาพที่มีประสบการณ์ให้การคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เกี่ยวกับสถานการณ์การคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ปัญหาที่เกิดขึ้นในการคัดกรอง และแหล่งสนับสนุน/ทรัพยากรที่ใช้ในการคัดกรอง
2. แนวคำถามปลายเปิดแบบกึ่งโครงสร้าง ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เกี่ยวกับ การดูแลที่ได้รับและปัญหาที่พบ

ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

คู่มือการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้พัฒนาโดยวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดกรอง เนื้อหาประกอบด้วย ความรู้เรื่องการคัดกรอง แนวคิดการคัดกรองโดยใช้รูปแบบดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินของ Gilboy et al.¹⁴ และแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยตามลำดับความแรงด่วนของออสเตรเลีย (ATS)^{20,21} ในการกำหนดระดับความรุนแรงและเวลารอคอยผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อาการ อาการแสดง การรักษาใช้ประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพพยาบาลคัดกรอง



ระยะที่ 3 ระยะการนำแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลการทางการแพทย์ ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน
2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนครั้งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อาการและอาการทำนมาโรงพยาบาล ระดับการคัดกรอง การวินิจฉัยที่ได้รับ เวลาที่มาโรงพยาบาล เวลาที่ได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) และเวลาที่ได้รับการรักษา

3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับการทบทวนวรรณกรรม มีข้อความทั้งหมด จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านระบบการบริการ 3) ด้านสภาพแวดล้อมในการบริการ 4) ด้านคุณภาพการให้บริการ 5) ด้านระยะเวลาในการให้บริการ 6) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และ 7) ด้านกระบวนการบริการ เพื่อประเมินทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถาม เลือกตอบแบบมาตราประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ พึงพอใจน้อยที่สุด ถึง พึงพอใจมากที่สุด มีค่าคะแนนในภาพรวมทั้งฉบับตั้งแต่ 15-65 คะแนน

4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อประเมินทัศนคติของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการใช้นาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จำนวน 10 ข้อ เลือกตอบแบบมาตราประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ พึงพอใจน้อยที่สุด ถึง พึงพอใจมากที่สุด เกณฑ์ระดับความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ดังนี้ มีค่าคะแนนในภาพรวมทั้งฉบับตั้งแต่ 10-50 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเนื้อหาของคู่มือการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ อาจารย์พยาบาล 2 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 คน และนำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) ได้เท่ากับ 0.80, 0.82 และ 0.86 ตามลำดับ และตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการ โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้เท่ากับ 0.88 และ 0.86 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย

โครงการวิจัยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี รหัสโครงการ KPEC 25/2566 วันที่รับรอง 19 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ผู้วิจัยคำนึงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและระยะเวลาที่ทำการวิจัย เปิดโอกาสให้ซักถาม กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือถอนตัวจากการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา ทั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลได้ ข้อมูลจะถูกนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลทำในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2566 ถึง เดือน มกราคม พ.ศ.2567 เพื่อให้ข้อมูลที่รวบรวมได้มีความครอบคลุมและน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษาโดยการรวบรวมข้อมูลจากบันทึกทางการแพทย์และรายงานประวัติ ข้อมูลประสบการณ์การคัดกรองของพยาบาลและการดูแลที่ได้รับของผู้ป่วย การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงปรากฏการณ์จากมุมมองต่างๆ จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. ระยะการวางแผน (Plan) เป็นการศึกษาสถานการณ์ วิเคราะห์สภาพปัญหา และการวางแผน ประกอบด้วย

1.1 ศึกษาสถานการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และทำการวิเคราะห์สภาพปัญหา โดยการสัมภาษณ์ผู้รับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก ญาติหรือผู้ดูแล และพยาบาลวิชาชีพ เกี่ยวกับสถานการณ์การคัดกรอง วิธีการคัดกรอง ปัญหาในกระบวนการคัดกรอง และแหล่งสนับสนุนหรือทรัพยากรในกระบวนการคัดกรอง ใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณคนละ 40 – 60 นาที



1.2 จัดประชุมเพื่อคืนข้อมูลและวางแผนพัฒนา โดยการประชุมกลุ่มระดมสมองมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมด 17 คน ประกอบไปด้วย ผู้รับบริการที่มาใช้บริการบริการตรวจรักษาที่งานผู้ป่วยนอก จำนวน 10 คน และพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 7 คน โดยผู้วิจัยทำการคืนข้อมูลและสะท้อนข้อมูลให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากสัมภาษณ์เกี่ยวกับสถานการณ์การคัดกรองและสภาพปัญหา หลังจากนั้นร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์การคัดกรองและประเด็นปัญหาเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับทราบและร่วมกันระดมสมองในการหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน

1.3 วางแผนพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาร่วมกันวางแผนการจัดการจัดการประเด็นปัญหาต่าง ๆ ตามแผน ดังนี้ 1) ประชุมทีมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อกำหนดรูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ร่วมกับการนำแนวคิดการคัดกรองโดยใช้รูปแบบดัชนีความรุนแรงฉุกเฉินของ Gilboy et al.¹⁴ และแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยตามลำดับความเร่งด่วนของออสเตรเลีย (ATS)^{20,21} ในการกำหนดระดับความรุนแรงและเวลารอคอยผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และ 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและการติดตามต่อเนื่อง

2. ระเบียบปฏิบัติตามแผนและการสังเกต (Act & Observe) ดำเนินการดังนี้

2.1 จัดประชุมทีมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและญาติ เพื่อกำหนดแนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จากการประชุมวางแผนร่วมกันทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด รวมทั้งได้ประเมินการความถูกต้องของการคัดกรอง และความพึงพอใจของผู้รับบริการและเจ้าหน้าที่

2.2 การพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เกี่ยวกับการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และการส่งต่อผู้ป่วย

3. ระยะสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) จัดประชุมกลุ่มระดมสมองทีมที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาโดยที่ประชุมเห็นว่าควรเพิ่มเติมการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้ฝึกปฏิบัติการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจริง โดยผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนแนวทางการจัดบริการ ดังนี้

3.1 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่ และ

3.2 การติดตามผลของการคัดกรองผู้ป่วยจากการวินิจฉัยโรคขั้นสุดท้ายโดยแพทย์

4. การประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นตอนการประเมินผลกระบวนการปฏิบัติในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดตามแนวทางที่กำหนดทั้งสิ่งที่ปฏิบัติได้และปฏิบัติไม่ได้ ปัจจัยเอื้อ สิ่งสนับสนุนและอุปสรรคในการนำแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปปฏิบัติ รวมทั้งผลลัพธ์จากการปฏิบัติตามแนวทางแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรับทราบ โดยการจัดประชุมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันสะท้อนและประเมินผลการปฏิบัติ เพื่อปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติและกำหนดผลลัพธ์ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และนำผลสะท้อนมาวางแผนปรับปรุงการปฏิบัติตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในระยะต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ ดังรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยกระบวนการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยการอ่านข้อมูลซ้ำ ๆ จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ชัดเจนได้คำสำคัญ แล้วนำคำสำคัญมาตั้งประเด็นการวิเคราะห์ แยกแยะจัดหมวดหมู่ข้อมูลและนำมาเขียนอย่างต่อเนื่องเชื่อมโยงและความเป็นเหตุเป็นผลต่อกัน

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีการทางสถิติ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป ดังรายละเอียดดังนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลความถูกต้องของการคัดกรอง และความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



ผลการวิจัย

สถานการณ์และปัญหาการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนครั้งเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อาการและอาการทำนํามาโรงพยาบาล ระดับการคัดกรอง การวินิจฉัยที่ได้รับ และการรับรู้ความรุนแรงของโรค

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (N=21)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
30-60 ปี	5	23.80
มากกว่า 60 ปี	16	76.20
Mean(S.D.) 68.57(14)		
เพศ		
ชาย	13	61.90
หญิง	8	38.10
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	5	23.80
ประถมศึกษา	11	52.40
มัธยมศึกษาตอนต้น	3	14.30
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	9.50
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	17	81.00
เกษตรกร	1	4.80
รับจ้างทั่วไป	3	14.30
รายได้		
< 5,000 บาท/เดือน	19	90.50
5,000-10,000 บาท/เดือน	1	4.80
10,000-15,000 บาท/เดือน	1	4.80
จำนวนครั้งของการเข้ารับการรักษา		
1 ครั้ง	11	52.40
2 ครั้ง	5	23.80
3 ครั้ง	1	4.80
4 ครั้ง	2	9.50
5 ครั้ง	1	4.80
6 ครั้ง	1	4.80
Mean(S.D.) 2.05(1.49)		
ระดับการคัดกรอง		
Immediate	1	4.80
Emergency	17	81.00
Urgency	1	4.80
Semi-Urgency	2	9.50



จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ร้อยละ 76.20 อายุเฉลี่ย 68.57 ปี (S.D. = 14) ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 61.90 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 52.40 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 81.00 รายได้น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 90.50 ส่วนใหญ่เข้ารับการรักษารายวัน 1 ครั้ง ร้อยละ 52.40 เฉลี่ย 2.05 ครั้ง (S.D. = 1.49) และได้รับการคัดกรองในระดับ 2 (Emergency) ร้อยละ 81

2. ปัญหาการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบประเด็นปัญหาในการคัดกรอง ดังนี้

1. ความยุ่งยาก เนื่องจากมีแนวทางในการคัดกรองผู้ป่วยอยู่เดิมแต่เป็นแนวทางที่ยุ่งยาก ดุจยากคล้ายกับ Flow chart มากกว่าใบคัดกรอง ไม่สะดวกกับการใช้งาน ทำให้ไม่ได้เอามาใช้กับผู้ป่วยทุกราย

พยาบาล B “ที่ไม่ค่อยได้หยิบแนวทางมาใช้เพราะบางที่ผู้ป่วยมาเยอะ และแนวทางมันใช้ยาก ดุจยาก เลยไม่ค่อยได้เอามาใช้”

2. ไม่ระบุระดับความรุนแรง เนื่องจากแนวทางการคัดกรองที่มีอยู่เดิมไม่ได้มีการกำหนดระดับความรุนแรงของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยต้องรอนาน ทำให้การส่งผู้ป่วยไปทำ EKG ที่แผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินบางรายเกิดความล่าช้า ใช้เวลามากกว่า 10 นาที

ผู้ป่วย A “ตอนนั้นผมมาโรงพยาบาลด้วยอาการเจ็บหน้าอกแล้วไปแขนซ้ายเล็กน้อย เดินมาได้ แต่พอไปนั่งรอตรวจที่ห้องฉุกเฉินผมได้รอนานมากไม่รู้ทำไมเหมือนกันครับ”

พยาบาล C “แนวทางที่ใช้อยู่ตอนนั้นเห็นว่าไม่สะดวกเลยล่ะ เห็นว่ามันดุจยากแล้วบางที่ส่งผู้ป่วยไปตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ห้องฉุกเฉินผู้ป่วยจะบอกว่าได้รอนานมาก ๆ ค่ะ”

3. ความรู้ เนื่องจากพยาบาลคัดกรองขาดความรู้ ความมั่นใจ ในการคัดกรองผู้ป่วยที่มีอาการนำมาไม่ชัดเจน ในกลุ่ม Atypical chest pain พยาบาล E “หนูไม่ค่อยมั่นใจเวลาคัดกรองผู้ป่วย เพราะบางที่ที่ผู้ป่วยมาด้วยอาการที่ไม่ตรงไปตรงมาหนูก็ไม่ค่อยกล้าส่งไปตรวจ EKG ค่ะ”

4. ขาดการ alert เนื่องจากเมื่อมีผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บหน้าอกมาที่แผนกผู้ป่วยนอก หากขาดการ Alert จะทำให้ไม่ทราบว่าผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลพิเศษ พยาบาล A “ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกถ้ามีการ Alert ให้พยาบาลคัดกรองทราบจะช่วยให้สามารถคัดกรองผู้ป่วยได้รวดเร็วมากขึ้นค่ะ”

5. ผู้ป่วยบอกอาการไม่ชัดเจน ทำให้การคัดกรองผิดพลาดซึ่งมักจะพบในผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุ ที่มาด้วยอาการ เช่น ปวดแสบปวดตอก เหนื่อย รู้สึกใจสั่น และหายใจไม่สะดวก เป็นต้น พยาบาล E “หนูไม่ค่อยมั่นใจเวลาคัดกรองผู้ป่วย เพราะบางที่ที่ผู้ป่วยมาด้วยอาการที่ไม่ตรงไปตรงมาหนูก็ไม่ค่อยกล้าส่งไปตรวจ EKG ค่ะ”

ส่วนที่ 2 การพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

จากประเด็นปัญหาที่พบ ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนการจัดการประเด็นปัญหาต่างๆ ตามแผน ดังนี้

1. ประชุมทีมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และได้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ดังนี้

1.1 ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการ Typical chest pain ได้แก่ มีอาการเจ็บหน้าอกขณะทำกิจกรรม เจ็บเหมือนถูกทับ มีเหงื่อออก ตัวเย็น ตำแหน่งที่เจ็บบริเวณกลางอก ใต้ลิ้นปี่ หรือด้านซ้ายของหน้าอก อาการเจ็บหน้าอกหรือแน่นหน้าอก ตื่นเมื่อหยุดพัก และอาการเจ็บหน้าอกหรือแน่นหน้าอกนานกว่า 10 นาที

หากมีอาการข้อใดข้อหนึ่ง ให้ส่งผู้ป่วยไปแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเพื่อตรวจ EKG 12 Leads ให้แพทย์ดูภายในเวลา 10 นาที หากแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น MI/ACS ให้การรักษาพยาบาลตามแนวทางการรักษา MI/ACS แต่ถ้าหากแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคอื่นให้ส่งผู้ป่วยกลับมาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกและรับการรักษาตามแนวทางการรักษาโรคนั้น ๆ

1.2 ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการ Atypical chest pain ได้แก่ เหนื่อย หอบ หายใจไม่อิ่ม เป็นลมหมดสติ และจุกเสียดแน่นท้อง ร่วมกับมีประวัติดังต่อไปนี้ มีโรคประจำตัว เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตวายเรื้อรัง และไขมันในเลือดสูง บุคคลในครอบครัวโรคหัวใจเสียชีวิตเฉียบพลัน มีประวัติสูบบุหรี่ และมีประวัติการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ



หากมีอาการข้อใดข้อหนึ่งร่วมกับมีประวัติโรคประจำตัวและพฤติกรรมเสี่ยงอย่างน้อย 1 อย่าง ให้ส่งผู้ป่วยไปแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเพื่อตรวจ EKG 12 Leads ให้แพทย์ดูภายในเวลา 10 นาที หากแพทย์วินิจฉัยว่าเป็น MI/ACS ให้การรักษาพยาบาลตามแนวทางการรักษา MI/ACS แต่ถ้าหากแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคอื่นให้ส่งผู้ป่วยกลับมาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกและรับการรักษาตามแนวทางการรักษาโรคนั้น ๆ

2. ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของเจ้าหน้าที่ในการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและการติดตามต่อเนื่อง

ส่วนที่ 3 ผลของการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประกอบด้วย ความแม่นยำของการคัดกรองความพึงพอใจของผู้รับบริการ และความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

ตารางที่ 2 ผลของการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้อง	จำนวน	ร้อยละ
การวินิจฉัย		
Dyspepsia	1	4.80
Fatigue	1	4.80
STEMI	2	9.60
NSTEMI	17	80.80
ระยะเวลาได้รับการตรวจ EKG		
≤ 10 นาที	18	85.60
> 10 นาที	3	14.40
ระยะเวลาได้รับยาละลายลิ่มเลือด (N=17)		
≤ 30 นาที	3	14.40
> 30 นาที	14	85.60

STEMI = ST-elevation myocardial infarction, NSTEMI = Non-ST Segment Elevation Myocardial Infarction

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้องสูงถึง ร้อยละ 91.40 ได้แก่ ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย STEMI และ NSTEMI ร้อยละ 9.60 และ 80.80 ผู้ป่วยได้รับการตรวจ EKG ภายใน 10 นาที ร้อยละ 85.60 แต่ระยะเวลาการได้รับยาส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 30 นาที

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ความพึงพอใจ	จำนวน	ร้อยละ
ความพึงพอใจของบุคลากรที่ทำหน้าที่คัดกรอง		
พึงพอใจมาก	2	28.60
พึงพอใจมากที่สุด	5	71.40
Mean(S.D.) 4.56(0.48)		
ความพึงพอใจของผู้รับบริการ		
พึงพอใจมาก	2	28.60
พึงพอใจมากที่สุด	19	71.40
Mean(S.D.) 4.58(0.44)		

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ทำการคัดกรองส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 71.40



การอภิปรายผล

การพัฒนาแนวทางคัดกรองผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลกุมภวาปี ในครั้งนี้เริ่มจากการศึกษาสถานการณ์ปัญหาการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและพัฒนาแนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยประยุกต์ใช้แนวคิดหลักฐานเชิงประจักษ์ มีการกำหนดแนวทางการคัดกรองให้มีความเข้าใจง่าย และมีการประเมินระดับความรุนแรงของการคัดกรอง ทำให้ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการที่สงสัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รับการตรวจอย่างรวดเร็ว หลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยที่ถูกต้องสูงถึงร้อยละ 91.40 ได้รับการตรวจ EKG ภายใน 10 นาที ร้อยละ 85.60 แต่ระยะเวลาการได้รับยาส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 30 นาที เนื่องจากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น NSTEMI ร้อยละ 80.60 และมีผู้ป่วย 2 รายที่มาด้วยอาการปวดจุกแสบใต้ลิ้นปี่ และเหนื่อยหายใจไม่อิ่ม แต่หลังจากตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจแล้วไม่พบความผิดปกติ จึงได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะอาหารไม่ย่อย (Dyspepsia) และอ่อนเพลีย (Fatigue) แสดงให้เห็นว่าแนวทางการคัดกรองฯ ที่พัฒนาขึ้นส่งผลดีต่อผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจที่รวดเร็วมากขึ้นและมีความแม่นยำของการวินิจฉัย เนื่องจากพยาบาลสามารถรายงานให้แพทย์ทราบถึงอาการของผู้ป่วยที่มีความเฉพาะเจาะจง ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ตรงตามมาตรฐานของโรค สอดคล้องกับการศึกษาของ ราตรี พลเยี่ยม¹³ ที่พบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผู้ป่วยที่มาด้วยกลุ่มอาการของโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้รับการประเมินและคัดกรองรวดเร็วเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 78 เป็นร้อยละ 97.69 ระยะเวลาเฉลี่ยในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและรายงานแพทย์ภายใน 10 นาที (Door to EKG) ลดลงจากเฉลี่ย 8 นาที (S.D.=0.56) เป็น 5.5 นาทีต่อราย (S.D.=0.55) ระยะเวลารอคอยการได้รับยาละลายลิ่มเลือด (Door to needle time) ลดลงจากเฉลี่ย 33 นาที (S.D.=4.85) เป็น 22 นาทีต่อราย (S.D.=1.83) ไม่พบอุบัติการณ์การวินิจฉัยโรคผิด/ล่าช้า (Missed /Delayed diagnosis) และอัตราการเสียชีวิตลดลงเหลือร้อยละ 0 และการศึกษาของ ปนัดดา อินทรลาวัณย์ และคณะ²² ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แบบประเมินคัดกรองความรุนแรงของผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ชนิด NSTEMI-ACS เพื่อลดระยะเวลาการรอคอยการตรวจสวนหัวใจในโรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า หลังการใช้แบบคัดกรองความรุนแรงช่วยลดเวลาการตรวจสวนหัวใจในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิด NSTEMI-ACS เฉลี่ยลงได้ 43.33 วัน ลดจำนวนผู้ป่วยที่เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดระหว่างรอตรวจสวนหัวใจได้ ร้อยละ 79 ลดจำนวนผู้ป่วยที่เสียชีวิตระหว่างรอตรวจสวนหัวใจได้ ร้อยละ 89

ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจ พบว่า หลังการใช้แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เจ้าหน้าที่ที่ทำการคัดกรองส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 71.40 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแนวทางการคัดกรองที่พัฒนาขึ้นมีการกำหนดแนวทางในการประเมิน การซักประวัติ และเกณฑ์ในการส่งผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจไว้อย่างชัดเจน โดยแบ่งผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการ Typical chest pain และผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการ Atypical chest pain ซึ่งมีรายละเอียดที่เข้าใจง่าย ทำให้ง่ายต่อการประเมินและการคัดกรองผู้ป่วย รวมทั้งรูปแบบนี้เกิดจากความร่วมมือของพยาบาลที่ทำหน้าที่ในการคัดกรอง จึงส่งผลให้ส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจของการใช้รูปแบบในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ ราตรี พลเยี่ยม¹³ ที่พบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โรงพยาบาลเมวดี จังหวัดร้อยเอ็ด มีความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นำปฏิบัติการพยาบาลในการคัดกรองอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ส่วนความพึงพอใจของผู้ป่วยที่มีต่อการคัดกรอง พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 71.40 ทั้งนี้อาจเนื่องจากรูปแบบฯ ดังกล่าวเป็นรูปแบบที่มีความสะดวกในการคัดกรอง หากผู้ป่วยบอกอาการได้อย่างชัดเจนก็จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาด้วยความรวดเร็วส่งผลให้เกิดความพึงพอใจในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ พัทณี สุมานิตย์¹⁹ ที่ทำการพัฒนาระบบบริการงานพยาบาลผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี พบว่า หลังการพัฒนาพบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อระบบบริการงานพยาบาลผู้ป่วยนอก โดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=4.26, 95%CI; 4.23, 4.28) เนื่องจากความคาดหวังและการรับรู้ในการได้รับการใช้บริการที่มีต่อโรงพยาบาลเป็นความเชื่อถือและไว้วางใจต่อการให้บริการรวมทั้งความรู้สึกมั่นใจและปลอดภัยเมื่อมารับบริการ



ข้อเสนอแนะ

งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลทั่วไปที่อื่น ๆ อาจนำแนวทางคัดกรองที่ประกอบด้วย แนวทางการคัดกรองผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการ Typical chest pain และผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยอาการ Atypical chest pain ไปใช้ในหน่วยงานได้เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ช่วยการตัดสินใจของพยาบาล เพิ่มความพึงพอใจแต่อย่างใดก็ตามควรคำนึงถึงข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาในการนำแนวทางไปใช้ ซึ่งควรได้รับการติดตามผลจากการนำแนวทางไปใช้ระยะยาว

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. นักวิจัยสามารถนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการศึกษาประสิทธิภาพของการคัดกรองผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในโรงพยาบาลในระดับอื่น ๆ เช่น โรงพยาบาลระดับจังหวัด หรือโรงพยาบาลศูนย์
2. นักวิจัยสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้ไปพัฒนาแนวปฏิบัติหรือโปรแกรมการพยาบาลในการดูแลต่อเนื่องในระบบบริการปฐมภูมิ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน

References

1. World Health Organization [WHO]. Cardiovascular diseases (CVDs). [cite 2023 May 12]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). 2021.
2. Division of Noncommunicable Diseases. Use heart know heart. [cite 2024 Mar 8]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=37372&deptcode=brc>. 2023. (in Thai)
3. Ojha N, Dhamoon AS. Myocardial infarction. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
4. Kunchorn Na Ayutthaya R. Cardiac rehabilitation medicine. Bangkok: Hasan Printing; 2009. (in Thai)
5. Banharak S, Prasankok C. The effect of delaying treatment among acute myocardial infarction patients: A systematic review. Journal of Nursing Science and Health. 2020;40(4):107-20. (in Thai)
6. Potjamanpong P, Suktongsa D, Trakoolngamden B, Wongrodtri Y. Factors relating pre - hospital delay in patients with ST elevated myocardial infarction (STEMI) of hospitals in medical service department, Bangkok Metropolitan Administration. Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing. 2020;30(2):159-75. (in Thai)
7. Luangarun S. Factors effecting delayed time of thrombolytic treatment in patients with acute ST-elevated myocardial infarction. Maharaj Nakhon Si Thammarat Medical Journal. 2023;7(1):103-13. (in Thai)
8. Shabbir K, Javeed W, Kazmi A, Shereen M, Bashir N. Assessment of triage accuracy by nurses and delay care of acute myocardial infarction patients admitted to emergency department: Retrospective analysis from Shifa international hospital, Pakistan. Asian J Health Sci. 2021;7(1):1-6.
9. Chairat C. Factors associated with delay first medical contact to device time in patient with acute ST-segment elevation myocardial infarction at emergency department, Nopparat Rajathanee hospital. Journal of the Department of Medical Services. 2021;45(4):122-8. (in Thai)
10. Haynes A. Cardiovascular disease. In: Urden LD, Stacy KM, Lough ME, editors. Priorities in critical care nursing. 8th ed. St. Louis: Elsevier; 2020.
11. Bhatt DL, Lopes RD, Harrington RA. Diagnosis and treatment of acute coronary syndromes: A Review. JAMA. 2022;327(7):662-75.



12. Prateepmanowong J. Nursing care for older persons with non-ST elevation acute coronary syndrome. Thai Red Cross Nursing Journal. 2021;14(1):66-81. (in Thai)
13. Ponyeam R. Development of nursing practice guidelines for screening patients with acute myocardial ischemia Moiewadi hospital Roi-et. Journal of research and health innovative development. 2020;1(2):11-9. (in Thai)
14. Gilboy N, Tanabe P, Travers D, Rosenau AM. Emergency Severity Index (ESI): A triage tool for emergency department care (Version 4). Schaumburg, IL: Emergency Nurses Association; 2020.
15. Agency for Healthcare Research and Quality. Emergency Severity Index (ESI): A Triage Tool for Emergency Departments. [Internet]. 2020. [cite 2023 May 12] Available from: <https://www.ahrq.gov/patient-safety/settings/emergency-dept/esi.html>
16. Sanders S. Care delays in patients with signs and symptoms of acute myocardial infarction. Emerg Nurse. 2017;25(6):31–6.
17. Ameri M, Shahhoseini S, Goli S, Kharatha M, Esmaeili FA. Factors affecting triage accuracy in patients with a definitive diagnosis of acute myocardial infarction. Australas Emerg Care. 2021;24(2):81–3.
18. Kumphawapi Hospital. Service profile OPD year 2022. Udon Thani: Hospital; 2022. (in Thai)
19. Sumanit P. Development of nursing service system on outpatient department (OPD) at Kumpawapi Hospital, Udon Thani. Journal of Research and Health Innovative Development. 2021;3(1):85-98. (in Thai)
20. Pardey TGM. Emergency triage. Australasian Emergency Nursing Journal. 2007;10(2):43-5.
21. Hardy A, Calleja P. Triage education in rural remote settings: A scoping review. Int Emerg Nurs. 2019;43:119-25.
22. Intralawan P, Khamman A, Inthayung N, Nanchai Y, Weangnak P, Deesom S. The effectiveness of non ST-elevate myocardial infarction (NSTEMI-ACS) screening form to shorting waiting time for coronary procedures of Chiangrai prachanukroh hospital. Chiangrai Medical Journal. 2018;10(1):19-27. (in Thai)



การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด โรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร

วรรณนา เทพอารุช ป.พย.¹

พนิดา รัตนพรหม พย.ด.²

(วันรับบทความ: 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 16 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 25 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด โรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร ด้วยรูปแบบการวิจัยแบบ Case-control study วิเคราะห์ปัจจัยของการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด ทำการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากบันทึกข้อมูลผู้คลอด ที่มารับบริการระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 – กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวนรวมทั้งสิ้น 144 แพ้ม ซึ่งได้รับการคัดเลือกด้วยวิธีสุ่มอย่างง่ายแบบเฉพาะเจาะจง ด้วยแบบบันทึกข้อมูลคุณภาพการจัดการดูแลผู้คลอดเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ซึ่งผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และทดลองเก็บข้อมูลจำนวน 25 แพ้ม วิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบบันทึกข้อมูลส่วนที่ 3 ด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter-rater reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 วิเคราะห์ปัจจัยของภาวะตกเลือดหลังคลอดด้วย Binary logistic regression analysis

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยร่วมที่ส่งผลให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ผู้คลอดไม่ได้รับการชักนำการคลอดด้วยยา ผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูงขณะคลอด และผู้คลอดที่ไม่ได้รับการประเมินปริมาณเลือดหลังทารกคลอดด้วยถุงตวงเลือด ซึ่งปฏิบัติการเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอด เป็นกิจกรรมที่สำคัญ ซึ่งพยาบาลผดุงครรภ์สามารถดำเนินการได้ภายใต้แนวปฏิบัติที่ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์กำหนด อย่างไรก็ตามการสร้างมาตรฐานต่อการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติ และการพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้คลอดให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติ เป็นเรื่องสำคัญที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญ

คำสำคัญ: ภาวะตกเลือดหลังคลอด การบริการทางการพยาบาล คุณภาพการดูแล

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, โรงพยาบาลหลังสวน จ.ชุมพร

²อาจารย์, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษณ์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: panidarat@bcnsurat.ac.th Tel: 083-5498555



Factors Affecting Postpartum Hemorrhage at Langsuan Hospital, Chumporn Province.

Thaparwut Wanna Dip.N.S.¹

Rattana Prom Panida D.N.S.²

(Received Date: February 18, 2024, Revised Date: March 16, 2024, Accepted Date: March 25, 2024)

Abstract

The research objective was to study factors affecting postpartum hemorrhage at Langsuan Hospital, Chumporn Province. The case-control study was performed to identify the risk factors of postpartum hemorrhage. The research data were extracted from the hospital's childbirth records for the period between October 2021 and September 2023 based on the postpartum hemorrhage prevention and service delivery quality recording forms. One Hundred and forty-four medical childbirth records were selected by purposive random sampling technique. Three experts approved the record form for content validity and 25 samples were collected for assessing inter-rater reliability. The Inter-rater reliability was 0.81. Binary logistic regression was used for analyses of the data.

The study found that the factors contributing to postpartum hemorrhage were composed of no labor induction with medications, pregnant women with high obstetric risk, and blood loss estimation was not done using a collecting bag. In conclusion, the research suggested that active management during the third stage of labor recommended for nurse midwifery based on The Royal Thai College of Obstetricians and Gynecologists Clinical Practice Guidelines would help prevent postpartum hemorrhages.. However, continuous promoting of awareness about adhering to the practice of the guidelines and making a training available to nurse-midwives regarding the prevention and management of postpartum hemorrhage should be conducted by the hospital administrators.

Keywords: postpartum haemorrhage, nursing care services, quality of care

¹Nurse Register, professional level, Langsuan Hospital, Chumporn Province

²Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Nurse Faculty, Praboromarajchanok Institute

²Corresponding Author Email: panidarat@bcnsurat.ac.th Tel: 083-5498555



บทนำ

ภาวะตกเลือดหลังคลอดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมที่เป็นสาเหตุการตายของผู้คลอดทั่วโลกถึงร้อยละ 27¹ โดยกระทรวงสาธารณสุขของไทยรายงานเกี่ยวกับปัญหาการตกเลือดในระยะคลอด (Obstetric hemorrhage) ว่าเป็นหนึ่งในสามสาเหตุโดยตรงของการเสียชีวิตของผู้คลอด เนื่องจากปัญหามดลูกหดตัวไม่ดี (Uterine atony) การฉีกขาดของช่องทางคลอด (Genital tract laceration) การเกิดรกค้าง (Retained placental tissue) หรือผู้คลอดมีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด (Maternal bleeding disorders)² นอกจากนี้ผลของภาวะตกเลือดหลังคลอด ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของหญิงหลังคลอดในระยะยาว เนื่องจากภาวะตกเลือดรุนแรง ผู้คลอดมีภาวะช็อค ทำให้อวัยวะสำคัญต่างๆในร่างกายสูญเสียหน้าที่เกิดปัญหาการทำงานของต่อมพิทูอิทารี (Pituitary failure and sheehan's syndrome)³ การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Disseminated Intravascular coagulation)⁴ ภาวะโลหิตจางหลังคลอด⁵ และมีผลต่อการสร้างและหลั่งน้ำนมมารดา⁶ นอกจากนี้มีรายงานถึงผลกระทบทางด้านจิตใจของหญิงหลังคลอด ระบุว่ามารดาหลังคลอดมีโอกาสเกิดภาวะเครียดหลังผ่านเหตุการณ์วิกฤต (posttraumatic stress disorder: PTSD) สูงกว่ากลุ่มปกติ 4.45 เท่า (OR 4.45, 95% CI 0.99-20.06, $p = .035$)⁷ ปัญหาตกเลือดหลังคลอดยังส่งผลกระทบให้เกิดการสูญเสียด้านเศรษฐกิจเป็นจำนวนมาก โดยประมาณการค่าใช้จ่ายที่ใช้เพื่อแก้ไขภาวะตกเลือดนั้นสูงเป็น 4.10 เท่าของผู้คลอดปกติ⁸ โดยโรงพยาบาลต้องสูญเสียทรัพยากรทางการแพทย์ ได้แก่ ยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก เวชภัณฑ์การรักษา เช่น สายสวนปัสสาวะ สารน้ำสำหรับให้ทางหลอดเลือดดำ อุปกรณ์ทางการแพทย์ในห้องผ่าตัดและการใช้จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งสูติกร แพทย์ พยาบาล วิชาชีพ และบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพิ่มมากขึ้น⁹

การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านการจัดการและการดูแลผู้คลอด Prapawichar และคณะ¹⁰ พบว่า อัตราการตกเลือดหลังคลอดเพิ่มขึ้น 14 และ 7 เท่าในโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลทั่วไป (95% CI 3.95, 50.04; 95% CI 2.27, 23.27 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบกับโรงพยาบาลศูนย์ และพบว่าอัตราส่วนพยาบาลผดุงครรภ์ต่อผู้คลอด ประสบการณ์ของพยาบาลผดุงครรภ์ และการขาดอุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับรับมือกับภาวะตกเลือด เป็นปัจจัยที่ทำให้อัตราการตกเลือดหลังคลอดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (aOR 2.31, 95% CI 1.08, 4.92; aOR 2.35, 95% CI 1.41, 3.92; aOR 6.47, 95% CI 1.93, 21.63 ตามลำดับ) เช่นเดียวกับ Tavares และคณะ¹¹ พบว่าอัตราการฉีกขาดของฝีเย็บระดับสามและสี่ ซึ่งเป็นสาเหตุของการตกเลือดส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงเวรบ่าย แตกต่างจากเวรอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการดูแลผู้คลอดตามข้อเสนองานของ Bazirete และคณะ¹² ในการรับมือปัญหาตกเลือดหลังคลอดระบุว่าต้องใช้การดำเนินการเชิงรุก โดยให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยงผู้คลอด ตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ เพื่อการส่งต่อไปยังสูติแพทย์หรือโรงพยาบาลที่มีศักยภาพพร้อมเผชิญเหตุโดยเร็ว เช่นเดียวกับ Gupta และคณะ¹³ ให้ข้อเสนอแนะว่าการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดควรมีการวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงของผู้คลอดให้ได้โดยเร็ว ร่วมกับการดำเนินการเชิงรุก (Active management) ในระยะที่สามของการคลอด เช่นการให้ Oxytocin เมื่อไหล่น้ำทารกคลอด การทำ Control cord traction และขณะเกิดเหตุตกเลือดรุนแรง ต้องจัดให้มีทีมสหสาขาวิชาชีพทำหน้าที่ดูแล ได้แก่ แพทย์ วิชาชีพ พยาบาล ศัลยแพทย์ นักรังสีเทคนิค เป็นต้น จึงจะสามารถลดผลกระทบรุนแรงที่ไม่พึงประสงค์ได้ นอกจากนี้ข้อเสนอของ Althabe และคณะ¹⁴ ระบุถึงการป้องกันปัญหาผู้คลอดตกเลือดหลังคลอดนั้นต้องประกอบด้วยบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรม และการทำงานร่วมกันเป็นทีม ร่วมกับการใช้แนวปฏิบัติที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้คลอดตกเลือด ของ Gallos และ Devall¹⁵ ที่กำหนดรูปแบบการฝึกอบรมการใช้งานแนวปฏิบัติให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ (E-MOTIVE) ด้วยรูปแบบ Simulation-based และแบบ On-site training ตลอดจนมีการสร้างทีม (Local champion) ได้แก่ แพทย์และพยาบาลผดุงครรภ์ เป็นผู้นำและสนับสนุนชุดปฏิบัติการดูแลผู้คลอดตกเลือดประจำแผนกห้องคลอด เป็นเวลากว่า 2 เดือน เมื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริงเป็นระยะเวลา 7 เดือน ผลการศึกษาพบว่าสามารถลดอุบัติการณ์ตกเลือดหลังคลอดทั้งชนิดไม่รุนแรง ($< 1,000$ mL) และชนิดรุนแรง ($\geq 1,000$ mL.) ให้น้อยกว่ากลุ่มควบคุมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (risk ratio, 0.51; 95% CI, 0.44 to 0.60; risk ratio, 0.39; 95% CI, 0.31 to 0.49) ซึ่งจากรายงานข้างต้น นอกจากการจัดการบริการและการดูแลผู้คลอดที่มีคุณภาพจะช่วยในการป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอดแล้วนั้น การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้านปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพขณะตั้งครรภ์และขณะคลอด เป็นเรื่องสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม



การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวปัจจัยที่มีผลที่มีผลต่อการตกเลือดหลังคลอด โดย Huang และคณะ¹⁶ ทำการรวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของภาวะตกเลือดหลังคลอด จำนวน 41 รายงาน จำแนกปัจจัยเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) การเจ็บป่วยของหญิงตั้งครรภ์ 3) ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์ 4) ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในขณะคลอด และ 5) ปัจจัยด้านการคลอด ซึ่งปัจจัยส่วนบุคคลที่ทำให้ผู้คลอดมีโอกาสตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ ปัจจัยด้านอายุผู้คลอด โดยผู้คลอดอายุต่ำกว่า 20 ปี (Teenage pregnancy) หรืออายุ ตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป (Elderly)¹⁷⁻²⁰ จำนวนครั้งการตั้งครรภ์พบว่าผู้คลอดครรภ์แรกและผู้คลอดมีจำนวนครั้งการคลอดมากกว่า 4 ครั้งขึ้นไปและผู้คลอดที่มีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐานมีโอกาสการตกเลือดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{21,22} เป็นต้น ปัจจัยการเจ็บป่วยของหญิงตั้งครรภ์ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะเบาหวาน ภาวะโลหิตจาง และการติดเชื้อ HIV เป็นต้น^{19,20,22,23} ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์ ได้แก่ มีประวัติตกเลือดหรือมีภาวะแทรกซ้อนการตั้งครรภ์ในครรภ์ก่อน อายุครรภ์เกณฑ์กำหนด ภาวะรกเกาะต่ำ ทารกมีขนาดตัวโต^{20,21} ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในขณะคลอด ได้แก่ การได้รับการชักนำการคลอด^{24,25} ระยะเวลารอคอยยาวนาน¹⁹ และปัจจัยด้านการคลอด ได้แก่ ความผิดปกติด้านระยะเวลาการคลอดในระยะที่สองและสาม ภาวะรกเกาะลึก^{20,21,26} การฉีกขาดของฝีเย็บ²⁰ การได้รับหัตถการช่วยคลอด²⁰ และความผิดปกติของการหดตัวของมดลูก¹⁹ เป็นต้น อย่างไรก็ตามหากพิจารณาความแตกต่างในการดำเนินงานของโรงพยาบาลแต่ละแห่งทั้งในด้านการบริหารจัดการและปัญหาสุขภาพของประชาชน การศึกษาปัจจัยของการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร ย่อมจะมีประโยชน์ต่อการนำไปแก้ไขปรับปรุงงานที่สอดคล้องกับสภาพของโรงพยาบาลได้ดีและตรงกับความ เป็นจริงอย่างยิ่ง

ด้วยโรงพยาบาลหลังสวนเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ ที่มีสูติแพทย์ และพยาบาลผดุงครรภ์ประจำแผนกห้องคลอด และเป็นแม่ข่ายสำหรับรับส่งต่อผู้คลอดครรภ์เสี่ยงจากโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กโดยรอบพื้นที่โซนใต้ ของจังหวัดชุมพร²⁷ ถึงแม้ว่าอุบัติการณ์ตกเลือดหลังคลอด โรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร ในช่วง 3 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2561 – 2563) มีแนวโน้มลดลง (4.27, 2.77, และ 2.61 ตามลำดับ)²⁸ แต่ภาวะดังกล่าวยังคงส่งผลกระทบต่อภาพรวมของบริการสุขภาพภายในจังหวัดชุมพรอย่างมาก จากผลการสำรวจเบื้องต้น พบว่าการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้คลอดของพยาบาลประจำการมีความแตกต่างกันตามประสบการณ์และความรู้เดิมที่มีในแต่ละคน รวมทั้งความตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาตกเลือดหลังคลอด นอกจากโรงพยาบาลหลังสวนยังมีข้อจำกัดด้านจำนวนบุคลากรพยาบาลประจำงานห้องคลอด ที่ส่งผลต่อคุณภาพการดูแล ได้แก่ การสร้างทีมดูแลผู้คลอดโดยใช้พยาบาลประจำแผนกห้องคลอด ปฏิบัติงานร่วมกับพยาบาลจากแผนกอื่นเช่นงานผู้ป่วยฉุกเฉิน งานวิสัญญี งานห้องผ่าตัด เป็นต้น ตลอดจนปัญหาการจัดการลดจำนวนพยาบาลในช่วงเวรบาย และเวรดึก ซึ่งไม่เพียงพอสำหรับการเผชิญเหตุวิกฤต ด้วยจำนวนผู้คลอดตกเลือดที่ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง จึงเป็นที่มาของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยมุ่งหวังนำผลการศึกษามาใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบการพัฒนาจัดทำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลในการลดจำนวนและความรุนแรงของภาวะตกเลือดหลังคลอด และ ยกระดับความสามารถของบุคลากรพยาบาลผดุงครรภ์ของโรงพยาบาลให้สามารถสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพบริการพยาบาลผดุงครรภ์ที่สูงขึ้นต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดในโรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร

คำถามการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดหรือไม่ อย่างไร
2. ปัจจัยด้านการจัดการทางการพยาบาลมีผลให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดหรือไม่ อย่างไร
3. ปัจจัยด้านคุณภาพการดูแลมีผลให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดหรือไม่ อย่างไร

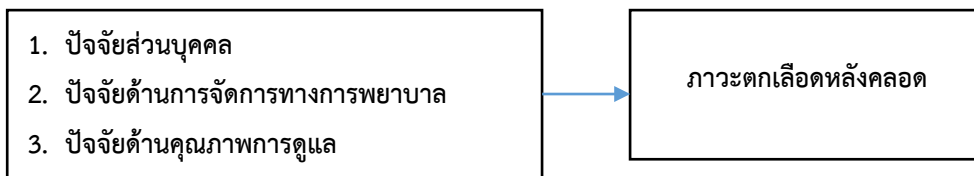


ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยด้วยรูปแบบ Case-control โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากบันทึกรายงานทางการแพทย์ของผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือด (Case) และไม่ตกเลือดหลังคลอด (Control) ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2564 – กันยายน พ.ศ. 2566 ซึ่งข้อมูลที่ศึกษาประกอบด้วยข้อมูลจากแฟ้มเอกสารผู้คลอด ข้อมูลจากฐานข้อมูลการบริการในโรงพยาบาล และเวชระเบียนผู้ป่วย ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่าง ตุลาคม พ.ศ. 2566 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดแนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด ของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2563² ซึ่งกำหนดนิยามการตกเลือดหลังคลอด คือภาวะที่มีเลือดออกปริมาณตั้งแต่ 1,000 มิลลิลิตร ขึ้นหรือมีเลือดออกร่วมกับมีอาการหรือการแสดงแสดงของภาวะช็อคจากการสูญเสียเลือดออกจากร่างกาย (Hypovolemia) ภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด โดยภาวะตกเลือดหลังคลอดมีสาเหตุส่วนใหญ่จากปัญหามดลูกหดตัวไม่ดี สูงถึงร้อยละ 80 รองลงมาคือปัญหาการคั่ง การบาดเจ็บในโพรงมดลูกและปัญหาการแข็งตัวของเลือด ซึ่งการดูแลรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดที่มีประสิทธิภาพจะต้องใช้การทำงานร่วมกันของทีมสหสาขา (Multidisciplinary intervention) และเริ่มต้นการช่วยชีวิตอย่างรวดเร็ว หากสาเหตุของการตกเลือดและขอความช่วยเหลือจากทีม เช่น สูติแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญ วิสัญญีแพทย์หรือรังสีแพทย์ และในสถานพยาบาลที่มีข้อจำกัดต้องรับส่งต่อผู้ป่วยอย่างรวดเร็วเพื่อลดการเสียชีวิตระหว่างรอการรักษาหรือการส่งต่อ โดยการรักษาตามขั้นตอนจะช่วยให้การดูแลรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยเหลือผู้ป่วยได้ควรมีการตรวจสอบและซ้อมเตรียมความพร้อมของทีมดูแลอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นการศึกษานี้จึงกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาเป็น 3 ส่วนครอบคลุมสาเหตุของการตกเลือดหลังคลอด คือ 1) ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้คลอดที่เป็นปัจจัยความเสี่ยงขณะตั้งครรภ์และขณะคลอด เช่น อายุ จำนวนครั้ง การตั้งครรภ์ โรคแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ประวัติการคลอดครั้งก่อน และปัญหาการหดตัวของมดลูก การเกิดรกค้าง เป็นต้น 2) ปัจจัยด้านการจัดการทางการแพทย์ ครอบคลุมการจัดการทรัพยากรบุคคล ได้แก่ จำนวนพยาบาลผดุงครรภ์ทำการดูแลผู้คลอดในแต่ละเวร ช่วงเวลาที่เกิดเหตุตกเลือดที่บ่งชี้การได้รับการดูแลจากทีมสหสาขา ประสิทธิภาพและการอบรมของพยาบาลผดุงครรภ์ในการดูแลผู้คลอดตกเลือด 3) ปัจจัยด้านคุณภาพการดูแล ที่มีผลต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด ได้แก่ ขั้นตอนการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติ การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของมดลูก และการดูแลหลังคลอด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยด้วยรูปแบบ Case-control เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดในกลุ่มตัวอย่างผู้คลอดจำนวนทั้งสิ้น 144 คน ที่มารับบริการคลอดทางช่องคลอด ระหว่าง ตุลาคม พ.ศ. 2564 – กันยายน พ.ศ. 2566 ซึ่งการวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลย้อนหลังจากการศึกษาเอกสารแฟ้มข้อมูลการรับบริการการคลอด เวชระเบียนและข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาล



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้คลอดทางช่องคลอด อายุครรภ์ครบกำหนด มาใช้บริการการคลอดในโรงพยาบาลหลังสวน จังหวัดชุมพร ระหว่างตุลาคม พ.ศ. 2564 - กันยายน พ.ศ. 2566

- กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือข้อมูลผู้มารับบริการระหว่าง ตุลาคม พ.ศ. 2564 – กันยายน พ.ศ. 2566 เป็นผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดในระยะ 2 ชั่วโมงแรกหลังคลอด เก็บข้อมูลย้อนหลังจากแฟ้มบันทึกข้อมูลทางการแพทย์และการพยาบาล เวชระเบียน และข้อมูลที่บันทึกไว้ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์โรงพยาบาลหลังสวน จ.ชุมพร ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 48 คน และ สุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุม ด้วยเกณฑ์การจับคู่ (Matching) จำนวนครั้งการคลอด และเดือนที่คลอด ในสัดส่วน 1 : 2 จำนวน 96 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 144 คน

เกณฑ์คัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้คลอดครรภ์เดียว อายุครรภ์ครบกำหนด ($37^{+0} - 40^{+6}$ สัปดาห์) คลอดทางช่องคลอด หรือใช้หัตถการช่วยคลอดทางช่องคลอด

เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมวิจัย/อาสาสมัคร (Exclusion criteria) ประกอบด้วย ผู้คลอดโดยการผ่าตัดคลอด ผู้คลอดครรภ์แฝด ผู้คลอดมีความผิดปกติเกี่ยวกับปัจจัยการแข็งตัวของเลือด หรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อปัจจัยการแข็งตัวของเลือด ได้แก่ ภาวะ HELLP syndrome, ภาวะไข้เลือดออก, ภาวะน้ำคร่ำอุดตันให้กระแสเลือด (Amniotic embolism) เป็นต้น

การคำนวณขนาดตัวอย่างดำเนินการด้วยโปรแกรมคำนวณขนาดตัวอย่าง ClinCalc.com โดยใช้สูตรคำนวณของ Rosner²⁹ โดยแทนค่าตัวอย่างจากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยของ จิรัชย์พล ไทยานันท์³⁰ ซึ่งทำการศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด แทนค่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติมดลูกหดตัวไม่ดี (Uterine atony) จำนวน 22 คน มีภาวะตกเลือด 7 คน คิดเป็นร้อยละ 31.82 และกลุ่มควบคุมไม่มีประวัติมดลูกหดตัวไม่ดี จำนวน 276 คน มีภาวะตกเลือด 21 คน คิดเป็นร้อยละ 7.61 เมื่อแทนค่าลงในสูตรคำนวณ โดยกำหนดให้ค่าความคาดเคลื่อน alpha เท่ากับ 0.05 และค่าอำนาจจำแนก (Power) เท่ากับร้อยละ 80 ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้เท่ากับ 41 คน ซึ่งผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่างระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูล จึงทำให้การศึกษารั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน และกำหนดให้สัดส่วนระหว่างกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 1 : 2 ทำให้กลุ่มควบคุมที่ใช้ในการศึกษาเท่ากับ 90 คน รวมกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ 135 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบประเมิน 1 ชุด คือแบบบันทึกข้อมูลการจัดการดูแลผู้คลอดเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด เป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยประยุกต์จาก FIGO generic postpartum haemorrhage protocol and care pathways³¹ ร่วมกับแนวทางเวชปฏิบัติราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่องการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอด² ซึ่งแบบบันทึกข้อมูลจำแนกการออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้คลอด ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด ประวัติการฝากครรภ์ ประวัติความเจ็บป่วย ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน และข้อมูลผลลัพธ์ของการคลอด ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการคลอด วิธีการคลอด น้ำหนักตัวทารกแรกคลอด น้ำหนักรก ปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด ภาวะแทรกซ้อนในขณะคลอด สาเหตุการตกเลือด ยาที่ได้รับในระยะคลอด

ส่วนที่ 2 การจัดระบบบริการในห้องคลอด ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสรรทรัพยากรบุคคล ได้แก่ จำนวนบุคลากรปฏิบัติหน้าที่ขณะเกิดเหตุ ประสิทธิภาพพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติหน้าที่ทำคลอด การฝึกอบรมการช่วยเหลือผู้คลอดตกเลือดของพยาบาลวิชาชีพ และประเภทผู้ทำคลอด



ส่วนที่ 3 คุณภาพการดูแลผู้คลอดเพื่อป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด ประกอบด้วยข้อคำถาม 7 ข้อ จำแนกเป็น 2 ส่วน คือ การป้องกันภาวะตกเลือด หลังคลอด จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ การให้ Oxytocin ขณะไหล่น้ำคอด การเก็บรักษา Oxytocin การทำคลอดรก การให้ Oxytocin หลังรกคลอด การใช้ถุงตวงเลือด การจัดการสายสะดือ และการดูแลกระเพาะปัสสาวะ แนวทางการบันทึกข้อมูลจำแนกเป็น 2 ตัวเลือก คือ “ใช่” และ “ไม่ใช่”

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วย หัวหน้าพยาบาลงานห้องคลอดจำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่มีคุณวุฒิปริญญาโท ด้านการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปทดลองเก็บข้อมูลผู้คลอด ที่มีภาวะตกเลือด ในระหว่างปีงบประมาณ 2562 – 2563 จำนวน 25 ราย วิเคราะห์หาความเที่ยง (Reliability) ของแบบบันทึก ข้อมูลส่วนที่ 3 ด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน (Inter-rater reliability) ได้ค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภายหลังเสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชุมพร โดยทำหนังสือเสนอโครงร่างวิจัยและเครื่องมือการวิจัย พร้อมเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย ไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาล หลังสวน เพื่อขออนุมัติเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และเข้าถึงฐานข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาล ภายหลังได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเข้าพบแพทย์หัวหน้าแผนกสูติกรรม หัวหน้างานเวชระเบียน และหัวหน้าพยาบาลห้องคลอด เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ เหตุผลการดำเนินการวิจัย และวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงแฟ้ม และข้อมูลจาก ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูลคุณภาพการดูแลผู้คลอดเพื่อป้องกันภาวะตกเลือด หลังคลอดจนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยด้วยโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ SPSS version 23 โดยใช้สถิติบรรยาย (Descriptive statistics) หาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของข้อมูลทั่วไปผู้คลอด ข้อมูลการให้บริการ การพยาบาลและคุณภาพการบริการผู้คลอด และวิเคราะห์สถิติอ้างอิง (Inference Statistics) ปัจจัยที่มีผลต่อการตกเลือด หลังคลอด ทั้ง Univariate และ Multivariate ด้วยการวิเคราะห์ Binary logistic regression กำหนดความนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลชุมพร รหัสโครงการวิจัย CPH-EC-074/2566 และผู้วิจัยเสนอเอกสารการรับรองต่อ พร้อมเครื่องมือการวิจัย ไปยังผู้อำนวยการโรงพยาบาล หลังสวน เพื่อขออนุมัติเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และเข้าถึงฐานข้อมูลเวชระเบียนของโรงพยาบาล ซึ่งการเก็บข้อมูลผู้วิจัยระบุ เฉพาะ HN ผู้ป่วยและข้อมูลสำหรับตอบการวิจัยเท่านั้น โดยไม่ทำการจดบันทึกชื่อ-สกุล หรือเบอร์โทรศัพท์ที่เป็นการเปิดเผยตัวตน ของผู้ป่วยและญาติและเก็บเอกสารการวิจัยในตู้เก็บเอกสารที่มีรหัสล็อก กำหนดระยะเวลาการทำลายเอกสารข้อมูลเป็นเวลา 1 ปี หลังตีพิมพ์บทความ

ผลการวิจัย

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้จำนวนทั้งสิ้น 144 คน จำแนกเป็นกลุ่มที่มีภาวะตกเลือด หลังคลอดจำนวน 48 คน (ร้อยละ 33.33) และกลุ่มควบคุมจำนวน 96 คน (ร้อยละ 66.67) ส่วนใหญ่คลอดในปีงบประมาณ 2566 จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.58 โดยส่วนใหญ่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์ จำนวน 110 ราย (ร้อยละ 76.39) ผลการวิเคราะห์พบว่า ผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดส่วนใหญ่ร้อยละ 62.50 ($n = 5$) เป็นผู้คลอดด้วยรุ่น มีประวัติการตั้งครรภ์ครั้งแรก ร้อยละ 34.21 ($n = 13$)



และร้อยละ 17.36 มีประวัติการแท้งบุตร ($n = 11$) ร้อยละ 100 ($n = 28$) เป็นผู้คลอดที่มีน้ำหนักตัวปกติ เช่นเดียวกับผู้คลอดน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ ($n = 8$) ด้านประวัติ เจ็บป่วยในอดีต พบว่าร้อยละ 100 ของผู้คลอดตกเลือด ($n = 4$) มีประวัติความเจ็บป่วยมาก่อนตั้งครรภ์ และร้อยละ 50 ($n = 3$) มีความเจ็บป่วยในปัจจุบันร่วมกับการตั้งครรภ์ ด้านการมารับบริการฝากครรภ์ พบว่าผู้คลอดตกเลือดส่วนใหญ่ ร้อยละ 82.86 ($n = 29$) มาฝากครรภ์ช้ากว่า 12 สัปดาห์ และส่วนใหญ่ร้อยละ 50 ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ ($n = 9$) โดยร้อยละ 100 และร้อยละ 83.33 ($n = 1$ และ $n = 5$ ตามลำดับ) ทารกน้ำหนักตัวเกณฑ์และน้ำหนักตัวน้อยแรกคลอด นอกจากนี้ ผู้คลอดตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 34.62 ($n = 27$) และร้อยละ 60 ($n = 9$) ได้รับการตัดฝีเย็บ และมีการฉีกขาดระดับ 2 ขึ้นไปตามลำดับ ทั้งนี้พบว่า ผู้คลอดที่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมในระยะคลอด มีภาวะตกเลือดหลังคลอดร้อยละ 93.75 ($n = 45$) ร้อยละ 45.45 ($n = 15$) ได้รับการชักนำการคลอดด้วย Cytotec และร้อยละ 62.50 ($n = 8$) ได้รับการชักนำการคลอดด้วย Syntocinon

ด้านการจัดบริการการพยาบาล พบผู้คลอดตกเลือดหลังคลอดส่วนใหญ่ เกิดขึ้นในเวรที่มีพยาบาลผดุงครรภ์ปฏิบัติงานเพียง 2 คน ร้อยละ 55.56 ($n = 30$) และ ร้อยละ 34.56 ($n = 47$) เกิดขึ้นในเวรที่มีพยาบาลผดุงครรภ์มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปีขึ้นไปร่วมทีมอย่างน้อย 1 คน โดยร้อยละ 42.90 ของผู้คลอดที่ได้รับการดูแลจากพยาบาลที่ผ่านการอบรมเรื่องการดูแลป้องกันภาวะตกเลือดหลังคลอด มีภาวะตกเลือดหลังคลอด ($n = 12$) นอกจากนี้ร้อยละ 54.55 และร้อยละ 52.17 ($n = 18$, และ $n = 12$, ตามลำดับ) เกิดสูงสุดในช่วงเวรบ่ายและเวรดึก

ด้านคุณภาพในการดูแลผู้คลอดพบว่าผู้คลอดจำนวน 144 คน ได้รับ Oxytocin ซึ่งถูกจัดเก็บในตู้เย็น ที่อุณหภูมิที่เหมาะสม และฉีดให้กับผู้คลอดขณะทารกคลอดไหลหน้า อย่างไรก็ตามพบว่าร้อยละ 33.33 ($n = 48$) มีภาวะตกเลือดหลังคลอดในการทำคลอดรก พบว่าผู้คลอดที่การทำคลอดรกด้วยวิธี Control cord traction หรือ Modified crade maneuver โดยไม่ประเมินอาการและอาการแสดงการลอกตัวของรกให้ครบก่อนดำเนินการ ร้อยละ 97.30 ($n = 36$) และร้อยละ 75 ($n = 4$) มีภาวะตกเลือด ส่วนกิจกรรมการดูแลผู้คลอดหลังทารกคลอด พบว่าผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอดส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.85 ($n = 28$) ไม่ได้รับสารน้ำ 1,000 ml ผสม Syntocinon ให้ทางหลอดเลือดดำ ร้อยละ 79.25 ($n = 42$) ไม่ชะลอเวลาการตัดสายสะดือ ร้อยละ 88.46 ($n = 23$) ไม่ได้ใช้ถุงตวงเลือด และร้อยละ 100 ($n = 22$) ไม่ได้รับการดูแลระเพาะปัสสาวะให้ว่างหลังรกคลอด

ตารางที่ 1 แสดงความถี่ ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไป การจัดบริการและคุณภาพการดูแลผู้คลอด

ตัวแปร	ไม่ตกเลือด		ตกเลือด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปีงบประมาณ						
- 2564	28	66.67	14	33.33	42	29.17
- 2565	38	66.67	19	33.33	57	39.58
- 2566	30	66.67	15	33.33	45	31.25
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
อายุผู้คลอด						
- Reproductive age (20 – 34 ปี)	79	71.82	31	28.18	110	76.39
- Teenage (≤ 19 ปี)	3	37.50	5	62.50	8	5.56
- Elderly (≥ 35 ปี)	14	53.85	12	46.15	26	18.06
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์						
- Nulliparous	25	65.79	13	34.21	38	26.39
- Multiparous	71	66.98	35	33.02	106	73.61
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100



ตัวแปร	ไม่ตกเลือด		ตกเลือด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การแท้ง						
- ไม่มีประวัติการแท้งบุตร	82	68.91	37	31.09	119	82.64
- มีประวัติการแท้งบุตร	14	56	11	44	25	17.36
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
ค่าดัชนีมวลกาย						
- ปกติ (18.50 - 24.99 kg/m ²)	-	-	28	100	28	20.74
- ต่ำกว่าเกณฑ์ (<18.50 kg/m ²)	-	-	8	100	8	5.93
- อ้วน (>25.00 kg/m ²)	96	96.97	3	3.03	99	73.33
รวม	96	71.11	39	28.89	135	100
ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต						
- ไม่มี	96	68.57	44	31.43	140	97.22
- มี	-	-	4	100	4	2.78
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
ประวัติเจ็บป่วยปัจจุบัน						
- ไม่มี	93	68.38	43	31.62	136	95.77
- มี	3	50	3	50	6	4.23
รวม	96	67.61	46	32.39	142	100
การมาฝากครรภ์ครั้งแรกก่อน 12 สัปดาห์						
- มาฝากครรภ์ช้า	6	17.14	29	82.86	35	24.48
- มาฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์	90	83.33	18	16.67	108	75.52
รวม	96	67.13	47	32.87	143	100
ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์						
- ครบ	87	69.05	39	30.95	126	87.50
- ไม่ครบ	9	50	9	50	18	12.50
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
น้ำหนักตัวทารกแรกคลอด						
- ปกติ	95	69.34	42	30.66	137	95.14
- น้ำหนักน้อย ($\leq 2,500$ gms)	1	16.67	5	83.33	6	4.17
- น้ำหนักเกิน ($\geq 4,000$ gms)	-	-	1	100	1	0.69
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
ตัดฝีเย็บ						
- ไม่ตัด	45	68.18	21	31.82	66	45.83
- ตัด	51	65.38	27	34.62	78	54.17
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
การฉีกขาดของแผลฝีเย็บ						
- ไม่มีการฉีกขาด	90	70.31	38	29.69	128	89.51
- มีการฉีกขาด ระดับ 2 ขึ้นไป	6	40	9	60	15	10.49
รวม	96	67.13	47	32.87	143	100
ความเสี่ยงสูงขณะคลอด						
- ไม่มี	93	96.88	3	3.13	96	66.67
- มี	3	6.25	45	93.75	48	33.33
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100



ตัวแปร	ไม่ตกเลือด		ตกเลือด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การชักนำการคลอดด้วย Cytotec						
- ไม่ได้รับ	78	70.27	33	29.73	111	77.08
- ได้รับ	18	54.55	15	45.45	33	22.92
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
การชักนำการคลอดด้วย Syntocinon ผสมในสารน้ำ 1,000 ml						
- ไม่ได้รับ	24	37.50	40	62.50	64	44.44
- ได้รับ	72	90	8	10	80	55.56
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
จำนวนพยาบาลปฏิบัติงานแต่ละเวร						
- 2 คน	24	44.44	30	55.56	54	37.50
- 3 คน	7	70	3	30	10	6.94
- 4 คน	65	66.67	15	18.75	80	55.56
ประสบการณ์พยาบาลขณะดูแลผู้คลอด						
- ต่ำกว่า 10 ปี ทุกคน	7	87.50	1	12.50	8	5.56
- มากกว่า 10 ปี อย่างน้อย 1 คน	89	65.44	47	34.56	136	94.44
การอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้คลอด PPH						
- อบรมอย่างน้อย 1 คน	79	68.70	36	31.30	115	80.42
- อบรมทุกคน	16	57.14	12	42.86	28	19.58
ช่วงเวลาการคลอด						
- 08.00 - 16.00 น.	70	79.55	18	20.45	88	61.11
- 16.00 - 24.00 น.	15	45.45	18	54.55	33	22.92
- 24.00 - 08.00 น.	11	47.83	12	52.17	23	15.97
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
Oxytocin ขณะไหล่น้ำคอด						
- ทำ	96	66.67	48	33.33	144	100
- ไม่ทำ	-	-	-	-	-	-
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
จัดเก็บยา Syntocinon ในตู้เย็น						
- ทำ	96	66.67	48	33.33	144	100
- ไม่ทำ	-	-	-	-	-	-
รวม	96	66.67	48	33.33	144	100
ทำ control cord traction หลังประเมิน sign รกลอก						
- ทำ	75	96.15	3	3.85	78	67.83
- ไม่ทำ	1	2.70	36	97.30	37	32.17
รวม	76	66.09	39	33.91	115	100
ทำ Modified crade maneuver หลังประเมิน sign รกลอก						
- ทำ	21	84	4	16	25	86.21
- ไม่ทำ	1	25	3	75	4	13.79
รวม	22	75.86	7	24.14	29	100



ตัวแปร	ไม่ตกเลือด		ตกเลือด		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ทำ Control cord traction หลังทำ Modified crade maneuver ไม่สำเร็จ						
- ทำ	1	100	-	-	1	25
- ไม่ทำ	1	33.33	2	66.67	3	75
รวม	22	75.86	7	24.14	29	100
ให้ syntocinon ภายหลังรกคลอด						
- ทำ	89	81.65	20	18.35	109	76.76
- ไม่ทำ	5	15.15	28	84.85	33	23.24
รวม	94	66.20	48	33.80	142	100
ใช้ถุงดองเลือด						
- ทำ	93	78.81	25	21.19	118	81.94
- ไม่ทำ	3	11.54	23	88.46	26	18.06
รวม	96	66.20	48	33.80	144	100
Delayed cord clamp						
- ทำ	85	93.41	6	6.59	91	63.19
- ไม่ทำ	11	20.75	42	79.25	53	36.81
รวม	96	66.20	48	33.80	144	100
ดูแลกระเพาะปัสสาวะให้ว่าง						
- ทำ	96	78.69	26	21.31	122	100
- ไม่ทำ	-	-	22	100	22	100
รวม	96	66.20	48	33.80	144	100

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ Univariable logistic regression analysis พบปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดดังนี้ ผู้คลอดที่มาฝากครรภ์ช้ากว่า 12 สัปดาห์ มีโอกาสตกเลือดหลังคลอดมากกว่ากลุ่มผู้คลอดที่มาฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ 3.19 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 3.19, 95% CI 8.76, 66.64, $p < .0001$) และผู้คลอดที่มีการฉีกขาดของแผลฝีเย็บตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป มีโอกาสตกเลือดหลังคลอด เป็น 1.27 เท่า ของผู้คลอดที่ไม่มีการฉีกขาดของแผลฝีเย็บ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 1.27 เท่า, 95% CI 1.19, 10.68, $p < .024$) และผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูงในระยะคลอด พบว่ามีโอกาสที่จะตกเลือดหลังคลอด สูงถึง 6 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 6.14 95%CI 90.26, 2395.73, $p < .0001$) นอกจากนี้พบว่า กลุ่มผู้คลอดที่ไม่ได้รับการชักนำการคลอดด้วยการให้สารน้ำผสม Syntocinon ทางหลอดเลือดดำก่อนการคลอด มีโอกาสตกเลือดหลังคลอดสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับ Syntocinon อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 2.71, 95% CI 6.17, 36.48, $p < .0001$) โดยในช่วงเวรบายและเวรดึกพบว่าผู้คลอดมีโอกาสดกเลือดหลังคลอดสูงกว่าช่วงเวรเช้าถึง 1.54 และ 1.45 เท่า ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 1.54 95%CI 1.98, 11.02, $p < .0001$; OR 1.45 95%CI 1.61, 11.17, $p = .003$) ขณะที่การมีพยาบาลผดุงครรภ์ปฏิบัติงานในแต่ละเวร 3 คน มีโอกาสเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดสูงกว่าเวรที่มีพยาบาลปฏิบัติงาน 4 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 1.69, 95%CI 2.49, 11.78, $p < .0001$) ด้านการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้คลอดในขณะคลอดพบว่าการทำคลอดทารกแบบ control cord traction โดยไม่ประเมิน sign รกลอกตัว มีโอกาสเกิดการตกเลือดหลังคลอดสูงถึง 6.8 เท่า (OR 6.80 95% CI 90.43, 8957.01, $p < .0001$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ทำคลอดรกหลังประเมิน sign รกลอกตัวครบแล้วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการทำคลอดรกแบบ Modified crade maneuver พบว่าการทำคลอดรกโดยไม่ประเมิน sign รกลอกตัวครบ มีโอกาสเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดสูงเป็น 2.8 เท่า ของกลุ่มที่ประเมิน sign รกลอกตัวครบก่อนทำคลอดรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 2.76, 95%CI 1.29, 192.46, $p = .031$) นอกจากนี้พบว่า ผู้คลอดที่ไม่ได้รับยา syntocinon ภายหลังรกคลอดมีโอกาสดกเลือดหลังคลอดเพิ่มขึ้นถึง 3.22 เท่าของผู้ที่ได้รับยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 3.22, 95% CI 8.56, 72.51, $p < .0001$) ผู้คลอดที่ไม่ได้รับการประเมินปริมาณการสูญเสียเลือดขณะคลอดด้วยถุงดองเลือด



มีโอกาสดกเลือดหลังคลอดสูงกว่าผู้ที่ได้รับประเมินจากถุงตวงเลือด 3.35 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 3.35, 95% CI 7.92, 102.74, $p < .0001$) และผู้คลอดที่ไม่ได้รับการยืดระยะเวลาการผูกและตัดสายสะดือ มีโอกาสดกเลือดหลังคลอดเพิ่มขึ้น 3.99 เท่าของกลุ่มที่ได้รับการยืดระยะเวลาการผูกและตัดสายสะดืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR 3.99, 95% CI 18.72, 156.31, $p < .001$)

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์ Univariable logistic regression analysis ($p < .05$)

Variable	OR	95% C.I.		p value
ฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์				
- ใช่	ref.			
- ไม่ใช่	3.185	8.764	66.638	<.001
ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์				
- ไม่ครบ	ref.			
- ครบ	.802	.822	6.053	.115
ความเจ็บป่วยปัจจุบัน				
- ไม่มี	ref.			
- มี	.771	.419	11.156	.357
ระยะที่หนึ่งของการคลอด				
- ปกติ	ref.			
- ยาวนาน	-.376	.330	1.426	.313
การตัดฝีเย็บ				
- ไม่ตัด	ref.			
- ตัดฝีเย็บ	.126	.565	2.278	.723
การฉีกขาดของแผลฝีเย็บ ตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป				
- ใช่	ref.			
- ไม่ใช่	1.268	1.182	10.677	.024
ภาวะเสี่ยงสูงขณะคลอด				
- ใช่	ref.			
- ไม่ใช่	6.142	90.255	2395.725	<.001
การชักนำการคลอดด้วย Cytotec				
- ใช่	ref.			
- ไม่ใช่	.678	.888	4.370	.095
การชักนำการคลอดด้วย Syntocinon				
- ใช่	ref.			
- ไม่ใช่	2.708	6.168	36.476	<.001
ประสบการณ์พยาบาลน้อยกว่า 10 ปี ร่วมทีม				
- ใช่	ref.			
- ไม่ใช่	1.307	.442	30.948	.228
ประวัติการอบรมการดูแลผู้คลอดที่มีภาวะตกเลือดหลังคลอด				
- ใช่	ref.			
- ไม่ใช่	.498	.706	3.835	.248
ช่วงเวลาการคลอด				
- 08.00 – 16.00 น.	ref.			
- 16.00 – 24.00 น.	1.540	1.977	11.017	<.001
- 24.00 – 08.00 น.	1.445	1.611	11.172	.003



Variable	OR	95% C.I.	p value
จำนวนพยาบาลปฏิบัติงาน			
- 4 คน	ref.		
- 3 คน	1.689	2.491	11.778 .000
- 2 คน	.619	.429	8.032 .407
ทำ control cord traction หลังประเมิน sign รกลอกตัวครบ			
- ทำ	ref.		
- ไม่ทำ	6.802	90.432	8957.011 .000
ทำ Modified crade maneuver หลังประเมิน sign รกลอกตัวครบ			
- ทำ	ref.		
- ไม่ทำ	2.757	1.289	192.460 .031
ให้ syntocinon ภายหลังรกลอด			
- ทำ	ref.		
- ไม่ทำ	3.216	8.564	72.509 .000
ใช้ถุงตวงเลือด			
- ทำ	ref.		
- ไม่ทำ	3.351	7.917	102.739 .000
Delayed cord clamp			
- ทำ	ref.		
- ไม่ทำ	3.991	18.718	156.312 .000

ตารางที่ 3 ตารางวิเคราะห์ Multivariable logistic regression analysis พบว่าปัจจัยที่ร่วมที่มีผลให้เกิดภาวะตกเลือดหลังคลอดได้แก่ ผู้คลอดไม่ได้การชักนำการคลอดด้วย syntocinon มีโอกาสตกเลือดเป็น 3.2 เท่าของผู้คลอดที่ได้รับการชักนำการคลอด (aOR 3.213 95%CI 1.599, 385.954, $p = .022$) ผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เสี่ยงสูงขณะคลอด มีโอกาสตกเลือด เป็น 5.9 เท่าของผู้คลอดปกติ (aOR 5.901, 95% CI 18.998, 7032.556, $p < .0001$) และผู้คลอดที่ไม่ได้รับการประเมินปริมาณเลือดหลังทารกคลอดด้วยถุงตวงเลือด มีโอกาสตกเลือด 4 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (aOR 4.125, 95%CI 3.318, 1154.436, $p = .006$)

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ Multivariable logistic regression analysis

Variable	aOR	95% C.I.	p value
ฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์			
- ใช่	ref.		
- ไม่ใช่	2.011	.517	107.982 .140
การชักนำการคลอดด้วย Syntocinon			
- ใช่	ref.		
- ไม่ใช่	3.213	1.599	385.954 .022*
ภาวะเสี่ยงสูงขณะคลอด			
- ใช่	ref.		
- ไม่ใช่	5.901	18.998	7032.556 <.001*
ให้ syntocinon ภายหลังรกลอด			
- ทำ	ref.		
- ไม่ทำ	-.525	.021	16.919 .759
ใช้ถุงตวงเลือด			
- ทำ	ref.		
- ไม่ทำ	4.125	3.318	1154.436 .006*



การอภิปรายผล

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดโรงพยาบาลหลังสวน จ.ชุมพร พบว่าเสียงสูงขณะคลอด ปัจจัยร่วมที่เป็นส่งผลให้ผู้คลอดมีความโอกาสตกเลือดหลังคลอดมากกว่าผู้คลอดที่ไม่มีความภาวะเสียง ซึ่งจากผลการวิจัยด้านข้อมูลทั่วไป พบว่าภาวะเสียงสูงขณะคลอดที่พบในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 16.80 มีภาวะมดลูกหดตัวไม่ดี ($n = 24$) และร้อยละ 9.10 มีภาวะรกค้าง ($n = 13$) สอดคล้องกับรายงานเกี่ยวกับสาเหตุหลักของภาวะตกเลือดหลังคลอด ประกอบด้วย 4Ts คือ ปัญหาจากการหดตัวของมดลูก (tone) ร้อยละ 70, ปัญหาจากการมีเศษรกค้างในโพรงมดลูก (tissue) ร้อยละ 20, การบาดเจ็บของมดลูกและช่องทางคลอด (trauma) ร้อยละ 10 และความผิดปกติของปัจจัยการแข็งตัวของเลือด (thrombin) ต่ำกว่าร้อยละ 1³² โดย Sade และคณะ³³ ระบุภาวะรกค้างเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการตกเลือดสูงถึง 5.29 เท่าอย่างมีนัยสำคัญ (aOR 5.29, 95% CI 3.95–7.08, $p < .001$) ซึ่งปัญหารกไม่ลอกตัวหรือรกค้างนั้นจำแนกได้ 3 สาเหตุสำคัญคือ มดลูกหดตัวไม่ดี การเกาะของรกแน่นผิดปกติ และปากมดลูกหดตัวทำให้มดลูกไม่สามารถผลักดันรกออกจากโพรงมดลูกได้ ลักษณะจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่งหรือทั้งสามสาเหตุ ส่งผลให้ผู้คลอดเกิดภาวะตกเลือดหลังคลอด³⁴ ซึ่งการจัดการที่เหมาะสมนั้นราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย กำหนดแนวทางการป้องกันและรักษาภาวะตกเลือดหลังคลอดภายใต้ความร่วมมือของทีมสหสาขา² ครอบคลุมการประเมินปริมาณการสูญเสียเลือดที่แม่นยำ การดูแลในระยะคลอด, การให้สารน้ำ, การให้เลือดทดแทนและการยุติสาเหตุของการเสียเลือดโดยเร็ว

อย่างไรก็ตามความแม่นยำและความเชื่อถือได้ในการระบุปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด ทำให้กระบวนการประสานงานและส่งต่อผู้คลอด เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบันการใช้ถุงตวงเลือดรองรับเลือดที่ออกทางช่องคลอดหลังทารกคลอด เป็นเครื่องมือสำหรับระบุปริมาณเลือดที่มีค่าความแม่นยำ (Positive predict value) สูงประมาณร้อยละ 88.90 ลดปัญหาการวินิจฉัยผิดพลาด สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า การใช้ถุงตวงเลือดคาดคะเนปริมาณการสูญเสียเลือดของผู้คลอดมีผลต่อการตกเลือดหลังคลอดถึง 4.13 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ใช้ถุงตวงเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ³⁵ สำหรับการจัดการขณะเกิดเหตุตกเลือดหลังคลอด ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์ กำหนดแนวทางการให้การดำเนินการเชิงรุก เริ่มต้นในทันทีเมื่อทารกคลอดโผล่หน้า โดยให้ Oxytocin ฉีดเข้าทางกล้ามเนื้อ เพื่อกระตุ้นให้มดลูกหดตัวส่งเสริมการลอกตัวของรก ลดปัญหาการเกิดภาวะรกค้าง² ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การดำเนินการเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอด (Active management of third stage of labor) โดยการให้ Oxytocin แก่ผู้คลอดทันทีที่ทารกคลอดสามารถลดอัตราการตกเลือดชนิดรุนแรงได้ถึงร้อยละ 66 (average risk ratio (RR) 0.34, 95% confidence interval (CI) 0.14 to 0.87, 3 studies, 4,636 womens)³⁶ อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ พบว่าผู้คลอดที่ไม่ได้รับการชักนำการคลอดด้วย Oxytocin 10 unit ผสมในสารน้ำ 5% D/N/2 1000 ml มีโอกาสตกเลือดถึง 3.21 เท่าของผู้คลอดที่ได้รับการชักนำการคลอดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขัดแย้งกับรายงานการทบทวนวรรณกรรม ที่ระบุว่า การชักนำการคลอดเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้คลอดมีโอกาสดกเลือดหลังคลอดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{37,38} อย่างไรก็ตามการศึกษาของ Lutgendorf³⁹ ไม่พบว่า การชักนำการคลอดจะมีผลต่อการตกเลือดหลังคลอด และในปัจจุบันยังไม่มีข้อสรุปเกี่ยวกับการชักนำการคลอดต่อปัญหาการตกเลือดที่ชัดเจน โดยการชักนำการคลอดยังได้รับการกำหนดให้เป็นแนวทางในการยุติการตั้งครรภ์กรณีมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ ได้แก่ ภาวะเบาหวาน ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในตับสูง ภาวะตั้งครรภ์เกินกำหนด และภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์คลอดเป็นต้น^{40,41}

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะตกเลือดหลังคลอดโรงพยาบาลหลังสวน จ.ชุมพร พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือภาวะเสียงสูงหรือภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นในขณะคลอด ที่สำคัญคือปัญหาการหดตัวไม่ดี และภาวะรกค้าง โดยการศึกษาแสดงให้เห็นว่าปฏิบัติการพยาบาลขณะทำคลอดควรจำเป็นต้องทำการประเมินอาการและอาการแสดงของการลอกตัวของรกให้ครบสมบูรณ์ก่อนทำคลอดรก เพื่อลดปัญหารกค้าง ควบคู่กับปฏิบัติการเชิงรุกในระยะที่สามของการคลอด ประกอบด้วย การให้ Oxytocin ทันทีที่ทารกคลอด การใช้ถุงตวงเลือด และการยืดระยะเวลาการตัดสายสะดือ ซึ่งกิจกรรมการดูแลดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่พยาบาลผดุงครรภ์



สามารถดำเนินการได้โดยอิสระ สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์ และให้ความตระหนักต่อการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด อย่างไรก็ตามการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญในปฏิบัติ พยาบาลผดุงครรภ์ยังคงต้องเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อพัฒนาศักยภาพการดูแลผู้คลอดที่มีคุณภาพมาตรฐานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

ข้อจำกัดการวิจัย

การวิจัยโดยศึกษาย้อนหลังจากเอกสาร อาจไม่สามารถยืนยันคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการพัฒนาและนำแนวปฏิบัติการป้องกันและการดูแลผู้คลอดตกเลือด มาปรับใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง รวมทั้งการฝึกอบรมและฝึกซ้อมบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
2. ควรดำเนินการด้านการคัดกรองความเสี่ยงโดยประยุกต์ใช้แบบคัดกรองความเสี่ยงผู้คลอดตกเลือด ตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์ ซึ่งต้องเน้นการรณรงค์การมารับฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์และฝากครรภ์ตามนัด เพื่อการส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ให้อยู่ในความพิจารณาแนวทางการรักษาและเฝ้าระวังจากสูตินรีแพทย์
3. สนับสนุนให้มีการวิจัยระบบบริการสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาตกเลือดหลังคลอดในบริบทของโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิ เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับสภาพการดำเนินงานของโรงพยาบาลอย่างแท้จริง

References

1. World Health Organization. WHO announces the first meeting of the postpartum hemorrhage (PPH) bundle Guideline Development Subgroup. [Internet]. 2023 [cited 2023 Sept 3]. Available from: [https://www.who.int/news/item/14-08-2023-who-announces-the-first-meeting-of-the-postpartum-haemorrhage-\(pph\)-bundle-guideline-development-subgroup](https://www.who.int/news/item/14-08-2023-who-announces-the-first-meeting-of-the-postpartum-haemorrhage-(pph)-bundle-guideline-development-subgroup).
2. The Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists. OB 63-020 Prevention and management of postpartum heamorrhage. 3 eds: The Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists; 2022. (in Thai)
3. Matsuzaki S, Endo M, Ueda Y, Mimura K, Kakigano A, Egawa-Takata T, et al. A case of acute Sheehan's syndrome and literature review: a rare but life-threatening complication of postpartum hemorrhage. BMC Pregnancy and Childbirth. 2017;17(1):188.
4. Gyamfi-Bannerman C, Srinivas SK, Wright JD, Goffman D, Siddiq Z, D'Alton ME, et al. Postpartum hemorrhage outcomes and race. Am J Obstet Gynecol. 2018;219(2):185.e1-10.
5. Bambo GM, Kebede SS, Sitotaw C, Shiferaw E, Melku M. Postpartum anemia and its determinant factors among postnatal women in two selected health institutes in Gondar, Northwest Ethiopia: A facility-based, cross-sectional study. Front Med.2023;10: 1105307.
6. Gilroy J, Wall P. Breastfeeding initiation after postpartum haemorrhage: Associated factors and potential implications. Eur J. Public Health. 2023;33(Supplement_2).
7. Steijn MEv, Scheepstra KWF, Zaat TR, Rooijen DEv, Stramrood CAI, Dijksman LM, et al. Severe postpartum hemorrhage increases risk of posttraumatic stress disorder: a prospective cohort study. J Psychosom Obstet Gynecol. 2021;42(4):335-45.



8. Theunissen F, Cleps I, Goudar S, Qureshi Z, Owa OO, Mugerwa K, et al. Cost of hospital care of women with postpartum haemorrhage in India, Kenya, Nigeria and Uganda: a financial case for improved prevention. *Reprod Health*. 2021;18(1):18.
9. Prapawichar P, Ratinthorn A, Utriyaprasit K, Viwatwongkasem C. Maternal and health service predictors of postpartum hemorrhage across 14 district, general and regional hospitals in Thailand. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20:1-12.
10. Tavares S, Cavaco-Gomes J, Moucho M, Severo M, Mateus M, Ramalho C, et al. 24/7 Presence of Medical Staff in the Labor Ward; No Day–Night Differences in Perinatal and Maternal Outcomes. *Am J Perinatol*. 2017;34(6):529-34.
11. Elkington M, Kurinczuk JJ, Pasupathy D, Plachcinski R, Rogers J Williams C, et al. Postpartum haemorrhage occurring in UK midwifery units: A national population-based case-control study to investigate incidence, risk factors and outcomes. *PLOS ONE*. 2023;18(10):e0291795.
12. Bazirete O, Nzayirambaho M, Uwimana MC, Umubyeyi A, Marilyn E. Factors affecting the prevention of postpartum hemorrhage in Low-and Middle-Income Countries: A scoping review of the literature. *J Nurs Educ Pract*. 2020;11(1):66.
13. Gupta K, Jain S, Jain U, Jain S, Chimrani J. Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, etiology, management and complications at a tertiary care centre, srvs medical college, shivpuri. *Int J Acad Med Pharm*. 2023;5(1):185-9.
14. Althabe F, Therrien MNS, Pingray V, Hermida J, Gülmezoglu AM, Armbruster D, et al. Postpartum hemorrhage care bundles to improve adherence to guidelines: A WHO technical consultation. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020;148(3):290-9.
15. Gallos I, Devall A, Martin J, Middleton L, Beeson L, Galadanci H, et al. Randomized trial of early detection and treatment of postpartum hemorrhage. *N Engl J Med*. 2023;389(1):11-21.
16. Huang CR, Xue B, Gao Y, Yue SW, Redding SR, Wang R, et al. Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage after vaginal delivery: a systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Res*. 2023;49(7):1663-76.
17. Genina H, Mazen AM, Rizk MM, Kamal S, Shawky O, Hisham A, et al. Incidence, risk factors, and aetiologies of primary postpartum haemorrhage after vaginal delivery in Kasr Al Ainy University Hospital: A Cross-Sectional Study. *EMJ Repro Health*. 2023;9(1):70-7.
18. Barman SC, Garain P, Mahapatra P, Patra KK, Madhwani KP. A prospective descriptive study on maternal and perinatal outcome and obstetrical behaviour in teenage pregnancy. *Pak Heart J*. 2023;56(3):537-47.
19. Zewdu D, Tantu T. Incidence and predictors of severe postpartum hemorrhage after cesarean delivery in South Central Ethiopia: a retrospective cohort study. *Sci. Rep*. 2023;13(1):3635.
20. Liu CN, Yu FB, Xu YZ, Li JS, Guan ZH, Sun MN, et al. Prevalence and risk factors of severe postpartum hemorrhage: a retrospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021;21(1):332.
21. Obeagu EI, Obeagu GU. Postpartum haemorrhage among women delivering through spontaneous vaginal delivery: Prevalence and risk factors. *Int J Curr Res Chem Pharm Sci*. 2023;10(8):22-6.
22. Whitley J, Dazelle W, Kripalani S, Ahmadzia H. The association between body mass index and postpartum hemorrhage after cesarean delivery. *Sci Rep*. 2023;13:11998.



23. Biju PB, Chaudhary RK, Radhakrishnan K, Shetty S, Mateti UV, Raju BN, et al. Gestational diabetes and analysis of maternal and fetal outcomes among pregnant women: a cross-sectional study. *J Obstet Gynecol India*; 2023;1-7
24. Braund S, Deneux-Tharaux C, Sentilhes L, Seco A, Rozenberg P, Goffinet F. Induction of labor and risk of postpartum hemorrhage in women with vaginal delivery: A propensity score analysis. *Int J Gynecol Obstet*. 2024;164(2):732-40.
25. Kumar B, Kumari S, Hughes S, Savill S. Prospective cohort study of induction of labor: Indications, outcome and postpartum hemorrhage. *Eur J Midwifery*. 2021;5:53.
26. Cai Y, Li K, Shi Q. *Ginekol Pol*. 2024 Feb 9. doi: 10.5603/gpl.90444. Epub ahead of print. PMID: 38334347.
27. Chumphon Khet Udomsak hospital. Obstetrics and gynecology service plan operating results report. 2023. (in Thai)
28. Langsuan hospital. Medical report of childbirth client during 2021-2023. 2022. (in Thai)
29. Rosner. B. Fundamentals of biostatistics. 7th eds. Boston. MA: Brooks/Cole; 2011.
30. Thaiyanan J. Prevalence and risk factors affecting early postpartum hemorrhage among vaginal delivery at Burapha University Hospital. *Burapha Journal of Medicine*. 2022;10(1):1-16. (in Thai)
31. FIGO international federation of gynecology and obstetrics. FIGO generic postpartum haemorrhage protocol and care pathways. Netherlands; 2022.
32. Bienstock JL, Eke AC, Hueppchen NA. Postpartum hemorrhage. *N Engl J Med*. 2021;384(17):1635-45.
33. Sade S, Weintraub AY, Baumfeld Y, Kluwngant D, Yohay D, Rotem R, et al. Trend Changes in the individual contribution of risk factors for postpartum hemorrhage over more than two decades. *Matern Child Health J*. 2022;26(11):2228-36.
34. Perlman NC, Carusi DA. Retained placenta after vaginal delivery: risk factors and management. *Int J Womens Health*. 2019;11:527-34.
35. Zahra A, Leila V. The effectiveness of a collector bag for measurement of post-partum hemorrhage. *Afr. J Reprod. Health*. 2017;21(1):99-103.
36. Begley CM, Gyte GM, Devane D, McGuire W, Weeks A, Biesty LM. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;2(2):Cd007412.
37. Braund S, Deneux-Tharaux C, Sentilhes L, Seco A, Rozenberg P, Goffinet F. Induction of labor and risk of postpartum hemorrhage in women with vaginal delivery: A propensity score analysis. *Int J Gynecol Obstet*. 2024;164(2):732-40.
38. Kumar B, Kumari S, Hughes S, Savill S. Prospective cohort study of induction of labor: Indications, outcome and postpartum hemorrhage. *Eur J Midwifery*. 2021;5:53.
39. Lutgendorf MA, Northup M, Budge J, Snipes M, Overbey J, Taylor A, et al. Pregnancy outcomes after implementation of an induction of labor care pathway. *AJOG Glob. Rep*. 2024;4(1):100292.
40. Papalia N, D'Souza RD, Hobson SR. Optimal timing of labour induction in contemporary clinical practice. *Best Pract. Res Clin Obstet Gynaecol*. 2022;79:18-26.
41. Coates D, Makris A, Catling C, Henry A, Scarf V, Watts N, et al. A systematic scoping review of clinical indications for induction of labour. *PLOS ONE* 2020;15(1):e0228196.



ประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตต่อความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี

วิราวรรณ สว่างแจ้ง พย.บ.¹

นงนภัทร รุ่งนัย ค.ด.²

(วันรับบทความ: 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 17 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 25 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและวัดหลังการทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนหลังทดลองใช้โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติด กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติด 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติด และ 4) โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชน ใช้ระยะเวลาทดลอง 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย กิจกรรมเสริมสร้างความตระหนักรู้คุณค่าของตนเองและผู้อื่น การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติด การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด การพัฒนาทักษะการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และการประเมินผลลัพธ์ เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามเท่ากับ 0.67-1.00 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติดเท่ากับ .69 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติดเท่ากับ .86 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Paired t-test)

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตช่วยให้นักเรียนมีความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติดเพิ่มขึ้น ดังนั้นโรงเรียนร่วมกับบุคลากรทีมสุขภาพควรนำโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อป้องกันและลดปัญหาการใช้สารเสพติดในโรงเรียน

คำสำคัญ: โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิต การใช้สารเสพติด นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

¹ผู้ชำนาญการพิเศษพยาบาล 7 สถานีภาคใต้ที่ 8 เพชรบุรี สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์สภากาชาดไทย

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราญบุรีธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²ผู้ประพันธ์บรรณกิจ E-mail: nongnaphat@bcnsurat.ac.th Tel: 065-6619354



The Effectiveness of a Life Skills Development Program on Knowledge and Substance Abuse Prevention Behavior of Students at an Educational Opportunity Expansion School in Phetchaburi

Wirawan Sawangjang B.N.S.¹

Nongnaphat Rungnoi Ph.D.²

(Received Date: February 17, 2024, Revised Date: March 17, 2024, Accepted Date: March 25, 2024)

Abstract

The purpose of this quasi-experimental research with a one-group, pretest-posttest design was aimed to compare the difference in the mean scores for knowledge and substance abuse prevention behavior of students before and after participating in the life skills development program. The sample was selected by purposive sampling and consisted of thirty secondary school students studying in grades 1-3 at the educational opportunity expansion school in Phetchaburi province. Research instruments consisted of the: 1) demographic data questionnaires, 2) drugs prevention knowledge test, 3) drugs prevention behavior questionnaire, and 4) life skills development program. The four-week trial period consisted of activities to increase value awareness of oneself and others, developing knowledge about the dangers and prevention of substance abuse, developing analytical thinking skills, decision making and creative problem solving, dealing with emotions and stress, developing skills in building relationships with others, and evaluating results. The instruments were validated by experts and were found to have an index of item objective congruence (IOC) of 0.67-1.00. Reliability was tested using Kuder-Richardson (KR-20) and Cronbach's alpha coefficients, which were .69 and .86, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, including: frequencies, percentages, averages and standard deviations, and paired t-tests.

The research results found that the experimental group had statistically significantly higher mean scores for knowledge and substance abuse prevention behaviors than before the experiment ($p < 0.05$). These findings show that using life skills development programs helps students improve their knowledge and substance abuse prevention behavior. Therefore, schools, together with healthcare providers, should implement the developed program to prevent and reduce substance abuse use in schools.

Keywords: life skills development program, substance abuse, secondary school student

¹Specialist Nurse 7, Red cross station 8th, Thai red cross relief and community health bureau annual

²Assistant Professor, Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok institute

²Corresponding author, E-mail: nongnaphat@bcnsurat.ac.th Tel: 065-6619354



บทนำ

สารเสพติดเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อสังคมทุกระดับอย่างกว้างขวาง ทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิต ปัญหายาเสพติด อาชญากรรม เศรษฐกิจ ภาพลักษณ์และความมั่นคงของประเทศ สำหรับรายงานสถานการณ์โลกฉบับปี ค.ศ. 2022 ของสำนักงานว่าด้วยยาเสพติดและอาชญากรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Office on Drugs and Crime; UNODC) พบว่า ในปี ค.ศ. 2020 ประชากรทั่วโลก อายุ 15 - 64 ปี ใช้สารเสพติด 284 ล้านคน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 26 จากช่วงทศวรรษที่ผ่านมา¹ คือ ในปี ค.ศ. 2010-2013 มีประชากรใช้สารเสพติดจำนวน 226-246 ล้านคน โดยสารเสพติดที่พบหลัก ได้แก่ กัญชา โอปิออยด์ แอมเฟตามีน เอ็กซ์ตาซี (ยาไอซ์)² ขณะที่ผลสำรวจของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้สารเสพติดของประชาชนอายุ 18 - 65 ปี ในประชาชน 20 จังหวัดทั่วภูมิภาคของประเทศไทย ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึง มกราคม พ.ศ. 2565 พบว่า ประชาชนจำนวน 6.24 ล้านคน (คิดเป็นความชุกร้อยละ 14 ของประชากร) ใช้สารเสพติดผิดกฎหมายในรอบปีที่ผ่านมาและสูงกว่าผลสำรวจปี พ.ศ. 2563 ถึง 3.17 ล้านคน และหลังจากถอดกระท่อมออกจากบัญชีสารเสพติดประเภท 5 พบว่า ร้อยละ 11.30 ใช้ใบกระท่อมแบบเคี้ยวสดเพื่อสันทนาการ ร้อยละ 1.70 ใช้น้ำต้มใบกระท่อมไม่ผสมสารอื่น ร้อยละ 3.60 ใช้น้ำต้มใบกระท่อมผสมสารอื่น และร้อยละ 4.30 ใช้กัญชาเพื่อสันทนาการ³ และจากการสำรวจเกี่ยวกับกัญชาที่ปลดจากบัญชียาเสพติดในปี พ.ศ. 2565 ของศูนย์การศึกษาปัญหาการเสพติดพบว่า ร้อยละ 24.90 ใช้กัญชาเพื่อการนันทนาการ และ เยาวชนอายุต่ำกว่า 20 ปี ใช้กัญชาแบบสูบสูงขึ้น 10 เท่าจากร้อยละ 1-2 เป็นร้อยละ 9.70 ภายในระยะเวลา 3 ปี โดยร้อยละ 10 ของผู้ที่ตอบว่าเคยใช้กัญชามีอาการทางกาย ได้แก่ วิงเวียน ใจสั่น เหงื่อแตก และร้อยละ 1.50 มีอาการทางจิต เช่น หนูแว่ว เห็นภาพหลอน⁴ นอกจากนี้ข้อมูลของกรมสุขภาพจิตในปี พ.ศ. 2564 พบปัญหาผู้ป่วยจิตเวชที่ติดแอมเฟตามีนมากกว่าหนึ่งแสนห้าหมื่นคนและติดสารเสพติดอื่นมากกว่า 2 แสนคน และจำนวนเกือบครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยเป็นผู้ก่อปัญหาความรุนแรงด้วย⁵ รัฐบาลตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบดังกล่าวจึงกำหนดนโยบาย มาตรการและแนวทางแก้ไขปัญหายาเสพติด โดยยกระดับการมีส่วนร่วมของภาคสังคมและชุมชนในการแก้ปัญหายาเสพติดทั้งการป้องกันการปราบปราม บำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยา รวมถึงการป้องกันการเสพติดซ้ำโดยเน้นการดูแลสุขภาพผู้ป่วยแบบบูรณาการเพื่อลดอันตรายจากการใช้สารเสพติดและให้ผู้ใช้สารเสพติดดำรงชีวิตอยู่โดยไม่รบกวนสังคม⁶ อย่างไรก็ตามแม้รัฐบาลจะพยายามปราบปรามและป้องกันแก้ไขและมีบทลงโทษรุนแรงต่อผู้ค้าและผู้จำหน่าย แต่ปัญหายาเสพติดยังพบได้ทั่วไปในประเทศไทยทั้งในเมืองและชนบท และส่งผลต่อเยาวชนไทยซึ่งนำไปสู่การก่อปัญหาที่รุนแรงเกิดความแตกแยกในครอบครัว ชุมชนและสังคม

ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนไทยจำนวน 46,000 ราย เกี่ยวกับปัญหายาเสพติดในชุมชน ปี พ.ศ. 2566 เมื่อเทียบกับ พ.ศ. 2565 พบว่า ร้อยละ 25.80 ให้ข้อมูลว่าพบเห็นหรือทราบว่าในชุมชนหรือหมู่บ้านมีปัญหาเสพติดเพิ่มขึ้น และร้อยละ 36 ระบุว่าปัญหาเหมือนเดิม ร้อยละ 14 พบเห็นผู้เสพติดหรือติดสารเสพติด และร้อยละ 47.90 ระบุว่าผู้ที่มียาเสพติดเกี่ยวข้องกับปัญหายาเสพติดมากที่สุด นอกจากนี้พบว่าร้อยละ 4.90 พบปัญหาการใช้สารเสพติดในเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี⁷ และจากข้อมูลสถิติของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ป.ป.ส.) รายงานว่าในปี พ.ศ. 2564 มีคดีสารเสพติดมากกว่าหนึ่งแสนสามหมื่นคดี ซึ่งกลุ่มเยาวชนมีสัดส่วนเข้าไปเกี่ยวข้องมากที่สุด ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อเกี่ยวข้องกับยาเสพติดของเยาวชนมีหลายประการ ทั้งจากสถานภาพทางครอบครัวที่พ่อแม่หย่าร้าง อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนที่ชักจูงจนเกิดความอยากรู้อยากลอง พฤติกรรมลอกเลียนแบบจากกลุ่มเพื่อนหรือผู้ปกครอง รวมถึงสภาพแวดล้อมในชุมชน สื่อออนไลน์ต่าง ๆ และระดับการศึกษาที่ทำให้เยาวชนขาดความรู้ความเข้าใจและขาดทักษะในการป้องกันการเสพติดอย่างถูกต้อง⁸ ผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า อิทธิพลด้านดาราและสื่อต่าง ๆ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อยาเสพติดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษามากที่สุด รองลงมา คือ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และทัศนคติเกี่ยวกับยาเสพติด⁹ เมื่อพิจารณาปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดของจังหวัดเพชรบุรี จากการประเมินสถานการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดภาค 7 และศูนย์ปฏิบัติการต่อสู้เพื่อเอาชนะยาเสพติดจังหวัดเพชรบุรี ศูนย์บัญชาการติดตามสถานการณ์อำเภอและส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในจังหวัดเพชรบุรี¹⁰ พบว่าปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดมีแนวโน้มการแพร่ระบาดสูงขึ้นในทุกอำเภอ โดยเฉพาะในพื้นที่เขตเมืองและชุมชนหนาแน่น รวมทั้งพื้นที่รอยต่อใกล้เคียงที่มีสถานบริการและแหล่งมั่วสุมต่าง ๆ จำนวนมาก ซึ่งกระบวนการบังคับใช้กฎหมายและการบำบัดรักษาในระบบต่าง ๆ ยังมีช่องว่าง



ทำให้เกิดผู้กระทำความผิดซ้ำ จึงก่อให้เกิดผู้เสพสารเสพติดรายใหม่มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยสารเสพติดที่พบแพร่ระบาดในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีมากที่สุด คือ แอมเฟตามีน และมีแนวโน้มพบในโรงเรียนเพิ่มขึ้น กล่าวได้ว่า ปัญหายาเสพติดในเยาวชนเป็นประเด็นเร่งด่วนที่ทีมสุขภาพควรตระหนักถึงความสำคัญและร่วมมือกับโรงเรียนในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

สถานีกาชาดที่ 8 เพชรบุรี สังกัดสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทย มีภารกิจในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข การช่วยเหลือผู้ประสบภัยอย่างครบวงจร การพัฒนาและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนตามยุทธศาสตร์ของสภากาชาดไทยจึงตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและผลกระทบจากสารเสพติดในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะในเยาวชนซึ่งมุ่งเน้นให้เด็กและเยาวชนมีความรู้ความเข้าใจ และมีทักษะชีวิตในการป้องกันสารเสพติด เป็นการเสริมสร้างทักษะส่วนบุคคลทักษะทางสังคมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการใช้สารเสพติด จากการปฏิบัติงานในพื้นที่โรงเรียนในเขตความรับผิดชอบของสถานีกาชาดที่ 8 เมื่อพิจารณาปัญหายาเสพติดในโรงเรียน พบว่าเริ่มมีการใช้สารเสพติดในวัยเด็กเพิ่มขึ้น และยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ส่งเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับหน่วยบริการสุขภาพในการดูแลแก้ไขปัญหายาเสพติดที่ชัดเจน

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาพบว่ามีเพียงส่วนน้อยที่มีการวิจัยทดลองเพื่อป้องกันการใช้สารเสพติดในวัยเรียน เช่น การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการใช้สารเสพติดหรือบุหรี่ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาเพียงส่วนน้อย¹⁰⁻¹³ แต่ไม่พบการติดตามประเมินพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดต่อเนื่องและกระบวนการที่ส่งเสริมให้มีเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อป้องกันการใช้สารเสพติด ซึ่งบุคคลที่ชักชวนให้เยาวชนลองใช้ยาเสพติดในครั้งแรก คือ เพื่อน รองลงมาคือ ความอยากรู้อยากลอง มีประสบการณ์การใช้ยาเสพติดเอง เพื่อนจึงเป็นบุคคลสำคัญและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของนักเรียนมาก การส่งเสริมให้เพื่อนมีส่วนร่วมในการช่วยป้องกันการใช้สารเสพติดจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดปัญหาในเยาวชน เมื่อพิจารณาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตในการป้องกันการใช้สารเสพติดในโรงเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560 พบว่า มีรายวิชาที่มีสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันการใช้สารเสพติด แต่ยังพบอุปสรรคการใช้สารเสพติด เช่น บุหรี่ กระท่อม ของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาดังกล่าวในปี พ.ศ. 2566 ร้อยละ 13.04¹⁴ กล่าวได้ว่า การป้องกันการใช้สารเสพติดในโรงเรียนเป็นประเด็นสำคัญของจังหวัดเพชรบุรีที่ต้องแก้ไขเร่งด่วน

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะชีวิตในการป้องกันการใช้สารเสพติดให้แก่เด็กและเยาวชนโดยเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งเป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อ จึงได้พัฒนาโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหายาเสพติดในเยาวชนสำหรับในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการใช้สารเสพติดของกลุ่มงานส่วนป้องกันสารเสพติด ในกลุ่มเยาวชน เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรม ประกอบด้วยกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียน ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนมีความรู้และสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันการใช้สารเสพติดได้ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหายาเสพติดในเยาวชนต่อความรู้และพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนหลังทดลองใช้โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหายาเสพติดในเยาวชน
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนหลังทดลองใช้โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหายาเสพติดในเยาวชน



สมมติฐานการวิจัย

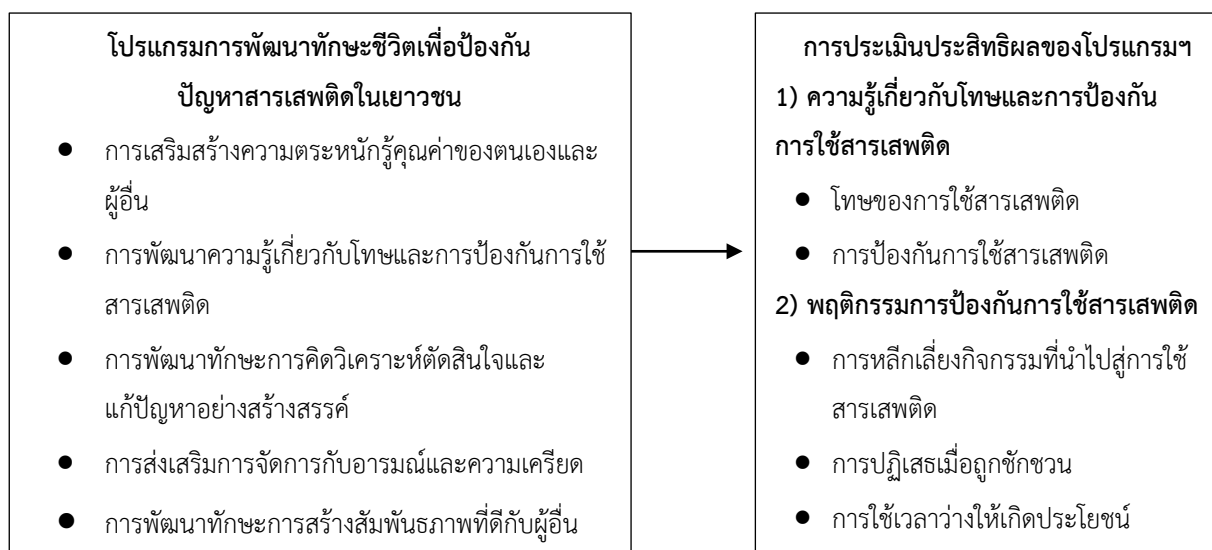
1. คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนหลังเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชนสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชนสูงกว่าก่อนการทดลอง

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติดของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ในจังหวัดเพชรบุรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดโดยสุ่มแบบง่ายได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ดำเนินการทดลองใช้โปรแกรมฯ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 10 มกราคมถึงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันปัญหาสารเสพติดของส่วนป้องกันยาเสพติดในกลุ่มเยาวชน สำนักพัฒนาการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดและสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด¹⁵ การป้องกันปัญหายาเสพติดในโรงเรียน^{16,17} และการเรียนรู้โดยใช้เกม (Game-based learning)¹⁸ เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งการเรียนรู้โดยใช้เกม เป็นเทคนิคที่กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจการเรียนรู้ ต้องการมีส่วนร่วมในการเรียนภายใต้บรรยากาศที่ผ่อนคลาย สนุกสนานเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบและการเคารพ กฎกติกาหรือผลแพ้ชนะอย่างมีเหตุผล ในขณะที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระสำคัญและได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ที่สอดแทรกอยู่ในเกม ได้แก่ การพัฒนาทักษะชีวิตในการป้องกันสารเสพติด เป็นการเสริมสร้างทักษะส่วนบุคคลและทักษะทางสังคมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการใช้สารเสพติด ได้แก่ การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติด การคิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด และการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น ซึ่งเยาวชนจะสามารถป้องกันการใช้สารเสพติดได้โดยการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่นำไปสู่การใช้สารเสพติด การปฏิเสธเมื่อถูกชักชวน และสามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังทดลอง (One group pretest-posttest design) วัดตัวแปรเปรียบเทียบก่อนทดลองและหลังทดลอง ใช้ระยะเวลาทดลอง 4 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 46 คน ประกอบด้วย นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 จำนวน 16, 17 และ 13 คน ตามลำดับ

ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ G^* power analysis¹⁹ จากการศึกษาวิจัยใกล้เคียงที่ผ่านมาเรื่องผลของโปรแกรมการเสริมสร้างทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการเสพยาเสพติดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตำบลลิสาณ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์^{10,20} มีค่า effect size เท่ากับ 0.55 อำนาจการทำนาย เท่ากับ 0.85 ระดับนัยสำคัญ .05 แบบ One tailed คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน และป้องกันการสูญหายและความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20²¹ รวมทั้งหมด 30 คน การได้มาของกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ประกอบด้วย 1) ไม่มีประวัติการใช้สารเสพติด 2) ไม่มีข้อจำกัดของการสื่อสาร 3) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง และ 4) ไม่มีโรคประจำตัว

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมวิจัย คือ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบ หรืออาสาสมัครไม่สบายใจในการเข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม รายรับเฉลี่ยต่อวันที่นักเรียนได้รับจากผู้ปกครอง สถานภาพทางครอบครัว การอยู่พักอาศัยของนักเรียน

2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง¹⁵ ประกอบด้วย แบบทดสอบแบบตอบถูกผิด จำนวน 10 ข้อ เพื่อประเมินด้านความรู้เรื่องโทษของสารเสพติด และการป้องกันการสารเสพติด ทั้งหมด 10 ข้อ กำหนดให้ผู้เลือกตอบได้ 2 คำตอบ ได้แก่ ใช่ และไม่ใช่ เกณฑ์การประเมินผล ถูก 1 คะแนน ผิด 0 คะแนน การแปลผลความรู้เรื่องโทษและการป้องกันการสารเสพติด มีคะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ คะแนนเฉลี่ย 0-5.99 แสดงถึงการมีความรู้เรื่องโทษและการป้องกันการสารเสพติดที่ไม่ดี คะแนนเฉลี่ย 6.00-6.99 แสดงถึงการมีความรู้เรื่องโทษและการป้องกันการสารเสพติดปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 7.00-7.99 แสดงถึงการมีความรู้เรื่องโทษและการป้องกันการสารเสพติดที่ดี และคะแนนเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 8.00 แสดงถึงการมีความรู้เรื่องโทษและการป้องกันการสารเสพติดที่ดีมาก²²

3) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการใช้สารเสพติด ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง¹⁵ เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 15 ข้อ แบ่งเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิเสธคำชักชวน ด้านการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และด้านการหลีกเลี่ยงจากสิ่งเสพติด กำหนดให้ผู้เลือกประมาณค่าได้ 4 ระดับ คือ 4= ปฏิบัติทุกครั้ง 3 = ปฏิบัติบ่อยครั้ง 2= ปฏิบัติบางครั้ง 1= ไม่ปฏิบัติเลย การแปลค่าความหมายของคะแนน²² ดังนี้

การแปลผล

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.00 หมายถึงมีพฤติกรรมการป้องกันการสารเสพติดอยู่ในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึงมีพฤติกรรมการป้องกันการสารเสพติดอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึงมีพฤติกรรมการป้องกันการสารเสพติดอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0 – 1.50 หมายถึงมีพฤติกรรมการป้องกันการสารเสพติดอยู่ในระดับน้อย



ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง¹⁵⁻¹⁸ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ การเสริมสร้างความตระหนักรู้คุณค่าของตนเองและผู้อื่น การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติด การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การส่งเสริมการจัดการกับอารมณ์และความเครียด การพัฒนาทักษะการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และการประเมินผลลัพธ์ โดยจัดกิจกรรมครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 3 ครั้ง และติดตามประเมินผลในสัปดาห์ที่ 4 หลังจัดกิจกรรม จำนวน 2 ชั่วโมง รวมจำนวน 8 ชั่วโมง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ประกอบด้วย การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ของโปรแกรม ที่พัฒนาขึ้นและแบบทดสอบและแบบสอบถาม โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะชีวิต จำนวน 3 ท่าน และนำมาคำนวณดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence: IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์เท่ากับ 0.67-1.00 และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติด โดยคำนวณค่า (Kuder-Richardson 20: KR 20) ได้เท่ากับ .69 และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดคำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .86 ปรับปรุงแก้ไขก่อนนำมาใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดชี้แจงอาสาสมัครและผู้ปกครอง ให้อาสาสมัครและผู้ปกครองลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Inform consent form) ก่อนเก็บข้อมูล หลังจากนั้นจึงดำเนินการทดลองตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การเตรียมการ ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียน และขอความยินยอมจากผู้ปกครองและนักเรียน และประสานงานกับครูประจำชั้นในการนัดวันเวลาจัดกิจกรรม
2. การทดลอง ประเมินความรู้และพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดก่อนเริ่มการทดลองโดยผู้วิจัยแจกแบบทดสอบและแบบสอบถามให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตอบภายในเวลา 20-25 นาที จัดกิจกรรมให้ความรู้และพัฒนาทักษะชีวิตตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การจัดกิจกรรมจำนวน 4 ครั้ง แบ่งเป็น 6 ขั้นตอน โดยจัดกิจกรรมครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 3 ครั้ง และติดตามประเมินผลในสัปดาห์ที่ 4 หลังจัดกิจกรรม จำนวน 2 ชั่วโมง รวมจำนวน 8 ชั่วโมง ดังนี้

ตารางที่ 1 การจัดกิจกรรมให้ความรู้และพัฒนาทักษะชีวิตตามโปรแกรม

ลำดับที่	ขั้นตอน	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวนชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 1	1. การเสริมสร้างความตระหนักรู้คุณค่าของตนเองและผู้อื่น	กิจกรรมที่ 1 ครอบครัวของฉัน เสริมสร้างความตระหนักรู้ในคุณค่าตนเอง ครอบครัว และสังคม	1 ชั่วโมง
	2. การพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติด	กิจกรรมที่ 2 รู้ทันสารเสพติด ให้ความรู้เรื่องประเภทของสารเสพติด โทษของสารเสพติด และการป้องกันสารเสพติด	1 ชั่วโมง



ลำดับที่	ขั้นตอน	รายละเอียดกิจกรรม	จำนวนชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 2	3. การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่าง สร้างสรรค์	กิจกรรมที่ 3 รู้เท่าทันสื่อ ชัวร์ก่อนแชร์ ฝึกวิเคราะห์ข่าว กิจกรรมที่ 4 ปฏิเสธอย่างไร พัฒนาทักษะการหลีกเลี่ยงกิจกรรมนำไปสู่การใช้สาร เสพติดและทักษะการปฏิเสธ	1 ชั่วโมง 1 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 3	4. การส่งเสริมการจัดการกับ อารมณ์และความเครียด 5. การพัฒนาทักษะการสร้าง สัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น	กิจกรรมที่ 5 สร้างสุข สร้างสรรค์ พัฒนาทักษะการจัดการกับความเครียดและการใช้ เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ กิจกรรมที่ 6 รักกันไว้เถิด กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน เปิดโอกาสในการซักถาม เสริมแรงทางบวกเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันการใช้สารเสพติดอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้ง ติดตามผลผ่านครูประจำชั้น	1 ชั่วโมง 1 ชั่วโมง
สัปดาห์ที่ 4	6. การประเมินผลลัพธ์	กิจกรรมที่ 7 เรียนรู้สู่ความสำเร็จ สรุปบทเรียนและประเมินผลลัพธ์ ค้นหาปัญหา และ อุปสรรคในการจัดการตนเอง หาแนวทางแก้ไข	2 ชั่วโมง

3. การประเมินผล ประเมินผลลัพธ์เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 ตามตัวแปรที่กำหนด ได้แก่ การประเมินความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติดและการประเมินพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติด โดยผู้วิจัยแจกแบบทดสอบและแบบสอบถามด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

- ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่และร้อยละ
- คะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติด วิเคราะห์โดยใช้การทดสอบค่าทีแบบ Paired t-test

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เลขที่ 2023/17

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและเพศหญิงสัดส่วนเท่ากัน คือ ร้อยละ 50 ช่วงอายุ 11 ปี ที่มีจำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 36.70) รองลงมา คือ อายุ 14 ปี (ร้อยละ 30) ส่วนใหญ่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 40) รองลงมา คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ร้อยละ 36.70) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ≤ 2.0 มากที่สุด ร้อยละ 26.70 ได้รับค่าใช้จ่ายต่อวันจากผู้ปกครองความถี่สูงสุด คือ 31 – 50 บาท (ร้อยละ 33.30) รองลงมา มากกว่าหรือเท่ากับ 100 บาท (ร้อยละ 30) นักเรียนร้อยละ 50 บิดา - มารดา อยู่ด้วยกัน และร้อยละ 50 พักอาศัยอยู่กับบิดามารดา



2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการใช้อาหารเสพติดก่อนทดลองและหลังทดลองใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการใช้อาหารเสพติดของนักเรียนก่อนและหลังการทดลอง (n= 30)

ความรู้และพฤติกรรมการป้องกัน การใช้สารเสพติด	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้อาหารเสพ ติด						
1. โทษของสารเสพติด	5.20	1.37	6.80	0.76	5.05	<.001
2. การป้องกันการใช้อาหารเสพติด	2.07	1.01	2.83	0.37	3.51	<.001
ภาพรวม	7.27	2.03	9.63	0.87	5.27	<.001
พฤติกรรมการป้องกันการใช้อาหารเสพติด						
1. การปฏิเสธการชักชวน	2.59	0.96	3.98	0.06	7.79	<.001
2. การหลีกเลี่ยงจากสารเสพติด	2.60	0.86	3.73	0.40	6.42	<.001
3. การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์	2.40	0.85	2.67	0.66	1.70	0.100
ภาพรวม	2.53	0.74	3.46	0.28	7.29	<.001

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยคะแนนความรู้ของนักเรียนก่อนการทดลองอยู่ในระดับดี (Mean= 7.27, S.D. = 2.03) และหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก (Mean= 9.63, S.D. = 0.87) และคะแนนเฉลี่ยโดยรวมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=5.27, p <.05$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยรายด้านหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งสองด้าน ($t=5.05, t=3.51$ ตามลำดับ $p <.05$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการใช้อาหารเสพติดของนักเรียนก่อนและหลังการทดลองอยู่ในระดับดี (Mean=2.53, S.D. = 0.74 และ Mean=3.46, S.D. = 0.28 ตามลำดับ) และคะแนนเฉลี่ยโดยรวมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=7.29, p <.05$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการปฏิเสธการชักชวนและด้านการหลีกเลี่ยงจากสารเสพติดหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งสองด้าน ($t=7.79, t=6.42$ ตามลำดับ $p <.05$) ส่วนพฤติกรรมด้านการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=1.70, p >.05$)

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้ หลังการทดลองใช้โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชนสำหรับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้อาหารเสพติดและพฤติกรรมการป้องกันการใช้อาหารเสพติดสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ การที่คะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการป้องกันการใช้อาหารเสพติดหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอธิบายได้ว่า การจัดกิจกรรมตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นใช้แนวทางการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันปัญหาเสพติด¹⁵ และการป้องกันปัญหาเสพติดในโรงเรียน^{16,17} ซึ่งมีเนื้อหา กระบวนการและกลวิธีการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative learning) ในกลุ่มย่อยสอดคล้องกับหลักการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning ตามแนวทางการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism)²³ ประกอบด้วย การพัฒนาความรู้ความเข้าใจ การเสริมสร้างความตระหนักรู้ในตนเอง



การคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ และมีการแบ่งกลุ่มย่อยให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์สมมติ พร้อมทั้งมีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ดี โดยผู้วิจัยในฐานะผู้สอนเป็นผู้แนะนำกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีบรรยากาศของการมีส่วนร่วมที่ดี นักเรียนจึงกล้าซักถามและแสดงความคิดเห็น ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาและปฏิบัติพฤติกรรมได้ดีขึ้น ขณะเดียวกันสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การมีหลักสูตรการเรียนรู้ที่ชัดเจน การลดปัจจัยเสี่ยงและสร้างปัจจัยเสริม พฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดในโรงเรียนจะช่วยลดปัญหาการใช้สารเสพติดในนักเรียนได้เพิ่มขึ้น²⁴ การพัฒนาทักษะชีวิต ตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนับเป็นโปรแกรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย การเสริมสร้างทักษะส่วนบุคคลและทักษะทางสังคมเพื่อป้องกันการใช้สารเสพติด ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันการใช้สารเสพติด และโปรแกรมมีสาระการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนสามารถจัดการกับอารมณ์และความเครียดซึ่งช่วยให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ในการป้องกันการใช้สารเสพติดได้ดีขึ้น

การเรียนรู้โดยใช้เกมช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี¹⁸ ซึ่งจากการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนักเรียนได้แข่งขันตอบคำถามและแบ่งกลุ่มร่วมกันฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ เช่น กิจกรรมรู้เท่าทันสื่อ ชัวร์ก่อนแชร์ หรือกิจกรรมปฏิเสธอย่างไรรวมทั้งกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน นำไปสู่การพัฒนาทักษะการหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่นำไปสู่การใช้สารเสพติดได้ดี เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโทษและการป้องกันการใช้สารเสพติดเพิ่มขึ้นในระดับดีมากทั้งด้านโทษของสารเสพติดและการป้องกันการใช้สารเสพติด ส่วนด้านพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติด ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดสูงกว่าก่อนทดลองนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการวิจัยของธีรวัฒน์ พงศ์ภานุพัฒน์ และคณะ¹⁰ และศุภวิทย์ สนสุผล และคณะ¹³ ซึ่งพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างทักษะชีวิตเพื่อป้องกันการเสพยาเสพติดในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาพบว่า นักเรียนมีทักษะชีวิตที่ดีขึ้นและสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติเพื่อป้องกันการเสพยาเสพติดได้ และเกรียงไกร พึ่งเชื้อ และคณะ²⁵ พบว่า การพัฒนาความสามารถในการคิดบริหารจัดการตนเองเป็นเวลา 1 เดือน ช่วยให้นักเรียนป้องกันการใช้สารเสพติดได้เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาพฤติกรรมป้องกันการใช้สารเสพติดด้านการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยรุ่นตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสรีระและมีพัฒนาการสุ่วัยหนุ่มสาว ทำให้ชอบเข้าสู่สังคม สนใจเพื่อนและต้องการได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน ซึ่งในวัยนี้มักทำกิจกรรมตามกลุ่มเพื่อนและอาจใช้เวลาว่างไม่เกิดประโยชน์²⁵ ดังผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมักใช้เวลาว่างไปกับการเล่นเกมอินเทอร์เน็ตและการเที่ยวเตร่รวมทั้งการมั่วสุมกับวัยรุ่นรวมทั้งหมกมุ่นเรื่องเพศ⁸

สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้เกม และแนวคิดการป้องกันการใช้สารเสพติดในโรงเรียน ซึ่งมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอน และมีการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโทษของสารเสพติด การป้องกันการใช้สารเสพติด และกิจกรรมพัฒนาทักษะการหลีกเลี่ยง การปฏิเสธ การรู้เท่าทันสื่อและการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อเยาวชน จึงควรนำโปรแกรมนี้นไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมและเยาวชนต่อไป

ข้อจำกัดของงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและวัดหลังการทดลอง เนื่องจากโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยตัวอย่างที่เลือกศึกษามีจำนวนนักเรียนน้อย และเป็นโรงเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสถานีกาชาดที่ 8 เพชรบุรี เพียงแห่งเดียว ทำให้ไม่สามารถทดลองแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบได้ ข้อค้นพบอาจมีผลต่อการอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากร



ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยพบว่า ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อให้การประยุกต์ใช้โปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชนเกิดประสิทธิผลมากที่สุด ดังนี้

1. ผู้บริหาร อาจารย์ของโรงเรียน และพยาบาลที่ดูแลงานอนามัยโรงเรียนควรร่วมมือกันในการวางแผนสนับสนุนการนำโปรแกรมการพัฒนาทักษะชีวิตไปประยุกต์ใช้ในการดูแลนักเรียนในโรงเรียน
2. เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนยังมีการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์น้อย การส่งเสริมให้ครอบครัวหรือผู้ปกครองมีส่วนร่วมจะช่วยให้นักเรียนสามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น ดังนั้นควรศึกษาวิจัยต่อยอดเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อป้องกันปัญหาสารเสพติดในเยาวชน โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองเพิ่มขึ้น และติดตามผลลัพธ์ในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการสำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สภากาชาดไทยและบุคลากรสภากาชาดไทยทุกท่านที่อนุมัติให้ดำเนินโครงการวิจัยและอำนวยความสะดวกในการจัดทำเอกสารต่าง ๆ ขอขอบคุณ นักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มงานยุทธศาสตร์และแผนงาน นักวิชาการสาธารณสุข กลุ่มงานสุขศึกษา พยาบาลวิชาชีพ งานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจแก้ไขและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการสร้างเครื่องมือวิจัยให้สมบูรณ์

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 2 วัดพระทรง (สุทิวีเทศบาลอุ้มถ้ำ) ที่อนุญาตให้ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลการวิจัยในเขตโรงเรียนที่ท่านรับผิดชอบ และขอบคุณอาจารย์และนักเรียนทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ทำให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

References

1. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2022 highlights trends on cannabis post-legalization, environmental impacts of illicit drugs, and drug use among women and youth [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 5]. Available from: <https://www.unodc.org/unodc/frontpage/2022/June/unodc-world-drug-report-2022-highlights-trends-on-cannabis-post-legalization--environmental-impacts-of-illicit-drugs--and-drug-use-among-women-and-youth.html>.
2. United Nations Office on Drugs and Crime. Chapter I status and trend analysis of illicit drug markets [Internet]. 2015 [cited 2024 Feb 5]. Available from: https://www.unodc.org/documents/wdr2015/WDR15_Chapter_1.pdf.
3. Thai Health Resource Center. Project to survey attitudes and behavior regarding substance use [Internet]. 2024 [cited 2024 Mar 16]. Available from: <https://resourcecenter.thaihealth.or.th/media/B4D2>. (in Thai)
4. Hfocus. The Center for the study of addiction studies reveals that children under 20 years of age have increased their use of smoked marijuana 10 times in 3 years [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 5]. Available from: <https://www.hfocus.org/content/2022/12/26694>. (in Thai)
5. Institute for Population and Social Research, Mahidol University. Substance abuse in the community: How to control it [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 5]. Available from: https://www.thaihealthreport.com/th/situation_ten.php?id=216&y=2566&bm=. (in Thai)



6. Bureau of information office of the permanent secretary of MOPH. Join Thai forces to stop the danger of substance abuse [Internet]. 2023 [cited 2024 Feb 5]. Available from: <https://goodhealth.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/193702>. (in Thai)
7. The national statistical office. Executive summary survey of public opinions in the implementation of the action plan under the policy and the national plan on preventing, suppressing and solving drug problems in fiscal year 2023 [Internet]. 2023 [cited 2024 Mar 16]. Available from: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2023/20231004110423_58942.pdf. (in Thai)
8. Jandaeng B. The factor affected to the risk behavior to build the narcotic of high school education student at the beginning Dongluang wittaya School Dongluang District Mukdahan Province. [Master of Public Administration]. Maha Sarakham: Rajabhat Maha Sarakham University; 2017. (in Thai)
9. Operation Center to Fight Drugs, Phetchaburi Province. Situation of substance abuse. [Internet]. 2022 [cited 2024 Jan 18]. Available from: <https://phetchaburi.go.th/stspb/stsjpb4.html>. (in Thai)
10. Phongphanupat T, Bonkhunthod P, Rungtanakiat P, Prasongkul N, Saengngam T, Munluan K. Effects of life skill development program for drug addiction prevention of secondary school students in I-San subdistrict, Mueang District, Buri Ram Province. Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospital. 2022;37(3):559-68. (in Thai)
11. Saksurakarn W, Effectiveness of applied life skill program for promoting health behavior to prevention substance abuse among students. Journal of Health Science. 2015;24(4):616-9. (in Thai)
12. Ponpichai W, Uieng J. Social support from the family, social skill and preventive behavior on drug among the youth in Maifad subdistrict Sikao district, Trang province. Trang: Rajamangala University of Technology Sivijaya; 2018. (in Thai)
13. Sonsupol S, Chanthamolee S, Suwan P. The Effectiveness of a program for modifying addictive substance prevention behaviors in secondary school students in Buriram Province. Rommayasan. 2018;16(1):207-24. (in Thai)
14. Thai red cross relief and community health bureau annual, Red cross station 8 Phetchaburi. Summary of the situation of drug use in schools. Phetchaburi; 2022. (in Thai)
15. Office of the Narcotics Control Board. Be smart say on to trugs. Bangkok: Onpa; 2021. (in Thai)
16. Office of the Narcotics Control Board. National policies and plans on preventing, suppressing and solving drug problems. Bangkok: Office of the Narcotics Control Board; 2024. (in Thai)
17. NIDA. Principles of substance abuse prevention for early childhood: A research-based guide. [Internet]. 2016 [cited 2024 Feb 5]. Available from: Principles of Substance Abuse Prevention for Early Childhood (nih.gov).
18. Qian M, Clark KR. Game-based Learning and 21st century skills: a review of recent research. Comput Human Behav. 2016;63:50-8.



19. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 2007;39(2):175-91.
20. Cohen J. A power primer. *Psychological bulletin*. 1992;112(1):155.
21. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* 11th eds. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
22. Best JW, Kahn JV. *Research in Education* 10th ed. Pearson Education; 2016.
23. ARIK S, Yilma Z . The Effect of Constructivist Learning Approach and Active Learning on Environmental Education: A Meta-Analysis Study. *IEJEE-Green*. 2020;10(1):44-8.
24. Agabio R, Trincas G, Floris F, Mura G, Sancassiani F, Angermeyer MC. A systematic review of school-based alcohol and other drug prevention programs. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2015;11 (Suppl 1 M6):102-12.
25. Peungchuer K, Pattrawiwat K, Langka W. The effectiveness of executive function program as a protective factor for substance use among youth. *Journal of Educational Research Faculty of Education Srinakharinwirot University*. 2020;14(1):211-29. (in Thai)



ผลการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง เด็กอายุ 2-6 ปี ในอำเภอราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ

นงคราญ สมเย็น พย.บ¹

(วันรับบทความ: 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 12 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 21 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) เด็กอายุ 2-6 ปี ในอำเภอราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ ขั้นตอนการศึกษาประกอบด้วย 1) การวางแผน (Plan) 2) การปฏิบัติ (Action) 3) สังเกตผล (Observe) 4) การสะท้อนผล (Reflect) คัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยแบบเจาะจง 2 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เด็กอายุ 2-6 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 26 คน และ 2) ครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีส่วนร่วม จำนวน 6 คน ศึกษาระหว่างเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 – เมษายน พ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แบบประเมินการคิดเชิงบริหาร พัฒนาการความฉลาดทางอารมณ์ โภชนาการ โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิจัยพบว่า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ประกอบด้วย 1) S:SELF การส่งเสริมพัฒนาการด้านตัวตนของเด็ก 2) E: Executive function การส่งเสริมทักษะสมอง 9 ด้าน 3) N: Nutrition โภชนาการที่เหมาะสมตามวัย เน้น ยาเสริมธาตุเหล็กและไอโอดีน 4) D: Devolvement พัฒนาการ ด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และ 5) S: SEND ระบบส่งต่อข้อมูลดูแลเด็กระหว่างครอบครัว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พบว่าหลังใช้รูปแบบ ครุมีความมั่นใจในการจัดทำแผนส่งเสริมทักษะสมองและใช้แผนในการทำกิจกรรมกับเด็กมากขึ้น เด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารเพิ่มขึ้น ร้อยละ 42.31 ความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มขึ้นร้อยละ 76.92 มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ร้อยละ 73.08 มีพัฒนาการสมวัยร้อยละ 96.15 ครุมีความพึงพอใจรูปแบบในระดับพึงพอใจมาก รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” สามารถเพิ่มทักษะทางสมอง ความฉลาดทางอารมณ์ สร้างความมั่นใจให้ครุในการส่งเสริมทักษะสมองและมีการนำรูปแบบนี้ไปใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกแห่ง

คำสำคัญ: ทักษะสมอง พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร เด็กปฐมวัย

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ E-mail: Nongkransomyuen@gmail.com Tel: 087-8694581



The results of using the “Smart kids by SEND STEP” model in developing executive function of children aged 2-6 years, Rasisalai District, Sisaket Province

Nongkran Somyuen B.N.S.¹

(Received Date: February 14, 2024, Revised Date: March 12, 2024, Accepted Date: March 21, 2024)

Abstract

This action research was conducted to study the results of using the “Smart kids by SEND STEP” model to develop executive function (EF) of children aged 2-6 years in Rasi Salai District, Sisaket Province. The study consisted of 4 steps including 1) Planning, 2) Action, 3) Observe and 4) Reflect. The participants were specifically selected into the study from the child development center and consisted of 26 children aged 2-6 years attending the center and six child care teachers. The study was conducted between November 2022 and April 2023. Qualitative data were analyzed using content analysis. The quantitative data from the assessment of executive thinking, development, emotional intelligence, and nutrition was analyzed using frequency distributions, means, percentages, and standard deviations.

The research found that the “Smart kids by SEND STEP” model implemented at the Child Development Center consisted of 1) S: SELF, promoting the development of children's identities 2) E: Executive function: promoting 9 brain skills 3) N: Nutrition: appropriate nutrition according to age, emphasizing iron and iodine supplements, 4) D: Devolvment: physical, emotional, social, and intellectual development, and 5) SEND, a system for communicating information about child care among families, the child development center and public health officials. It was found that after using the model, teachers were more confident in creating experiences to promote EF brain skills and using the plan in doing activities with children. The child participants' early childhood children's executive thinking development and emotional intelligence scores increased by 42.31% and 76.92%, respectively, 73.08% of the them mat the nutritional status criteria, and 96.15% exhibited age-appropriate development. Teachers (85.71%) were satisfied with the model at the “very satisfied” level. The findings suggest that the “Smart kids by SEND STEP” model can increase the children's EF and emotional intelligence, as well as Building teachers' confidence in promoting EF and implementing this model in child development centers.

Keywords: executive function, SEND STEP, early childhood

¹Registered nurse (Professional level), Rasi Salai Hospital, Sisaket Province

¹Corresponding author, Email: Nongkransomyuen@gmail.com Tel: 087-8694581



บทนำ

สถานการณ์ปัญหาสุขภาพจิตและปัญหาทางสังคมในเด็กและวัยรุ่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ ปัญหาการเรียนรู้ ปัญหาด้านอารมณ์ และปัญหาทางพฤติกรรม โดยพบว่าปัญหาการเรียนรู้เกิดขึ้นตั้งแต่ 6 ปีแรกของชีวิตหรือในช่วงปฐมวัย โดยพบว่าเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ในวัยนี้จะมีพัฒนาการล่าช้าจากการประเมินด้วยคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM)¹ เมื่อเข้าสู่วัยเรียนผู้ปกครองจะประสบกับปัญหาว่าเด็กมีปัญหาเรียนไม่ทันเพื่อน อ่านเขียนไม่ได้ จากการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยในอำเภอราชสีห์ จังหวัดศรีสะเกษ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 พบเด็กมีพัฒนาการล่าช้าร้อยละ 22.86² ในวัยเรียนได้มีการคัดกรองปัญหาการเรียนรู้ในเด็กนักเรียนอายุ 6-12 ปี พบภาวะบกพร่องสติปัญญาร้อยละ 12.38 บกพร่องการเรียนรู้ร้อยละ 9.46 สมาธิสั้นร้อยละ 15.26 และออทิสติก ร้อยละ 0.33 สอดคล้องกับสถานการณ์ระดับเขาวงกตปัญญาเด็กไทยที่กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขสำรวจในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั่วประเทศ เมื่อปีพ.ศ. 2564 เขาวงกตปัญญาเฉลี่ยระดับจังหวัดศรีสะเกษ 98.36 ระดับเขตสุขภาพที่ 10 เฉลี่ย 98.44 ระดับประเทศ เฉลี่ย 102.80 ผ่านเกณฑ์ 100 เป็นปีแรก³ นอกจากนี้ปัญหาการเรียนรู้ ยังพบปัญหาโรคลมชักในเด็กและวัยรุ่นอำเภอราชสีห์เพิ่มขึ้น ผลการดำเนินงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา นำร่องให้วัยรุ่นคัดกรองซึมเศร้าด้วยตนเอง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 พบว่าวัยรุ่น 13-15 ปี มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง ขึ้นไปร้อยละ 27.76 มีความคิดฆ่าตัวตายร้อยละ 28.09 เคยทำร้ายตนเองร้อยละ 9.70 หากเกิดการฆ่าตัวตายสำเร็จย่อมเกิดความรู้สึกสูญเสียต่อครอบครัว สังคม และสูญเสียทรัพยากรมนุษย์ของประเทศชาติก่อนวัยอันควร ปัจจุบันมีการศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของสมองส่วนหน้า ส่วนที่เรียกว่า Prefrontal cortex ซึ่งเป็นสมองส่วนที่เกี่ยวกับทักษะสมอง Executive Function (EF) ที่ทำหน้าที่บัญชาการสมอง ควบคุมการรู้คิด ทำหน้าที่บริหารจัดการ (Executive Function) และทำงานเชื่อมโยง และกำกับสมองส่วนอื่น ๆ เพื่อให้เราสามารถควบคุมตนเองจนไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁴ ทักษะสมอง EF มี 3 กลุ่ม⁵ 1) ทักษะพื้นฐาน ได้แก่ ความจำเพื่อใช้งาน การยั้งคิดไตร่ตรอง การยืดหยุ่นความคิด 2) กลุ่มทักษะกำกับตนเอง ได้แก่ การจดจ่อใส่ใจ การควบคุมอารมณ์ การติดตามประเมินตนเอง 3) กลุ่มทักษะปฏิบัติ ได้แก่ การริเริ่มและลงมือทำ การวางแผนและจัดระบบดำเนินการมุ่งเป้าหมายโดยสมองส่วนหน้าที่เป็นส่วนของการเกิดทักษะสมอง EF ประกอบไปด้วย⁴ 1) สมองส่วน Orbitofrontal และ Ventromedial prefrontal จะทำงานเชื่อมต่อกับสมองส่วนอารมณ์ อมิกดาลา (Amygdala) และระบบลิมบิก (Limbic system) ซึ่งทำหน้าที่ในการเชื่อมโยงผสมผสานข้อมูลทั้งที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และการรับรู้ความรู้สึก (Sensory integration) การกำกับยับยั้งพฤติกรรม การแสดงออกต่อความต้องการและสิ่งกระตุ้น และการควบคุมอารมณ์ (Emotional regulation) รวมทั้งการตั้งเป้าหมาย การตัดสินใจด้วย และการติดตามประเมินผล 2) สมองส่วน Ventrolateral prefrontal เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะความจำไปใช้งานการยับยั้ง อารมณ์ การแยกแยะสิ่งที่ควรทำ และสิ่งถูกผิด การตัดสินใจ และการประเมินผล 3) สมองส่วน Dorsolateral prefrontal ทำหน้าที่เกี่ยวกับการมีสมาธิ ความจำในการทำงานการปรับเปลี่ยน การสลับกิจกรรมหรืองานที่ทำได้ การยับยั้งพฤติกรรม (Behavior inhibition) การมีเหตุผลและการแก้ปัญหา รวมทั้ง การจัดการข้อมูลที่มีความซับซ้อนโดย มีการเชื่อมต่อกับสมองส่วนอื่น ๆ เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบประสาทสัมผัสและความจำ เช่น การวางแผนจัดการอนาคต 4) สมองส่วน Anterior Cingulate Cortex ทำหน้าที่เกี่ยวกับแรงจูงใจ การตัดสินใจ การยับยั้ง ควบคุม ความอยาก และการควบคุมอารมณ์ความรู้สึก การเห็นใจผู้อื่น การทำงานของสมองส่วนหน้าจะมีประสิทธิภาพสูงสุดและฝังลงไปในระดับจิตใต้สำนึกของบุคคลขึ้นอยู่กับการมีจุดประสานประสาทหรือไซแนปส์ที่มากเพียงพอซึ่งไซแนปส์จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเมื่อเด็กอายุ 2-6 ปี หากเด็กในวัยนี้ได้รับการส่งเสริมทักษะสมอง EF ไซแนปส์จะมีความแข็งแรงและมีจำนวนมากพอในการควบคุมและกำกับตนเอง แต่ถ้าหากเด็ก 2-6 ปี ไม่ได้รับการส่งเสริมทักษะสมอง EF ที่ต่อเนื่อง เซลล์สมองจะมีการทำลายไซแนปส์ที่ไม่จำเป็น ทำให้มีจำนวนไซแนปส์ที่ไม่มากพอที่จะควบคุมกำกับตนเองก่อนที่จะเข้าสู่วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่เกิดปัญหาการเรียนรู้ อารมณ์ และพฤติกรรมส่งผลกระทบต่อครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ซึ่งทักษะสมอง (Executive function: EF) นี้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้



Russell A. Barkley ได้อธิบายว่า Executive Function⁶ คือกระบวนการทำงานของสมองระดับสูงที่ประมวลผลประสบการณ์ในอดีตและสถานการณ์ในปัจจุบันมาประมวล วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน ริเริ่มลงมือทำ ตรวจสอบตนเองและแก้ไขปัญหา ตลอดจนควบคุมอารมณ์ บริหารเวลา จัดความสำคัญ กำกับตนเอง และมุ่งมั่นทำงาน บรรลุเป้าหมายที่ตั้งวางไว้

ปนัดดา ธนเศรษฐกร ได้อธิบายว่า EF⁶ คือกระบวนการทำงานของสมองระดับสูงที่ประมวลผลประสบการณ์ในอดีตและสถานการณ์ในปัจจุบันมาประมวล วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน ริเริ่มลงมือทำ ตรวจสอบตนเองและแก้ไขปัญหา ตลอดจนควบคุมอารมณ์ บริหารเวลา จัดความสำคัญ กำกับตนเอง และมุ่งมั่นทำงาน บรรลุเป้าหมายที่ตั้งวางไว้

สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล มหาวิทยาลัยมหิดล Executive Function (EF)⁷ คือการทำหน้าที่ระดับสูงของสมองในการควบคุมความคิด อารมณ์ การกระทำ เพื่อกำกับตนเองให้เกิดพฤติกรรมมุ่งเป้าหมาย

สรูป ทักษะสมอง Executive Function (EF) คือการทำงานของสมองระดับสูง ในการควบคุมความคิด อารมณ์ การกระทำของตนเอง โดยนำประสบการณ์ในอดีตและในปัจจุบันมาประมวล วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน ริเริ่มลงมือทำ ตรวจสอบตนเองและแก้ไขปัญหา เพื่อไปสู่เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน

จะเห็นว่าทักษะสมอง EF เกิดขึ้นในเด็กช่วงอายุ 2-6 ปี หากผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กได้ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้ทักษะ EF นี้เป็นประจำและสม่ำเสมอผ่านการเล่นและกิจกรรมประจำวัน ก็จะทำให้เกิดความแข็งแรง ชัดเจนของทักษะ กลายเป็นบุคลิกและเป็นคุณลักษณะที่ติดตัวเด็ก⁶ เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ มีสำนึกโดยไม่ต้องใช้กฎกติกาบังคับ สิ่งเหล่านี้จะช่วยป้องกันปัญหาการเรียน อารมณ์ พฤติกรรม ลดปัญหาทางจิตเวชและยาเสพติด รวมถึงลดการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพที่เกิดจากพฤติกรรมของบุคคล เช่น โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โรคอ้วน เป็นต้น การส่งเสริมทักษะ 9 ด้านให้มีความแข็งแรง ผู้ดูแลเด็กคือผู้มีส่วนสำคัญในการสร้างประสบการณ์ที่มีคุณภาพให้กับเด็กโดยใช้ความรู้ฐานรากสามมิติเพื่อการพัฒนาเด็ก⁵ ประกอบด้วย 1) มิติพัฒนาการด้านทักษะสมอง 9 ด้าน ประกอบด้วย (1) ความจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) (2) การยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) (3) การยืดหยุ่นความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) (4) การจดจ่อใส่ใจ (Focus/Attention) (5) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) (6) การติดตามประเมินตนเอง (Self-Monitoring) (7) การริเริ่มและลงมือทำ (Initiating) (8) การวางแผนและจัดระบบดำเนินการ (Planning and Organizing) (9) การมุ่งเป้าหมาย (Goal-Directed Persistence) 2) มิติพัฒนาการด้านตัวตนของเด็ก (Self-Development) อิริค เอช อิริคสัน ได้อธิบายถึง ทฤษฎีจิตสังคม (Psychosocial theory)⁸ โดยเน้นความสำคัญของปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรมและปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นต่อพัฒนาการทางจิตใจ โดยเชื่อว่าบุคลิกภาพเป็นผลมาจากความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการแก้ไขข้อขัดแย้งเกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน ในแต่ละช่วงชีวิตของบุคคล 3) มิติพัฒนาการ 4 ด้าน ประกอบด้วย (1) ร่างกาย ทฤษฎีชีวภาพทางการแพทย์ (Biomedical model) โดย ออดอล์ฟ ไมเออร์⁸ มีแนวคิดเกี่ยวกับการเจ็บป่วยทางจิตเวชว่ามีสาเหตุมาจากร่างกายและจิตใจ (2) อารมณ์จิตใจ การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพจิตตามรูปแบบ Stress diathesis model⁹ พบว่าปัญหาสุขภาพจิตและการเจ็บป่วยทางจิตขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของความเครียด (Stress) (3) สังคมการพัฒนาความสามารถในการแสดงพฤติกรรมตามแบบแผนของพัฒนาการทางสังคม⁸ ซึ่งหมายถึงการพัฒนาความสามารถในการแสดง พฤติกรรมกับแบบแผนที่สังคมยอมรับเพื่อเข้ากับสังคมได้ ทฤษฎีสัมพันธภาพระหว่างบุคคลของชัลลิแวน มีความเชื่อว่าบุคคลถูกกระตุ้นเพื่อไปสู่เป้าหมาย 2 ประการ คือ (1) เป้าหมายเพื่อไปสู่ความพึงพอใจ (Satisfaction) (2) เป้าหมายเพื่อไปสู่ความมั่นคง (Security) เป็นความต้องการเพื่อความเป็นอยู่อย่างมีความสุข ต้องการการยอมรับในสังคม ซึ่งเกิดจากการมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล (4) สติปัญญา เป็นความสามารถของบุคคลในการเรียนรู้ การปรับตัวต่อปัญหาอย่างเหมาะสม และความสามารถในอันที่จะทำกิจกรรมต่างๆได้อย่างมีจุดมุ่งหมายและมีคุณค่าทางสังคม สามารถคิดอย่างมีเหตุผล สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹⁰

พยาบาลจิตเวชเด็กและวัยรุ่น เป็นผู้มีความสามารถในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูเด็กและวัยรุ่นที่มีปัญหาด้านการเรียนรู้ อารมณ์ และพฤติกรรม จากการดำเนินงานพบว่าเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการล่าช้าด้านภาษา อารมณ์รุนแรง โมโหง่าย เด็กปฐมวัยติดโทรศัพท์ หากเด็กได้รับการส่งเสริมทักษะ EF จะช่วยให้เด็กควบคุมความอยาก อารมณ์ และพฤติกรรมได้มีความอดทนไม่ย่อท้อ ดังนั้นการส่งเสริมทักษะ EF จึงเป็นการดำเนินงานการพยาบาลจิตเวชเด็กและวัยรุ่นในเชิงส่งเสริมและป้องกัน ซึ่งอำเภอราชไศล



ยังไม่มีเคยมีรูปแบบการส่งเสริมทักษะ EF ที่ครอบคลุมถึงความรู้ฐานรากสามมิติในการพัฒนาเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมาก่อนด้วย ความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัยจึงต้องการสร้างรูปแบบการส่งเสริมทักษะ EF ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อให้ครูผู้ดูแลเด็กมีรูปแบบในการส่งเสริมทักษะ EF เชื่อมโยงกับความรู้ฐานรากสามมิติในการพัฒนาเด็ก เพื่อให้เด็กมีตัวตนที่เข้มแข็ง พร้อมเรียนรู้และปรับตัวกับสิ่งรอบข้าง มีพัฒนาการที่ดี มีความฉลาดทางอารมณ์ มีสติปัญญาที่ดี และนำรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ไปใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกแห่งในอำเภอราชไศลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

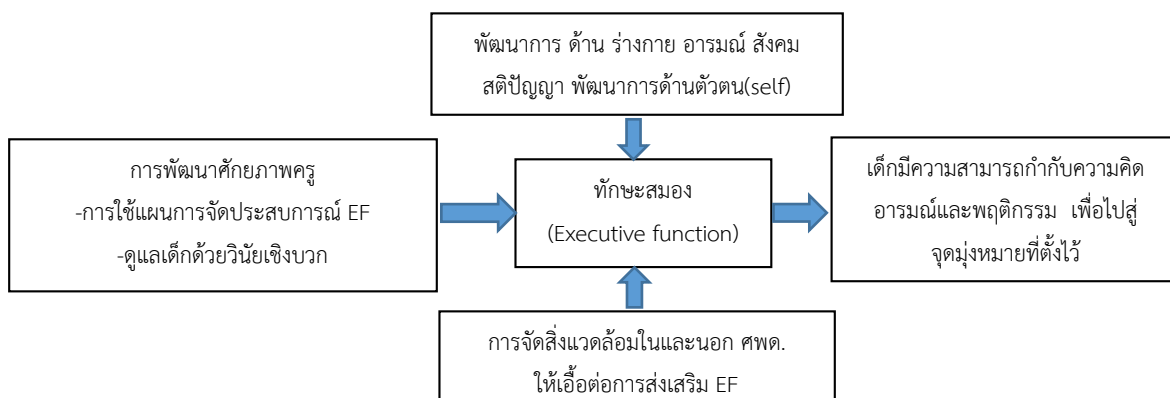
1. เพื่อจัดทำรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function)
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function)

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อประเมินประสิทธิภาพได้แก่ ความครบถ้วนในการใช้รูปแบบ ความต่อเนื่องในการใช้รูปแบบ
2. เพื่อประเมินประสิทธิผล ได้แก่ ข้อมูลด้านพัฒนาการ โภชนาการ และความฉลาดทางอารมณ์ คะแนนพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง

นิยามศัพท์เฉพาะ

ทักษะสมอง คือการทำงานของสมองระดับสูง ในการควบคุมความคิด อารมณ์ การกระทำของตนเอง โดยนำประสบการณ์ในอดีตและในปัจจุบันมาประมวล วิเคราะห์ ตัดสินใจ วางแผน ริเริ่มลงมือทำ ตรวจสอบตนเองและแก้ไขปัญหา เพื่อไปสู่เป้าหมายที่วางไว้อย่างเป็นขั้นตอน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการจัดทำรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP”

ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) เด็กอายุ 2-6 ปี ในอำเภอราชไศล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ใช้แนวคิดการพยาบาลแบบองค์รวมและแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย

1. การวางแผน (Plan)

- 1.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาอุปสรรคการส่งเสริมทักษะ EF ปี พ.ศ. 2565 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแก่ครูผู้ดูแลเด็ก
- 1.2 ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและจัดทำรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) และประชุมชี้แจงแก่ครูผู้ดูแลเด็ก ดังนี้



1. S: SELF การส่งเสริมพัฒนาการด้านตัวตนของเด็กผ่านการสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างครูและเด็ก
ให้เด็กได้ คิด ลงมือทำและประเมินผลด้วยตนเอง

2. E: Executive function การส่งเสริมทักษะสมอง 9 ด้าน

3. N: Nutrition โภชนาการที่เหมาะสมตามวัย เน้นการได้รับ ยาเสริมธาตุเหล็กและไอโอดีนทุกสัปดาห์

4. D: Devolvement พัฒนาการ ด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา

5. SEND ระบบการส่งต่อข้อมูลการดูแลเด็กระหว่างครอบครัว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

2. การปฏิบัติ (Action)

2.1 ครูผู้ดูแลเด็กใช้รูปแบบ“Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) ไปใช้กับ
เด็กกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

หัวข้อ	กิจกรรม	ระยะเวลา
S: Self พัฒนาการด้านตัวตน	1. ครูสร้างความผูกพันและไว้วางใจให้เกิดขึ้นในใจเด็ก กอด สัมผัส พูดคุย แสดงความรัก ต่อเด็ก ด้วยท่าทีที่อ่อนโยน มั่นคงและสม่ำเสมอ 2. ครูให้เด็กได้ช่วยเหลือตนเอง คิด ทำ ทบทวน สิ่งต่างๆด้วยตนเอง ในความดูแลของครู 3. ครูจัดกิจกรรมสร้างประสบการณ์เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านตัวตน	ทุกวัน
E EF(Executive Function) ทักษะสมอง	1. ครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กผ่านการอบรมการทำแผนจัดประสบการณ์ส่งเสริม ทักษะสมอง (EF) 2. ครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กใช้แบบตรวจสอบแผนการจัดประสบการณ์เพื่อ ส่งเสริมทักษะทางสมอง (EF) ในเด็กปฐมวัย 3. ครูสามารถใช้ประเมินแบบคัดกรองพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) เบื้องต้นใน เด็กก่อนวัยเรียน : สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมและประเมินผลการส่งเสริมทักษะทางสมอง (EF)	-มีกิจกรรมส่งเสริม ทักษะ EF ทุกวัน -ใน 5 วัน ต้องมี แผนการจัดกิจกรรมที่ ส่งเสริมทักษะ EF ได้ ครบทั้ง 9 ด้าน
N :Nutrition โภชนาการ	1. ดูแลให้เด็กได้รับอาหาร มื้อกลางวัน ครบ 5 หมู่ อาหารว่าง 2 มื้อ ดังนี้ 1= ไข่ 1 ฟอง เนื้อสัตว์ 1 ช้อน ข้าว 1 ทัพพี นม 1 แก้ว 2= ผัก 2 ช้อน 2. ดูแลให้ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กทุกสัปดาห์	ทุกวัน ทุกสัปดาห์
D: Development พัฒนาการ	1. ครูประเมินและส่งเสริมพัฒนาการเด็ก 0-6 ปี ด้วยคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริม พัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) 2. ครูประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็ก 3-5 ปี	ครูผู้ดูแลเด็กคัดกรอง ปีละ 2 ครั้ง
SEND	ระบบการส่งต่อข้อมูลการดูแลเด็กระหว่างครอบครัว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ได้แก่ สมุดประจำตัวเด็กจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และการส่งต่อข้อมูลโดยตรง	

2.2 ผู้วิจัยและครูผู้ดูแลเด็กร่วมกันจัดทำแผนการเยี่ยมเสริมพลังเพื่อสังเกตการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND
STEP”ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทุกสัปดาห์ จำนวน 4 ครั้ง

2.1 สัปดาห์ที่ 1-4 ผู้วิจัยเยี่ยมเสริมพลัง สังเกตการจัดประสบการณ์ตามแผนของครูผู้ดูแลเด็ก

2.2 สัปดาห์ที่ 5-8 ครูจัดทำแผนและดำเนินการตามแผนการจัดประสบการณ์แก่เด็ก

3. สังเกตผล (Observe)

หลังรูปแบบ 6 เดือน ผู้วิจัยประเมินผลการใช้รูปแบบ“Smart kids by SEND STEP” ในประเด็น โภชนาการ พัฒนาการ
ความฉลาดทางอารมณ์ ทักษะสมอง และความพึงพอใจของครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

4. การสะท้อน (Reflect)

ผู้วิจัยนำเสนอผลการใช้รูปแบบแก่ครูผู้ดูแลเด็ก ปรับปรุงรูปแบบ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมและนำรูปแบบกลับไปใช้อีกครั้ง



กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการใช้รูปแบบได้แก่ ครูผู้ดูแลเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวม 6 คน กลุ่มตัวอย่างในการประเมินผลการใช้รูปแบบโดยการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในอำเภอราชสีห์ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 24 แห่ง ได้แก่ เด็ก 2-6 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 26 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นเครื่องมือมาตรฐานในการคัดกรองสุขภาพเด็กของปฐมวัย ดังนี้

1. EF Guideline¹¹ เครื่องมือวิเคราะห์เพื่อออกแบบ “การจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะสมอง EF” สำหรับครูปฐมวัย จัดทำโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสถาบันอาร์แอลจี (รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป) เครื่องมือนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยครูปฐมวัยที่ตระหนักถึงความสำคัญของ บทบาทครูต่อการส่งเสริมพัฒนาการทักษะสมอง EF ในการวางแผนการจัดกิจกรรม สื่อ วิธีการ สิ่งแวดล้อม และบรรยากาศ ที่สร้างเสริมประสบการณ์การใช้ทักษะ สมอง EF ในการเรียนรู้การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตประจำวัน ตามแผนการจัดประสบการณ์ปฐมวัย²²

2. สมุดประจำตัวในการส่งต่อข้อมูลเด็กรายบุคคล เป็นสมุดบันทึกผลการจัดกิจกรรมรายบุคคล และส่งต่อให้กับโรงเรียน ที่ดูแลเด็กในระดับอนุบาลต่อไป

3. แบบคัดกรองพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) เบื้องต้นในเด็กก่อนวัยเรียน สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล^{12,13} เป็นแบบประเมินทักษะด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) เบื้องต้นสำหรับครูที่มีความคุ้นเคยกับเด็ก ในระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 3 เดือน แบบประเมินประกอบด้วย ข้อคำถามครอบคลุมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านยับยั้งพฤติกรรม ด้านการเปลี่ยนหรือความยืดหยุ่นในการคิด ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำขณะทำงาน ด้านการวางแผนจัดการ จำนวน 15 ข้อ 3 ตัวเลือก การแปลผล 3 ระดับ ได้แก่ ระดับดี ปานกลาง ควรส่งเสริม

4. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็ก 3-5 ปี¹⁴ การประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็กจะช่วยให้ครูหรือผู้ดูแลเด็ก ได้ทราบถึงจุดเด่นจุดด้อยของลักษณะความฉลาดทางอารมณ์ที่ควรส่งเสริมและจุดอ่อนที่ควรพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป รวมทั้งสามารถใช้ในการติดตามเพื่อพัฒนาการทางอารมณ์ว่ามีความก้าวหน้ามากขึ้นเพียงใดเมื่ออายุเพิ่มขึ้น การประเมินความฉลาดทางอารมณ์เด็ก ประเมินคุณลักษณะ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านดี ด้านเก่ง ด้านสุข ข้อคำถาม 15 ข้อ 4 ตัวเลือก ได้แก่ ไม่เป็นเลยเป็นบางครั้ง เป็นบ่อยครั้ง เป็นประจำ การแปลผลความฉลาดทางอารมณ์ มี 3 ระดับได้แก่ ต่ำกว่าปกติ ปกติ สูงกว่าปกติ

5. คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM)¹ คู่มือที่ผู้ดูแลเด็กและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใช้ในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านกล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก และสติปัญญา ด้านการเข้าใจภาษา ด้านการใช้ภาษา และด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม ตามช่วงอายุของเด็กในกรณีประเมิน แล้วพบว่าสมวัยให้แนะนำพ่อแม่ ผู้ปกครองส่งเสริมพัฒนาการเด็กในช่วงอายุต่อไปตามคู่มือ หากประเมินแล้วพบว่าไม่สมวัย ผู้ประเมินให้คำแนะนำพ่อแม่ ผู้ปกครอง ส่งเสริม พัฒนาการเด็กตามคู่มือในข้อทักษะที่เด็กไม่ผ่านการประเมินบ่อย ๆ หลังจากนั้นอีก 1 เดือน ประเมินเด็กซ้ำกรณีประเมินซ้ำ หลังจากการกระตุ้นแล้วยังไม่สมวัย ต้องให้ข้อมูลแก่พ่อแม่ ผู้ปกครองเด็กในการส่งต่อ เพื่อตรวจและวินิจฉัยเพิ่มเติมที่โรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การประเมินประสิทธิภาพการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” วิเคราะห์เนื้อหาโดยวิธีวิเคราะห์เชิงคุณภาพในประเด็น

1.1 ความครบถ้วนในการนำรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง(Executive Function) ไปใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

1.2 ความต่อเนื่องในการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง(Executive Function) ไปใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก



2. การประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในประเด็น

- 2.1 ภาวะพัฒนาการ โภชนาการ
- 2.2 ระดับความฉลาดทางอารมณ์
- 2.3 ระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร(EF)
- 2.4 ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP”

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยที่ดำเนินการในมนุษย์ได้ดำเนินการวิจัยโดยเคารพสิทธิความเป็นมนุษย์ โดยมีการชี้แจงข้อมูลการวิจัย และได้รับคำยินยอมจากผู้ปกครองให้เด็กกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัย ข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัย จะถูกเก็บเป็นความลับ และจะนำเสนอเป็นภาพรวมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และข้อมูลที่ได้มีการรักษาความลับ งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เลขที่จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ SPPH 2022-077 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผลการวิจัย

การดำเนินงานในครั้งที่ 1

ผู้ร่วมประเมินผลการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ประกอบด้วย 1) เด็ก 2 – 6 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 26 คน 2) ครูผู้ดูแลเด็ก ที่มีส่วนร่วมในการคัดกรองและประเมินผลการใช้รูปแบบ 6 คน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan)

1. ผู้วิจัยวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาอุปสรรคการส่งเสริมทักษะ EF ปี พ.ศ. 2565 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแก่ครูผู้ดูแลเด็ก พบว่า

1.1 ครูผู้ดูแลเด็กทุกคนผ่านการอบรมการใช้คู่มือจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะ EF แต่ครูยังไม่ได้นำกิจกรรมมาใช้ต่อเนื่อง ไม่มั่นใจว่าแผนที่ทำกิจกรรมกับเด็กในปัจจุบันเป็นแผนที่ส่งเสริมทักษะ EF หรือไม่

1.2 การส่งเสริมทักษะ EF ตามแผนการจัดประสบการณ์ โดยไม่มีการพัฒนาและสร้างประสบการณ์ให้เด็กตามความรู้ฐานรากสามมิติ ทำให้การส่งเสริมทักษะ EF ไม่ได้ประสิทธิผลสูงสุด สอดคล้องกับผลการประเมินทักษะ EF ปี 2564 ที่พบว่าเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีระดับพัฒนาการความคิดเชิงบริหาร (EF) ในระดับที่ควรส่งเสริมร้อยละ 26.34

2. ผู้วิจัยประชุมชี้แจงการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) แก่ครูผู้ดูแลเด็ก

3. พัฒนาศักยภาพครูผู้ดูแลเด็ก ในการส่งเสริมทักษะสมอง EF เด็ก ในประเด็น

- 3.1 ความรู้กับการพัฒนาเด็กตามความรู้ฐานรากสามมิติ (พัฒนาการด้านตัวตน พัฒนาการ 4 ด้าน ทักษะสมอง (Executive Function)
- 3.2 การสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้เด็ก 7 ประสบการณ์ 6 โอกาส
- 3.3 การจัดทำแผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะ EF เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
- 3.4 การประเมินภาวะโภชนาการ พัฒนาการ ความฉลาดทางอารมณ์ การประเมินทักษะ EF การเขียนแผนการส่งเสริมทักษะ EF

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Action)

1. ครูผู้ดูแลเด็กใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) ไปใช้กับเด็กกลุ่มเป้าหมาย



2. ผู้วิจัยและครูผู้ดูแลเด็กร่วมกันจัดทำแผนการเยี่ยมเสริมพลังเพื่อสังเกตการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทุกสัปดาห์ จำนวน 4 ครั้ง

2.1 สัปดาห์ที่ 1-4 ผู้วิจัยเยี่ยมเสริมพลัง สังเกตการจัดประสบการณ์ตามแผนของครูผู้ดูแลเด็ก

2.2 สัปดาห์ที่ 5-8 ครูจัดทำแผนและดำเนินการตามแผนการจัดประสบการณ์แก่เด็ก

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตผล (Observe)

ผู้วิจัยสังเกตผลการใช้รูปแบบผ่านกระบวนการเยี่ยมเสริมพลัง ทุกสัปดาห์ จำนวน 4 ครั้ง ในการเยี่ยมเสริมพลังมีกิจกรรม ดังนี้

1. การสังเกตสัมพันธภาพครูกับเด็ก การรับเด็กช่วงเช้า บริบทแวดล้อมรอบตัวเด็ก อาคารสถานที่ บรรยากาศภายนอกห้องกิจกรรม
2. เข้าสังเกตการณ์จัดประสบการณ์ส่งเสริมทักษะสมอง EF โดยไม่รบกวนกระบวนการของครู จนเสร็จสิ้นกระบวนการตามแผน
3. สังเกตการส่งเสริมภาวะโภชนาการ การช่วยเหลือตนเอง ในขณะที่รับประทานอาหารเช้า
4. การร่วมพูดคุยสะท้อนการจัดกิจกรรมในวัน จุดเด่นและโอกาสพัฒนา

ขั้นที่ 4 การสะท้อน (Reflect)

หลังใช้รูปแบบ 4 สัปดาห์ การจัดกิจกรรมตามแผนที่ครูผู้ดูแลเด็กได้จัดกิจกรรม พบว่า ผลการจัดประสบการณ์ของครู

1.1 ครูผู้ดูแลเด็ก ครูจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมทักษะ EF ยังไม่ครบถ้วน ไม่ได้ดำเนินการกิจกรรมตามแผน อุปกรณ์ ขั้นตอน ไม่ตรงกับแผน

1.2 แผนการสอน ครูจัดทำแผนการสอนขึ้นมาเอง แผนไม่มีความชัดเจนว่าเป็นการส่งเสริมทักษะด้านใด เป้าหมายในการจัดประสบการณ์ไม่ชัดเจน ไม่ครบถ้วน

1.3 ครูมีการประเมินภาวะโภชนาการ พัฒนาการและความฉลาดทางอารมณ์ปีละ 2 ครั้ง

1.4 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีการจัดอาหารเที่ยงและอาหารว่างเหมาะสมกับเด็ก

2. ปัญหาอุปสรรคในการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP”

2.1 ครูผู้ดูแลเด็กมีภาระงานจัดทำแผนประจำเดิมที่ค่อนข้างมาก เป็นแผนจัดประสบการณ์ประจำตามหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2565

2.2 กรณีเด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าครูผู้ดูแลเด็กมีความลำบากใจในการแจ้งผลการประเมินพัฒนา การให้ผู้ปกครองรับทราบ

การดำเนินงานในครั้งที่ 2

การดำเนินงานในในรอบที่สอง ผู้ร่วมประเมินผลการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ประกอบด้วย 1) เด็ก 2 – 6 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 26 คน 2) ครูผู้ดูแลเด็ก ที่มีส่วนร่วมในการคัดกรองและประเมินผล การใช้รูปแบบ 6 คน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan)

ผู้วิจัยและครูผู้ดูแลเด็กร่วมกันวางแผนเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ดังนี้

1. การจัดเตรียมแบบ EF Guideline เครื่องมือวิเคราะห์เพื่อออกแบบ “การจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะสมอง EF” สำหรับครูปฐมวัย ในการตรวจสอบแผนการจัดประสบการณ์ ตามแผนหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2565 ที่ครูใช้อยู่เดิม เพื่อลดภาระในการจัดทำแผนหลายฉบับ

2. ทบทวนแนวทางการส่งต่อเด็กสงสัยพัฒนาการล่าช้าในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Action)

1. การนำรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) เด็กอายุ 2-6 ปี ในอำเภอราชไศล ไปใช้กับเด็กกลุ่มตัวอย่าง



2. ผู้วิจัยและครูผู้ดูแลเด็กร่วมกันจัดทำแผนการเยี่ยมเสริมพลังเพื่อสังเกตการใช้แผนการสอนของครูและร่วมกันประเมินปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

3. นำแบบ EF Guideline เครื่องมือวิเคราะห์เพื่อออกแบบ “การจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะสมอง EF” สำหรับครูปฐมวัย มาใช้ในการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์กับเด็ก

4. ในเด็กที่พบมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประเมินที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กภายใน 1 สัปดาห์ ให้คำปรึกษาการดูแลเด็กและแจ้งผลพัฒนาการกับผู้ปกครองเพื่อสร้างความเข้าใจแก่ผู้ปกครองการส่งเสริมพัฒนาการเด็กตามคู่มือ DSPM และนัดหมายประเมินเด็กเด็กที่มีอีกครั้ง 30 วัน เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ผู้ปกครองการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตผล (Observe)

ผู้วิจัยสังเกตผลการใช้รูปแบบผ่านกระบวนการเยี่ยมเสริมพลัง ทุกสัปดาห์ จำนวน 4 ครั้ง

1. สัปดาห์ที่ 1-4 เยี่ยมเสริมพลัง สังเกตการจัดประสบการณ์ตามแผนของครูผู้ดูแลเด็ก

2. สัปดาห์ที่ 5-8 ครูจัดทำแผนและดำเนินการตามแผนการจัดประสบการณ์แก่เด็ก

ขั้นที่ 4 การสะท้อน (Reflect)

หลังการใช้รูปแบบ 6 เดือน ผู้วิจัยได้สังเกตผลการจัดประสบการณ์ และการส่งเสริมสุขภาวะเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีผลการวิจัยดังนี้

1. สิ่งที่ได้ (Output) ได้แก่ รูปแบบการ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive function) เด็กอายุ 2-6 ปี ในอำเภอราชไศล

2. ผลลัพธ์ (Outcome) ดังนี้

ผู้วิจัยได้สังเกตผลการจัดประสบการณ์ และการส่งเสริมสุขภาวะเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า

2.1 ข้อมูลผู้เข้าร่วมการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลด้านพัฒนาการ โภชนาการ และความฉลาดทางอารมณ์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง เด็กอายุ 2-6 ปี ในอำเภอราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ ดำเนินการวิจัยและศึกษาผลลัพธ์การใช้รูปแบบ ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลพัฒนาการกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ข้อมูล	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พัฒนาการสมวัยครั้งแรก	19	73.08	22	84.62
พัฒนาการสงสัยล่าช้า	7	26.92	4	15.38
ฝึกและประเมินซ้ำพัฒนาการกลับมาสมวัย	6	23.08	3	11.54
ประเมินซ้ำพัฒนาการล่าช้า	1	3.85	1	3.85
รวมพัฒนาการสมวัย	25	96.15	25	96.15

จากตารางที่ 1 พบว่าหลังการใช้รูปแบบเด็กมีพัฒนาการสมวัยครั้งแรกเพิ่มขึ้น มีเด็กเพียง 1 คนที่มีพัฒนาการล่าช้า คิดเป็นร้อยละ 3.85 และพบว่าหลังใช้รูปแบบเด็กมีพัฒนาการสมวัยรวม 25 คน คิดเป็นร้อยละ 96.15



ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลโภชนาการกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ข้อมูล	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สมส่วน	17	65.38	19	73.08
ท้วม	4	15.38	3	11.54
เริ่มอ้วน	2	7.69	2	7.69
อ้วน	1	3.85	1	3.85
ค่อนข้างผอม	2	7.69	1	3.85

จากตารางที่ 2 พบว่าหลังใช้รูปแบบเด็กมีภาวะโภชนาการสมส่วน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 73.08 เด็กที่มีภาวะโภชนาการท้วมหลังจากการจัดกิจกรรม การดูแลเรื่องโภชนาการ ระหว่างครู ผู้ปกครองและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เด็กที่มีภาวะท้วมและค่อนข้างผอม มีภาวะโภชนาการสมส่วน

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional quotient: EQ) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ข้อมูล	ก่อนใช้รูปแบบ		หลังใช้รูปแบบ		เด็กที่มีคะแนนความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มขึ้น	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
EQ ระดับต่ำ	10	38.46	1	3.85	9	34.62
EQ ระดับปานกลาง	15	57.69	21	80.77	8	30.77
EQ ระดับสูง	1	3.85	4	15.38	3	11.54
รวม	26	100	26	100	20	76.92

จากตารางที่ 3 หลังใช้รูปแบบเด็กมีระดับความฉลาดทางอารมณ์ระดับสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.85 เป็นร้อยละ 15.38 ระดับต่ำลดลงจากร้อยละ 38.46 เป็น 3.85 และในเด็กที่มีความฉลาดทางอารมณ์ระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังใช้รูปแบบแต่คะแนนรวมเด็กเพิ่มมากขึ้น โดยมีเด็กที่คะแนนรวมของความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มขึ้น 20 คน คิดเป็นร้อยละ 76.92

2.2 ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาทักษะสมอง โดยการประเมินเด็กกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบคัดกรองพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) เบื้องต้นในเด็กก่อนวัยเรียน

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยก่อนและหลังใช้รูปแบบ

ข้อมูล	จำนวนเด็กที่มีผล		จำนวนเด็กที่มีผล		จำนวนเด็กที่มีผล		จำนวนเด็กที่มีผล	
	การคิดเชิงบริหาร (EF)		การคิดเชิงบริหาร (EF)		การคิดเชิงบริหาร (EF)		คะแนนการคิดเชิงบริหารเพิ่มขึ้น	
	ระดับควรส่งเสริม (คน)	ระดับปานกลาง (คน)	ระดับควรส่งเสริม (คน)	ระดับปานกลาง (คน)	ระดับดี (คน)	ระดับดี (คน)	จำนวน	ร้อยละ
ทักษะยังคิดไตร่ตรอง	2	0	20	18	4	8	8	30.77
ทักษะยืดหยุ่นความคิด	1	0	15	13	10	13	6	23.08
ทักษะควบคุมอารมณ์	3	0	16	15	7	11	7	26.92
ทักษะความจำเพื่อใช้งาน	1	0	19	16	6	10	11	42.31
ทักษะวางแผนจัดการ	3	0	18	19	5	7	5	19.23
ทักษะโดยรวม	3	0	16	18	7	8	11	42.31



จากตารางที่ 4 หลังใช้รูปแบบเด็กมีผลคะแนนการคิดเชิงบริหาร(EF) เพิ่มขึ้น ทักษะที่เด็กมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ทักษะความจำเพื่อใช้งาน ร้อยละ 42.31 ทักษะที่เพิ่มขึ้นน้อยที่สุดคือทักษะวางแผนจัดการร้อยละ 19.23 โดยรวมทั้ง 5 ทักษะ เด็กมีระดับคะแนนการคิดเชิงบริหารเพิ่มขึ้น 11 คน คิดเป็นร้อยละ 42.31

2.3 ความพึงพอใจเกี่ยวกับรูปแบบ“Smart kids by SEND STEP”

ตารางที่ 5 ค่าคะแนนความพึงพอใจของครูผู้ดูแลเด็ก

ประเด็นที่สอบถามความพึงพอใจ	Mean	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. การใช้แบบตรวจสอบแผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะ EF ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	4.43	0.79	มาก
2. การใช้แบบประเมินแบบคัดกรองพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร	4.38	0.49	มาก
3. ประโยชน์ของรูปแบบ“Smart kids by SEND”ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	4.13	0.95	มาก
4. การนำรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” มาใช้พัฒนาเด็กอายุ 2-6 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกแห่ง	4.63	0.76	มากที่สุด
5. โดยรวมรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะทางสมอง(Executive function)	4.25	0.38	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่าคะแนนความพึงพอใจรูปแบบ“Smart kids by SEND STEP” ของครูผู้ดูแลเด็กเกี่ยวกับประโยชน์ของรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด รองลงมาการใช้แบบตรวจสอบแผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะ EF ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก การนำรูปแบบ“Smart kids by SEND STEP”มาใช้พัฒนาเด็กอายุ 2-6ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกแห่ง การใช้แบบประเมินแบบคัดกรองพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร โดยรวมความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับครูผู้ดูแลเด็ก ได้แก่ การนำรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ไปใช้ พบว่า ครูเปลี่ยนความคิดความรู้สึกต่อการส่งเสริมทักษะ EF ตามรูปแบบจากที่เคยมองว่ายาก ไม่เข้าใจ ครูมีความเข้าใจ และสามารถจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ได้อย่างถูกต้อง มีการใช้นิยเชิงบวกกับเด็กเพิ่มขึ้น

การอภิปรายผล

1. ในการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive Function) วงรอบที่ 1 ครูผู้ดูแลเด็กยังใช้รูปแบบได้ไม่ครบถ้วนเนื่องจากการจัดทำแผนไม่ทัน หลังจากปรับการใช้แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้ EF Guideline มาตรวจสอบแผนที่ครูใช้ประจำวัน เพื่อตรวจดูว่าเด็กได้รับ ทักษะ EF ด้านใดในแต่ละกิจกรรม ครูมีความมั่นใจในการแผน และมีความครบถ้วนและความต่อเนื่องในการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive Function) ไปใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพิ่มขึ้น หลังใช้รูปแบบครูมีระดับความพึงพอใจรูปแบบในระดับพึงพอใจมาก

2. รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ส่งผลให้เด็กมีภาวะโภชนาการสมส่วน สอดคล้องกับการศึกษาของศิริณี อิ่มน้ำขาว และจิระวรรณ ศรีจันทร์ไชย¹⁵ ที่ได้ศึกษาพยาบาลมีบทบาทสำคัญ ในการส่งเสริมและสนับสนุนเด็กในการพัฒนาร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ความพร้อมในการเรียนรู้ และเติบโตเป็นพลเมืองผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของประเทศ โดยทำงานร่วมกับครูผู้ดูแลในสถานพัฒนาเด็ก เพื่อส่งเสริมสุขภาพและการเรียนรู้ของเด็กใน นอกเหนือจากการให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองในการเลี้ยงดูและส่งเสริมทักษะสมอง EF เด็ก และพบว่าเด็กกลุ่มตัวอย่างมีพัฒนาการสมวัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 96.15 สอดคล้องกับหลักฐานทางวิชาการของสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัวมหาวิทยาลัยมหิดล⁴ และการศึกษาของ ดวงฤทัย เสมอคุ้มหอม และ ปรียาสลิลไชยวุฒิ พบว่า พัฒนาการมีผลมาจากการทำงานของสมองในส่วนหน้า (Prefrontal cortex) พัฒนาการมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการทำงานและโครงสร้างที่สมบูรณ์ของสมอง พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลตั้งแต่เด็กอยู่ในครรภ์มารดา ระยะคลอด และหลังคลอด



3. เด็กกลุ่มตัวอย่างในการใช้รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” มีระดับความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 76.92 สอดคล้องกับการศึกษาของ Zelazo¹⁶ ที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับทักษะสมอง EF ที่มุ่งเน้นไปที่การทำความเข้าใจ การควบคุมความคิดและการกระทำอย่างมีสติ ซึ่งครอบคลุมการวิเคราะห์สามระดับของ คือ 1) การคำนวณ เกี่ยวกับสิ่งที่ EF บรรลุผลสำเร็จ 2) อัลกอริธึม การจัดการรายละเอียดมากขึ้นเกี่ยวกับวิธีการแสดงข้อมูลและวิธีการประมวลผล 3) การนำไปปฏิบัติ ตรวจสอบว่าการประมวลผลข้อมูลเกิดขึ้นได้อย่างไรในสมอง แบบจำลองนี้เน้นบทบาทของการสะท้อนระดับจิตสำนึก และการใช้กฎเกณฑ์ในการควบคุมอารมณ์ และดำเนินการขึ้นเริ่มต้นในการอธิบายว่ากระบวนการเหล่านี้มีส่วนทำให้เกิดประสบการณ์ส่วนตัวของอารมณ์ที่ซับซ้อนได้อย่างไร การนำเสนอแบบจำลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นบทสรุปโดยย่อของการวิจัยเกี่ยวกับ EF และเป็นการสำรวจผลกระทบของแบบจำลองนี้ต่อการควบคุมอารมณ์

4. รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ส่งผลให้เด็กมีคะแนนพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) เพิ่มขึ้น 11 คน คิดเป็น ร้อยละ 42.31 ของเด็กกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด สอดคล้องกับการศึกษาของดวงฤทัย เสมอคุ้ม¹⁷ ที่พบว่าการให้ความรู้ ความเข้าใจแก่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูผู้ดูแลเด็ก และบุคลากรด้านสุขภาพเกี่ยวกับทักษะสมอง EF โดยการจัดกิจกรรมส่งเสริม EF สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน อายุ 2-6 ปี เป็นวัยที่สำคัญในการวางรากฐานการเรียนรู้ในชีวิตและเมื่อเด็กมีพัฒนาการทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กจะพัฒนาสมองส่วนหน้าอย่างรวดเร็วด้วยการกำหนดเป้าหมาย วางแผน เรียงลำดับงาน สร้างสรรค์ผลงาน ควบคุมอารมณ์และพฤติกรรม เด็กในวัยนี้มีอัตราการพัฒนาทักษะสมอง EF สูงสุด มีทักษะสมองหลัก 5 ประการในเด็กก่อนวัยเรียน ได้แก่ การควบคุมการยับยั้ง ความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ การควบคุมอารมณ์ ความจำในการทำงาน และการวางแผนการจัดการ ดังนั้นการส่งเสริมทักษะสมอง EF วัยเด็กจึงมีบทบาทสำคัญในการประสบความสำเร็จทั้งในด้านโรงเรียน การทำงาน สุขภาพ และการอยู่ร่วมกับ พยาบาลมีบทบาทสำคัญ ในการส่งเสริมและสนับสนุนเด็กในการพัฒนาร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ความพร้อมในการเรียนรู้ และเติบโตเป็นพลเมืองผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพของประเทศ โดยทำงานร่วมกับครูผู้ดูแลในสถานพัฒนาเด็ก เพื่อส่งเสริมสุขภาพและการเรียนรู้ของเด็กใน นอกเหนือจากการให้คำแนะนำแก่ผู้ปกครองในการเลี้ยงดูและส่งเสริมทักษะสมอง EF เด็ก

5. การส่งเสริมทักษะ EF ด้วยรูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในเด็กต้องมีการส่งเสริมประสานกัน ระหว่างเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ครูผู้ดูแลเด็ก และผู้ปกครอง โดยการส่งเสริมเด็กผ่านกิจกรรมการเล่นและกิจกรรมประจำวัน และได้รับการส่งเสริมทักษะสมองครบทุกด้าน ตามแผนการจัดกิจกรรมประจำวันของครู และการเล่นที่บ้านและกิจกรรมส่งเสริมในคลินิกสุขภาพเด็กดี

สรุปและข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

รูปแบบ “Smart kids by SEND STEP” ในการพัฒนาทักษะสมอง (Executive Function) ประกอบด้วย การส่งเสริม S:SELF การส่งเสริมพัฒนาการด้านตัวตนของเด็ก E: Executive function การส่งเสริมทักษะสมอง 9 ด้าน N:Nutrition โภชนาการที่เหมาะสมตามวัย เน้นการได้รับ ยาเสริมธาตุเหล็กและไอโอดีนทุกสัปดาห์ D:Devolvement พัฒนาการ ด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา SEND ระบบการส่งต่อข้อมูลการดูแลเด็กระหว่างครอบครัว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รูปแบบสามารถเพิ่มทักษะสมอง EF ในเด็กปฐมวัยได้และควรมีการนำรูปแบบไปใช้ให้ครอบคลุมเด็กทุกคนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแห่งอื่นในชุมชนโดยส่งเสริมครอบครัวและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับตำบลเข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนการดูแลเด็กให้ครอบคลุมทุกมิติและเกิดความยั่งยืน

ข้อจำกัดการวิจัย

การวิจัยเป็นการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ซึ่งอาจจะมีตัวแปรแทรกซ้อนอื่นเช่น ผู้ปกครองและการเลี้ยงดูที่บ้าน การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการออกแบบและควบคุมตัวแปรให้ได้มากที่สุด



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณครูผู้ดูแลเด็กและผู้ปกครองเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทุกท่าน นักวิชาการศึกษา นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเมืองคง และผู้ให้ข้อมูลที่สนับสนุนให้การวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

References

1. Ministry of Public Health. Manual for monitoring and promoting early childhood development. Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM). 1st ed. Nonthaburi: Office of Printing Affairs of the War Veterans Organization; 2019. (in Thai)
2. Ministry of Public Health. Health Data Center (HDC) Program, Ministry of Public Health. [Internet] 2022. [Cited 2022 Oct 25]. Available from: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/index.php>. (in Thai)
3. Rajanukul Institute Department of Mental Health. Moves forward to raise Thai children with good IQ. Survey of the intelligence level situation (IQ) and Emotional Intelligence (EQ) Thai children in Grade 1, year 2021. [Internet] 2014. [Cited 2022 Oct 13]. Available from: <https://th.rajanukul.go.th/>. (in Thai)
4. National Institute for Child and Family Development Mahidol University. Basic knowledge about EF skills for teenagers. [Internet] 2022. [Cited 2022 Oct 17]. Available from: https://muef-teenager.com/pdf/content_for_ef.pdf (in Thai)
5. Hanmethee S. EF Brain skills to manage life successfully and survive in a world of uncertainty (Executive Function). 1st ed. Bangkok, Ksorn Samphan Printing Company (1987); 2021.(in Thai)
6. Rak Luk Group Company Co.Ltd. Manual for developing brain skills EF Executive Function for early childhood teacher 1st ed. Bangkok, Matichon Public Company Limited; 2018. (in Thai)
7. Institute of Molecular Biosciences Mahidol University. Workshop documents. Developing people's potential Evaluate thinking development Administrative (MU.EF) ;29-30 June 2023; Mahidol University, Nakhon Pathom Province. (in Thai)
8. Rakkan J. Concepts and theories related to mental health and psychiatric nursing. Teaching materials. Mental Health and Psychiatric Nursing. Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok. (in Thai)
9. Rajanukul Institute Department of Mental Health. Teaching materials Specialized nursing in mental health and child and adolescent psychiatry. Bangkok . (in Thai)
10. Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University. Intelligence [Internet] 2014. [Cited 2022 Oct 20]. Available from: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamentel/Generalknowledge/child/05152014-1100>. (in Thai)
11. RLG Institute and partners Thailand EF Partnership. 7 ways to develop your child to be appropriate development, have a good brain, and have EF. Bangkok; 2021. (in Thai)
12. National Institute for Child and Family Development Mahidol University. Workshop documents. Project to promote the development of executive thinking (EF skills) in early childhood, Health Zone 10; 2022 Feb 17-18; Ingkhong Pak Phiang Hotel Nakhon Phanom Province. (in Thai)
13. Juthaphakdikulom N, Thanasethakorn P, Lertawasadrakul O. Development and determination of standard values for tools to assess executive thinking in early childhood [Internet] 2017. [Cited 2022 Oct 4]. Available from: <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4650> (in Thai)



14. Jirasap N. Diagnosis of ADHD, comorbidities, and treatment. Workshop. Refresh knowledge on caring for ADHD patients for public health personnel. In Health District 10; on 2019 Dec 19; Phra Sri Mahaphot Hospital. (in Thai)
15. Imnamkhao S, Srichanchai J. The role of nurses in enhancing EF (executive thinking and life management) skills in early childhood. [Internet] 2017. [Cited 2022 Oct 4]. Available from: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND/article/view/249602>. (in Thai)
16. Zelazo PD, Cunningham WA. Executive Function: Mechanisms Underlying Emotion Regulation. Gross JJ, editor. Handbook of emotion regulation. The Guilford Press; 2007: pp. 135–158.
17. Samkhumhom D, Chaiyawut P, Wanngamwiset S, Thienpuridet T. Promoting executive thinking in early childhood. [Internet] 2018. [Cited 2022 Oct 4]. Available from: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND/article/view/247515>. (in Thai)



ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ต่อ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตและความสุขของผู้สูงอายุ

ประกายฝัน นามวาท¹ บงกชพร ใบโพธิ์¹ นิธิดา อินฺทุเพท¹
นุริยดา บุญสิทธิ์¹ พรทิพา ลอยประโคน¹ ประภาสรี ก้านทองหลาง¹
จรีภรณ์ อินทกุล¹ กะตั้น ศรีวัฒนพงษ์¹ กชกร ฉายากุล พย.ม.²

(วันรับบทความ: 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 14 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 25 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ต่อความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตและความสุขของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต โดยใช้กรอบแนวคิดการดูแลตนเองของของโอเร็ม ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต ความสุขและแนวทางการสร้างสุข 5 มิติ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) อยากรู้ไหม ใครมีความสุข 2) สุขนั้นสำคัญไฉน 3) เคล็ดลับสร้างสุข และ 4) สร้างสุขด้วยตนเอง โดยใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา ที่มีการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม และสุ่มอย่างง่าย จำนวน 26 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพจิต และดัชนีชี้วัดความสุขคนไทย วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่น .81 และ .89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติ Friedman’s test และทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed-ranks test

ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ โดยคะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 2) คะแนนความสุขของผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ โดยคะแนนความสุขหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ดังนั้นโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปปรับใช้ในการส่งเสริมความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตและความสุขในกลุ่มผู้สูงอายุได้

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ ความรอบรู้ด้านสุขภาพจิต ความสุข

¹นักศึกษาลัทธิสุตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: kotchakorn@knc.ac.th Tel: 084-2993177



The Effects of the "Knowing, Creation, Happiness" Mental Health Promotion Program on the Mental Health Literacy and Happiness of Older Adults

Prakaifan Namwat¹ Bongkotchaporn Baipho¹ Nithida Inlupet¹
Nuriyada boonsit¹ Porntipa Loiprakhon¹ Prapasiri Kanthonglang¹
Jureeporn Intakul¹ Katan Sriwatthanaphong¹ Kotchakorn Chayakul M.N.S.²

(Received Date: February 12, 2024, Revised Date: March 14, 2024, Accepted Date: March 25, 2024)

Abstract

This Quasi-experimental design, one group, Pretest Posttest Design research aimed to study the effects of the “Knowing, Creation, Happiness” mental health promotion program on the mental health literacy and happiness of older adults. The program was developed by applying Orem’s Self-care Theory, mental health literacy, happiness, and the 5-dimension happiness guide concepts. The one-week health promotion program included four activities, specifically: 1) Do you know who is happy, 2) Why happiness is important, 3) The secrets of creating happiness, and 4) The ways to make yourself happy. The participants were the 26 older adults in Nakhon Ratchasima Province who were selected by simple sampling. The instruments used in this study consisted of the mental health literacy scale and the Thai happiness indicator. The instruments’ Cronbach’s alpha coefficients were at .81 and .89, respectively. The data were statistically analyzed using descriptive statistics, Friedman’s Tests and the Wilcoxon Signed Ranks tests.

The research results revealed that, after participating in the one-week program: 1) the participants’ mental health literacy scores differed statistically at least one pair with the participants’ mental health literacy scores being significantly higher than before ($p < .05$) 2) the participants’ happiness scores also differed statistically at least one pair with the participants’ happiness scores being significantly higher after participating in the program than before ($p < .05$). These findings show that the “Knowing, Creation, Happiness” mental health promotion program has been proven to be practical and could be applied to enhance mental health literacy and happiness in older adults.

Keywords: older adults, mental health literacy, happiness

¹Students in the Bachelor of Nursing Science program Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

²instructor, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

²Corresponding Author, Email: kotchakorn@knc.ac.th Tel: 084-2993177



บทนำ

สังคมผู้สูงอายุ (Ageing Society) เป็นสถานการณ์ที่ทุกประเทศทั่วโลกกำลังเผชิญ โดยองค์การสหประชาชาติระบุว่า ประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มเติบโตสูงกว่ากลุ่มอายุอื่นๆ มีการคาดการณ์ประชากรโลกเมื่อปี ค.ศ. 2019 ว่าหนึ่งในหกของ คนในโลกจะมีอายุ 65 ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 16 ของประชากรโลกทั้งหมด ภายในปี พ.ศ. 2593¹ สำหรับประเทศไทย ได้เข้าสู่สังคม ผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged Society) แล้ว จากการสำรวจสถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มียอดรวมผู้สูงอายุทั่วประเทศ 13,064,929 คน คิดเป็นร้อยละ 20.08 โดยจังหวัดนครราชสีมา มีจำนวนผู้สูงอายุ 530,795 คน คิดเป็น ร้อยละ 20.25 ของประชากรในจังหวัด นับเป็นลำดับ 2 รองจากกรุงเทพมหานคร² คณะทำงานจัดทำรายงานสุขภาพคนไทย คาดการณ์ว่าประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงอายุระดับสุดยอด (Super aged society) โดยมีสัดส่วนของประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สูงถึง ร้อยละ 28 ในอีกไม่เกิน 15 ปีข้างหน้า ซึ่งหมายถึงการมีวัยพึ่งพิงทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้น และอาจส่งผลกระทบต่อ ระบบบริการสาธารณสุขได้ในอนาคต เช่น ความไม่เพียงพอของสถานบริการและผู้ให้บริการ การขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้ง งบประมาณในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงที่ต้องการการดูแลในระยะยาว⁴

วัยสูงอายุเป็นช่วงวัยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมในลักษณะเสื่อมถอย ปัญหาสุขภาพกาย ที่เกิดขึ้นมีผลกระทบต่อสุขภาพจิตของบุคคล โดยพบว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังส่งผลในทางลบต่อพลังสุขภาพจิตหรือ ความเข้มแข็งทางใจของผู้สูงอายุ⁵ นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมทางสังคม พลังสุขภาพจิต และจิตวิญญาณที่ เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ อาจเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้⁶ ดังนั้นการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะ (Healthy ageing) ซึ่งเป็น กระบวนการในการพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งความสามารถในการปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข นับว่าเป็น สิ่งสำคัญเพื่อการชะลอการเกิดปัญหาสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ⁷

องค์การอนามัยโลกมีการคาดการณ์ว่า ภายในปี พ.ศ. 2575 ทั่วโลกจะขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ ในขณะที่ปัจจุบัน ประชากรจำนวน 4.3 พันล้านคน ไม่สามารถเข้าถึงบริการทางสุขภาพที่จำเป็นได้เพียงพอ⁸ สำหรับทางการพยาบาลตามทฤษฎี การดูแลตนเองของโอเร็ม มีมุมมองว่า บุคคลสามารถเริ่มและกระทำการดูแลตนเองเพื่อรักษาไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและความผาสุกของ ตนได้⁹ องค์การอนามัยโลกให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมการดูแลตนเองในการบริการสุขภาพ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ สนับสนุนการบรรลุหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและการพัฒนาที่ยั่งยืนทางสุขภาพของประชาชน โดยคำนึงถึงสถานการณ์ ความต้องการและความปรารถนาของแต่ละคนตลอดช่วงชีวิต ซึ่งจัดให้การดูแลตนเองเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะช่วยให้บุคคลเข้าถึง การปรับปรุงสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี แต่ทั้งนี้การจะแนะนำวิธีการดูแลตนเองให้กับผู้รับบริการ ก็ต้องคำนึงถึงการมีหลักฐาน เชิงประจักษ์ที่ยืนยันถึงประโยชน์ต่อสุขภาพและไม่ก่อให้เกิดอันตราย นอกจากนั้นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือวิธีที่นำมาใช้ เพื่อการดูแลตนเองนั้นต้องไม่เพิ่มภาระทางการเงินให้กับแต่ละบุคคลด้วย¹⁰

ในขณะที่ความต้องการการดูแลผู้สูงอายุมีเพิ่มขึ้น แต่จำนวนบุคลากรทางการแพทย์มีจำนวนไม่เพียงพอในการให้บริการได้ อย่างทั่วถึง การดูแลสุขภาพจิตเบื้องต้นโดยผู้สูงอายุเองจึงเป็นเรื่องสำคัญที่จะช่วยลดปัญหาสุขภาพจิตได้ กรมสุขภาพจิตได้เสนอ เรื่องการสร้างสุข 5 มิติ เพื่อใช้พัฒนาผู้สูงอายุในการชะลอความเสื่อมของร่างกายและพัฒนาให้ผู้สูงอายุมีความสุขในเชิงจิตวิทยา ซึ่งเป็นหนึ่งในคำแนะนำในการเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองที่มีความครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ¹⁰ สอดคล้องกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ซึ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพของบุคคลในการดูแลตนเอง โดยพยาบาลมีบทบาทส่งเสริม ให้บุคคลรู้ เข้าใจ เกี่ยวกับภาวะสุขภาพและหาวิธีในการดูแลตนเองให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินชีวิตเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพและ ความผาสุกของชีวิต¹¹ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต (Mental health literacy) ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนา ความรู้และความเชื่อของบุคคล เพื่อช่วยให้บุคคลเกิดความตระหนักและสามารถจัดการหรือป้องกันปัญหาสุขภาพจิตได้อย่าง เหมาะสม¹² จึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับสภาพในปัจจุบัน แต่จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การพัฒนาโปรแกรมการสร้างสุข 5 มิติ ที่เน้นการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพจิตเพื่อการดูแลตนเองในผู้สูงอายุมีจำนวนเพียงเล็กน้อย



ความรู้ทางสุขภาพมีความสำคัญกับสุขภาวะทางจิตของผู้สูงอายุ¹³ การส่งเสริมสุขภาพจิตด้วยการให้สุขภาพจิตศึกษาแบบกลุ่มร่วมกับรูปแบบความสุขเชิงจิตวิทยา 5 มิติ มีผลให้ผู้สูงอายุมีความสุขเพิ่มขึ้นได้¹⁴ ในขณะที่การป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในชุมชน ด้วยการให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้การดูแลสุขภาพของตนเอง ช่วยให้ผู้สูงอายุมองเห็นคุณค่าในตนเอง มีสุขภาพจิตดี มีความเครียดลดลง และชะลอภาวะสมองเสื่อม¹⁵ ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ จึงสามารถเริ่มต้นจากการเสริมสร้างความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความรู้และความเชื่อที่เหมาะสมในการดูแลตนเองในการป้องกันปัญหาสุขภาพจิต¹⁶

คณะผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการเสริมสร้างความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต และแนวทางการสร้างสุข 5 มิติ โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการการดูแลตนเอง สร้างเป็นโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมายให้มีการสูงวัยอย่างมีสุขภาวะต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ทางด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข”
2. เพื่อเปรียบเทียบความสุขของผู้สูงอายุ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข”

สมมติฐาน

1. คะแนนความรู้ทางด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ฯ
2. คะแนนความสุขของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” สูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ฯ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุของบ้านมะค่า ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ที่ได้จากการสุ่มพื้นที่อาศัย เพื่อเป็นตัวแทนในการศึกษาครั้งนี้ ขอบเขตเนื้อหาในการวิจัยเป็นการศึกษาความรู้ทางด้านสุขภาพจิตและความสุขของผู้สูงอายุ ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 16 ถึง 23 กันยายน พ.ศ. 2566

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-care Theory)¹¹ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต (Mental health literacy)¹⁶ ความสุขและแนวทางการสร้างสุข 5 มิติ¹⁰ เพื่อส่งเสริมความรู้ทางด้านสุขภาพจิตและความสุขในผู้สูงอายุ ดังนี้

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม เน้นการเพิ่มศักยภาพของบุคคลในการดูแลตนเอง พยาบาลมีบทบาทส่งเสริมให้บุคคลรู้ เข้าใจ เกี่ยวกับภาวะสุขภาพและหาวิธีในการดูแลตนเองให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินชีวิตเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพและความผาสุกของชีวิต¹¹ โดยโปรแกรมจะเน้นให้ผู้สูงอายุได้เข้าใจถึงความสำคัญของการดูแลตนเอง (Self-care) เรียนรู้เกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency) เพื่อความสุข 5 มิติ และกระตุ้นให้มีการดูแลตนเองที่จำเป็น (Self-care requisites) ตามความต้องการการดูแลตนเอง (Therapeutic self-care) ของวัยผู้สูงอายุอย่างสมดุล



ความรู้ทางด้านสุขภาพจิต (Mental health literacy) เป็นความรู้และความเชื่อของบุคคลที่ช่วยให้บุคคลเกิด ความตระหนักและสามารถจัดการหรือป้องกันปัญหาสุขภาพจิตได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย 1) การรับรู้ความผิดปกติหรือความทุกข์ ทางจิตใจ 2) ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุของความผิดปกติทางจิต 3) ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับการช่วยเหลือ ตนเอง 4) ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับการแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคลากรด้านสุขภาพ 5) ทักษะที่เื้อต่อการรับรู้และการแสวงหา ความช่วยเหลือที่เหมาะสม 6) ความรู้เกี่ยวกับวิธีการค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพจิต¹⁶ โดยโปรแกรมฯ จัดให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้สาระที่จำเป็น ตามหลักทั้ง 6 ประการ สำหรับการประเมินความผิดปกติด้านสุขภาพจิต และเป็นแนวทางการจัดการหรือป้องกันปัญหาสุขภาพจิต

ความสุข เป็นอารมณ์ทางบวกของบุคคล ซึ่งอภิชัย มงคลและคณะ ได้ให้นิยามว่ามีความหมายเช่นเดียวกับการเป็น ผู้มีสุขภาพจิตดี โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 ประการ คือ 1) สภาพจิตใจ 2) สมรรถภาพจิต 3) คุณภาพจิต และ 4) ปัจจัยสนับสนุน ซึ่งกรมสุขภาพจิตได้เสนอแนวทางการสร้างสุข 5 มิติ เป็นแนวทางเพื่อใช้พัฒนาผู้สูงอายุในการชะลอความเสื่อมของร่างกายและ พัฒนาให้ผู้สูงอายุมีความสุขในเชิงจิตวิทยา 5 มิติ ได้แก่ 1) สุขสบาย คือ ความสามารถของผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพร่างกายให้มี สมรรถภาพร่างกายที่แข็งแรงคล่องแคล่ว 2) สุขสนุก คือ ความสามารถของผู้สูงอายุในการเลือกวิถีชีวิตที่รื่นรมย์ก่อให้เกิดอารมณ์เป็นสุข 3) สุขสง่า คือ ความรู้สึกพึงพอใจในชีวิต เห็นคุณค่าในตนเอง มีลักษณะเอื้อเพื่อแบ่งปัน และมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้อื่นในสังคม 4) สุขสว่าง คือ ความสามารถของผู้สูงอายุด้านความจำ ความคิดอย่างมีเหตุผล 5) สุขสงบ คือ ความสามารถของบุคคลในการรับรู้ เข้าใจความรู้สึกของตนเอง จัดการกับสภาวะอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถผ่อนคลายให้เกิดความสุขสงบ¹⁰ โดยโปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรมที่ครอบคลุมการดูแลตนเองทั้ง 5 มิติ อย่างต่อเนื่อง

โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข”

ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่

1. **อยากรู้ไหม ใครมีความสุข** [1] สร้างการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิตของ ตนเอง]

2. **สุขนั้นสำคัญไฉน** [2]ส่งเสริมความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง และสาเหตุของความผิดปกติทางจิต]

3. **เคล็ดลับสร้างสุข** [ส่งเสริมความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับ

3) การช่วยเหลือตนเองด้วยการสร้างสุข 5 มิติ 4) การแสวงหาความ ช่วยเหลือจากบุคลากรด้านสุขภาพ 5) ส่งเสริมทัศนคติที่เื้อต่อการรับรู้ และการแสวงหาความช่วยเหลือที่เหมาะสม และ6) ส่งเสริมความรู้ เกี่ยวกับวิธีการค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพจิต]

4. **สร้างสุขด้วยตนเอง** [ปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองตามปฏิทิน

การสร้างสุข 5 มิติ ประกอบด้วย กิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ได้แก่

1) สุขสว่าง: การแกว่งแขนเรียกพลัง และมือสลับขยับสมอง 2) สุขสงบ: สมาธิบำบัดฝึกลมหายใจ และกิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ 3) สุขสบาย: การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การนอนหลับ 4) สุขสนุก: การพบปะ หรือทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น และ 5) สุขสง่า: การทำกิจกรรมจิตอาสา หรือทำกิจกรรมที่สร้างความรู้สึกพอใจในชีวิตตนเอง

ผลลัพธ์

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพจิต
2. ความสุข



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) ชนิดกลุ่มเดียวกันวัดก่อนและหลังการทดลอง และวัดซ้ำอีก 1 ครั้งเมื่อเวลาผ่านไป 1 สัปดาห์ (One group pre-post test design)

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในบ้านมะค่า ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งได้จากวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เริ่มจากใช้จังหวัดเป็นการจัดกลุ่ม แบ่งเป็น 32 อำเภอ สุ่มมา 1 อำเภอ ได้อำเภอเมืองฯ ครั้งที่ 2 สุ่มจาก 25 ตำบลของอำเภอเมืองฯ ได้ตำบลบ้านโพธิ์ ครั้งที่ 3 สุ่มจาก 10 หมู่บ้านของตำบลบ้านโพธิ์ ได้หมู่บ้านมะค่า แล้วสุ่มตัวแทนจากรายชื่อผู้สูงอายุในหมู่บ้านด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยตารางเลขสุ่มจนครบตามจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณด้วยโปรแกรม G* Power ที่เลือกใช้สถิติ F tests ซึ่งมีการกำหนด 1) ค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้ค่าประมาณขนาดอิทธิพล ที่ Cohen กำหนดไว้ สำหรับการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยมากกว่าสองกลุ่ม¹⁷ จากการศึกษาที่คล้ายกันก่อนหน้านี้ ($d = 2.66$)¹⁸ อยู่ในระดับใหญ่ $f = 0.40$ 2) ความน่าจะเป็นของความคลาดเคลื่อน $\alpha = 0.05$ อำนาจการทดสอบ ($1-\beta$) = 0.80 และ 4) อัตราส่วนการจัดสรรขนาดกลุ่มตัวอย่าง $N_2/N_1 = 3$ ผลลัพธ์การคำนวณคือ กลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 22 (66/3) คนต่อกลุ่ม เพิ่มการป้องกันการสูญหาย (Drop out) ร้อยละ 20 (4 คน) รวมเป็น 26 คน โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเข้า 1) อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2) มีความสามารถในด้านร่างกายที่จะเข้าร่วมกิจกรรมได้ ได้แก่ มีการเคลื่อนไหวปกติ ทำกิจวัตรประจำวันหรือกิจกรรมได้ด้วยตัวเอง 3) สื่อสารภาษาไทยได้ 4) ไม่มีปัญหาการพูด การฟัง 5) มีคะแนนความเครียดต่ำกว่า 10 คะแนน และไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคทางจิต (อาการประสาทหลอน เช่น หูแว่ว เห็นภาพหลอน) และเกณฑ์การคัดออก คือ ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้จนครบตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพจิต (Mental Health Literacy) โดยผู้วิจัยสร้างจากกรอบแนวคิดความรู้ทางด้านสุขภาพจิต ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เพื่อคัดเลือกประเด็นเกี่ยวกับการรับรู้ ความรู้และความเชื่อพื้นฐานของบุคคลเพื่อการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตที่เหมาะสมในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1) การรับรู้ความผิดปกติหรือความทุกข์ทางจิตใจ 2) ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุของความผิดปกติทางจิต 3) ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับการช่วยเหลือตนเอง 4) ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับการแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคลากรด้านสุขภาพ 5) ทักษะที่เอื้อต่อการรับรู้และการแสวงหาความช่วยเหลือที่เหมาะสม 6) ความรู้เกี่ยวกับวิธีการค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพจิต มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แบบสอบถามมาตรวัดประเมินค่า (Rating scale) 3 ระดับ ได้แก่ ใช่ ไม่แน่ใจ และไม่ใช่ เกณฑ์การประเมินโดย โดยมีน้ำหนักเป็น 2, 1 และ 0 คะแนน ในข้อคำถามเชิงบวก มีน้ำหนักเป็น 0, 1 และ 2 คะแนนในข้อคำถามเชิงลบ การแปลผล 0-13 คะแนน หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับความรู้ทางสุขภาพจิตอยู่ในระดับน้อย 14-26 คะแนน หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับความรู้ทางสุขภาพจิตอยู่ในระดับปานกลาง และ 27-40 คะแนน หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับความรู้ทางสุขภาพจิตอยู่ในระดับมาก มีการหาความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยวิธี (Index of item-objective congruence: IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน แบ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจิต 2 ท่าน และด้านสูงอายุ 1 ท่าน วิเคราะห์ผล ได้คะแนนต่ำสุด 0.67 และ คะแนนสูงสุด เท่ากับ 1 ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือวิจัยไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) ซึ่งอาศัยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 20 คน (เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณและเวลา) วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) $\alpha = .81$



ส่วนที่ 3 แบบประเมินดัชนีชี้วัดความสุขคนไทย (Thai Happiness Indicators: THI-15) ของกรมสุขภาพจิต มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบสอบถามมาตรวัดประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เลย เล็กน้อย มาก และมากที่สุด โดยมีน้ำหนักเป็น 0, 1, 2 และ 3 คะแนนในข้อคำถามเชิงบวก และน้ำหนักเป็น 3, 2, 1 และ 0 คะแนนในข้อคำถามเชิงลบ การแปลผลโดย 33-45 คะแนน หมายถึง มีความสุขมากกว่าคนทั่วไป 27-32 คะแนน หมายถึง มีความสุขเท่ากับคนทั่วไป และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 26 หมายถึง มีความสุขน้อยกว่าคนทั่วไป นำไปทดลองใช้ และวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค $\alpha = .89$

2. รูปแบบโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ที่สร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม¹¹ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต^{16,19} สุขและการสร้างสุข 5 มิติ^{10,18,21,22} ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) อยากรู้ไหมใครมีความสุข 2) สุขนั้นสำคัญไฉน 3) เคล็ดลับสร้างสุข 4) สร้างสุขด้วยตนเอง โดยกิจกรรมที่ 1-3 ใช้ระยะเวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที และกิจกรรมที่ 4 เป็นการปฏิบัติกิจกรรมตามปฏิทินโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ด้านสุขสว่างและสุขสงบ ได้แก่ 1) แก้วแขนเรียกพลัง 2) มือสลับขยับสมอง 3) สมารถบำบัดฝึกกลมหายใจ โดยปฏิบัติทุกวันอย่างน้อย 1 กิจกรรม ซึ่งภายใน 1 สัปดาห์ควรทำได้ครบทั้ง 3 กิจกรรมหลัก และกิจกรรมอื่นๆ ด้านสุขสบาย (การรับประทานอาหาร การดื่มน้ำ การนอนหลับ) ด้านสุขสนุกและด้านสุขสง่า โดยปฏิบัติทุกวันให้ครบทุกด้านใน 1 สัปดาห์ มีการตรวจหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยวิธีการ (Content validity Index: CVI) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้คะแนน เท่ากับ 1

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มดำเนินการตามกระบวนการของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ในกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม และหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที (หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 3) และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรม (หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 4)

จริยธรรมการวิจัย

จริยธรรมการวิจัย การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา หมายเลข COA No. 15/2566 ผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์และระยะเวลาที่ทำการศึกษารายละเอียดและวิธีปฏิบัติ และให้กลุ่มตัวอย่างลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรตามความสมัครใจ ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยอย่างอิสระ และสามารถถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ตามมา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต ดัชนีชี้วัดความสุขคนไทยของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และหลังเข้าร่วมทันที (หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 3) และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรม (หลังสิ้นสุดกิจกรรมที่ 4) โดยใช้สถิติการทดสอบของฟริดแมน (Friedman's test) เนื่องจากขนาดกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กและมีการแจกแจงของข้อมูลแบบไม่ปกติ และทดสอบรายคู่โดยใช้สถิติทดสอบวินคอกซอล (Wilcoxon signed-ranks test)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.77 มีอายุระหว่าง 60-84 ปี (Mean=71, S.D.=8.26) สถานภาพสมรส ร้อยละ 61.54 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 53.85 มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 57.69 มีรายได้ 600 – 30,000 บาท (Mean=5,042.31 S.D.=6,894.24) มีโรคประจำตัว ร้อยละ 69.23 ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ความถี่ และร้อยละของลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	21	80.77
ชาย	5	19.23
อายุ (ปี)		
60-69	12	46.15
70-79	10	38.46
80 ปีขึ้นไป	4	15.38
สถานภาพ		
สมรส	16	61.54
หม้าย หย่า แยก	7	26.92
โสด	3	11.54
อาชีพ		
เกษตรกร	5	19.23
ค้าขาย	4	15.38
รับจ้าง	3	11.54
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	14	53.85
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	15	57.69
มัธยมศึกษา/ ปวช.	10	38.46
ปวส./ ปริญญาตรี	1	3.85
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 1,000 บาท	12	46.15
1,000 บาทขึ้นไป	14	53.85
โรคประจำตัว		
มีโรคประจำตัว	18	69.23
ปฏิเสธการมีโรคประจำตัว	8	30.77

2. ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” เท่ากับ 32.58, 34.80 และ 36.30 ตามลำดับ และคะแนนความสุข ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที และ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” เท่ากับ 35.35, 42.50 และ 40.88 ตามลำดับ โดยมีผลการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

2.1 ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” มีคะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตแตกต่างกัน อย่างน้อย 1 คู่ (ตารางที่ 2) ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่า คะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในขณะที่คะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันทีที่ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันทีกับ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 3)



2.2 ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” มีคะแนนความทุกข์แตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ (ตารางที่ 2) ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ พบว่า คะแนนความทุกข์ หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันทีและ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในขณะที่คะแนนดัชนีชี้วัดความสุขในช่วง 1 สัปดาห์หลังร่วมโปรแกรมต่ำกว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับเฉลี่ย และผลการทดสอบของฟริดแมน

คะแนน	ก่อนเข้าร่วม		หลังเข้าร่วมทันที		1 สัปดาห์หลังเข้าร่วม		Friedman test	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	χ^2	p-value
ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต	32.58	4.88	1.58	34.80	6.33	2.19	36.30	4.88
ความสุข	35.35	5.84	1.17	42.50	3.69	2.56	40.88	4.34

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต และความสุขของผู้สูงอายุ

คะแนน	Wilcoxon signed rank test					
	ก่อน-หลังทันที		ก่อน-1 สัปดาห์หลังเข้าร่วม		หลังทันที-1 สัปดาห์หลังเข้าร่วม	
	Z	p-value	Z	p-value	Z	p-value
ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต	- 1.482	.138	- 2.437	.015	- .646	.518
ดัชนีชี้วัดความสุขคนไทย	- 4.254	.000	- 3.260	.001	- 1.570	.001

การอภิปรายผล

ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตในผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” มีคะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในขณะที่คะแนนความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันทีกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันทีกับ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมไม่มีความแตกต่างกัน อาจเนื่องจากความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตเป็นความรู้และความเชื่อของบุคคลที่ช่วยให้บุคคลเกิดความตระหนักและสามารถจัดการหรือป้องกันปัญหาสุขภาพจิตได้อย่างเหมาะสม¹⁶ ดังนั้นโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ในกิจกรรมที่ 2 สุขนั้นสำคัญไฉน ได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ กับความสุข 5 มิติ และแนวทางการดูแลตนเองเพื่อป้องกันปัญหาทางสุขภาพจิต ร่วมกับการฝึกทักษะในกิจกรรมที่ 4 สร้างสุขด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติด้วยตนเองตลอด 1 สัปดาห์ ดังนั้นจึงทำให้มีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตที่เพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงความรู้ ความเชื่อและมีทักษะในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ส่งผลให้ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ อรุโณทัย ปาทาน และ สิริมา มงคลสัมฤทธิ์¹⁹ ซึ่งพบว่า ความรอบรู้ทางสุขภาพสามารถเพิ่มขึ้นได้จากการเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมความรู้การดูแลสุขภาพจิตผู้สูงอายุจากระดับไม่เพียงพอเป็นระดับเพียงพอ อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดของระยะเวลาการให้ความรู้ ซึ่งมีเพียง 1 ครั้ง (1 ชั่วโมง 30 นาที) จึงอาจส่งผลต่อการสร้างความเข้าใจที่ก่อให้เกิดความตระหนักในการดูแลตนเองยังไม่เพียงพอ มีผลให้ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ 1 สัปดาห์หลังสิ้นสุดโปรแกรมไม่เพิ่มขึ้น



ความสุขของผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” มีคะแนนดัชนีชี้วัดความสุขหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันทีและ 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ในขณะที่คะแนนดัชนีชี้วัดความสุขในช่วง 1 สัปดาห์หลังร่วมโปรแกรมต่ำกว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 กล่าวคือ ความสุขของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันทีเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง ในขณะที่ความสุข 1 สัปดาห์หลังเข้าร่วมโปรแกรมลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมทันที แต่เมื่อเปรียบเทียบความสุขของผู้สูงอายุก่อนทดลองกับ 1 สัปดาห์หลังทดลอง พบว่าผู้สูงอายุมีความสุขเพิ่มขึ้น อาจเนื่องจากกิจกรรมเคล็ดลับสร้างสุข ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมแกว่งแขนเรียกพลัง มือสลับขยับสมอง และสมาธิบำบัด เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขเพิ่มขึ้นทันทีหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม แต่ในกิจกรรมที่ 4 สร้างสุขด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการปฏิบัติกิจกรรมตามปฏิทินโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ด้านสุขสว่างและสุขสงบ ได้แก่ 1) แกว่งแขนเรียกพลัง 2) มือสลับขยับสมอง 3) สมาธิบำบัดฝึกลมหายใจ โดยปฏิบัติทุกวันอย่างน้อย 1 กิจกรรม ซึ่งภายใน 1 สัปดาห์ควรทำได้ครบทั้ง 3 กิจกรรมหลัก และกิจกรรมอื่นๆ ด้านสุขสบาย สุขสนุกและสุขสง่า โดยปฏิบัติทุกวันให้ครบทุกด้านใน 1 สัปดาห์ นั้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 100 เมื่อพิจารณาแต่ละกิจกรรมแล้วพบว่าผู้สูงอายุบางส่วนไม่ได้ปฏิบัติตามกิจกรรมส่งเสริมความสุขอย่างสม่ำเสมอ (แกว่งแขนเรียกพลัง ทุกวัน ร้อยละ 84.61 มือสลับขยับสมอง ทุกวัน ร้อยละ 73.10 สมาธิบำบัด ฝึกลมหายใจ ทุกวัน ร้อยละ 76.92 กิจกรรมอื่นๆ ทุกวัน ร้อยละ 46.20 ถึง 88.50) จึงอาจส่งผลให้ความสุขลดลง แต่กระนั้นความสุขยังคงสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ทั้งนี้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” มีกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการผ่อนคลายซึ่งมีผลโดยตรงต่อการทำงานของประสาทซิมพาเธติกในการลดกระบวนการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น การหายใจ การเต้นของหัวใจ เมตาบอลิซึม ความดันโลหิต การคลายตัวของกล้ามเนื้อ ลดการรับรู้ของสิ่งเร้าที่มากระตุ้น ช่วยให้มีการเพิ่มคลื่นสมองอัลฟาและที่ต่ำทำให้มีความสุขและผ่อนคลาย²⁰ แต่หากไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอก็อาจทำให้ความสุขลดลงได้ อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษารังนี้แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรม “รู้ สร้าง สุข” ด้วยตนเองยังคงก่อให้เกิดความสุขได้เมื่อเทียบกับก่อนหน้า สอดคล้องกับการศึกษาของ รพีพร ฤาเดช²¹ พบว่า การฝึกสมาธิมีผลให้การรับรู้ความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และผลการศึกษาของเกศินี แะเลาและ วิชิต คะนิงสุขเกษม²² ซึ่งพบว่า การแกว่งแขนมีผลต่อความแข็งแรงและความคงทนของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของลำตัว และการทรงตัว ซึ่งเป็นการส่งเสริมในด้านสุขสบาย นอกจากนั้น กิจกรรมการแกว่งแขน เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายซึ่งช่วยกระตุ้นการหลั่งเอ็นโดรฟินส์ ซึ่งเป็นสารหลังสุขเมื่อบุคคลปฏิบัติอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน^{23,24}

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิต “รู้ สร้าง สุข” เป็นโปรแกรมที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการดูแลตนเองให้กับผู้สูงอายุได้มีความสุขเพิ่มขึ้นในการดำรงชีวิต ตามแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม กล่าวคือเป็นกระบวนการพยาบาลที่มุ่งพัฒนาและรักษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นรากฐานของความร่วมมือและสร้างความร่วมมือกับผู้รับบริการผ่านข้อตกลงที่ผู้รับบริการมีบทบาทในการเข้าใจสถานการณ์ ความต้องการ และความสามารถในการดูแลสุขภาพของตน รวมทั้งการกำหนดการดำเนินการดูแลสุขภาพของตน¹¹ ซึ่งครั้งนี้เป็นการทำกิจกรรมสร้างสุข 5 มิติที่ผู้สูงอายุสามารถทำได้ด้วยตนเองเพื่อการดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาวะที่ดีขึ้นเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ounprasertsuk และคณะ²⁵ ซึ่งพบว่า ผู้สูงอายุมีความสุขเพิ่มขึ้นหลังการเข้าร่วมโปรแกรมความสุข 5 มิติ

ข้อจำกัดการวิจัย

ข้อจำกัดของการวิจัย เกี่ยวข้องกับระยะเวลาและงบประมาณที่จำกัด จึงทำให้มีการใช้โปรแกรมระยะสั้น และคัดเลือกเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มีขอบเขตจำกัดเฉพาะความรู้ทางด้านสุขภาพจิตที่มีเนื้อหาจำกัดเฉพาะความรู้พื้นฐานของการดูแลสุขภาพจิตด้วยตนเองเท่านั้น ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้ทางด้านสุขภาพจิตก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม อยู่ในระดับมาก จึงส่งผลให้ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ทางสุขภาพจิตตามวัตถุประสงค์ แนวทางการปรับปรุงคือ การเพิ่มเนื้อหาให้มีความครอบคลุมสาระอื่น ๆ



ที่เฉพาะเจาะจงเพิ่มขึ้น เช่น โรคซึมเศร้าและการป้องกันภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ โรคสมองเสื่อมและการชะลอการเสื่อมของสมอง เป็นต้น ร่วมกับการเพิ่มระยะเวลา และจำนวนครั้งของการเข้าร่วมโปรแกรม เช่น ใช้การให้ความรู้ เพื่อสร้างความเข้าใจและความตระหนักในการดูแลสุขภาพจิตด้วยตนเอง จำนวน 3 ครั้ง ร่วมกับการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ของการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนความรอบรู้ด้านสุขภาพจิตต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติบริการพยาบาล ควรมีการส่งเสริมสุขภาพจิตในผู้สูงอายุ โดยการนำโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตและการสร้างสุข 5 มิติ ไปใช้กับผู้สูงอายุติดสังคมในชุมชน โดยควรส่งเสริมให้มีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตและดูแลตนเองให้มีความสุข
2. ด้านการจัดการศึกษาพยาบาล ควรเพิ่มสาระการเรียนรู้ในรายวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิต และการสร้างสุข 5 มิติ ให้กับผู้สูงอายุและกำหนดให้มีการฝึกทักษะการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ทางด้านสุขภาพจิตและดูแลตนเองให้มีความสุขของผู้สูงอายุ
3. ด้านการวิจัย ควรมีการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพจิตทางด้านสุขภาพจิตและการสร้างสุข 5 มิติ สำหรับผู้สูงอายุติดสังคมให้มีความสามารถดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้นในทุกชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัย ขอขอบคุณอาสาสมัครสาธารณสุข ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโพธิ์ ที่มีส่วนร่วมในการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ขอขอบคุณอาสาสมัครสาธารณสุข ประชาชนและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมะค่า ที่ให้ความร่วมมือช่วยให้การดำเนินการวิจัยสำเร็จตามวัตถุประสงค์

References

1. United Nations. Global Issues: Ageing [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 05]. Available from: <https://www.un.org/en/global-issues/ageing>.
2. Department of Older Person. Elderly Statistics in December 2023 by Looker Studio [Internet]. 2024 [cited 2024 Feb 27]. Available from: <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/2449>. (in Thai)
3. Institute for Population and Social Research Mahidol University. Thai Health Report: The Future of Thai Elderly [Internet]. 2023[cited 2023 Dec 05]. Available from: https://www.thaihealthreport.com/th/articles_detail.php?id=155. (in Thai)
4. Panunth C, Soontaraviratana B. Long-term care system for elderly dependency: Provider Perspectives. Journal of Health Science. 2021;30(1):87-101. (in Thai)
5. Chayakul K, Ponkratok P. Factors related to resilience quotient among elderly with chronic disease in rural area of Nakhon Ratchasima Provicce. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2020;7(2):127-37. (in Thai)
6. Chayakul K. Selected factors related to depression of elderly people in rural area of Nakhon Ratchasima Province. Journal of Phrapokklao Nursing College. 2023;34(1):142-57. (in Thai)



7. Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute. Situation of The Thai Older Persons. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research Mahidol University; 2022. (in Thai)
8. World Health Organization. Self-care Interventions for Health [Internet]. 2022 [cited 2023 Dec 05]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/self-care-health-interventions>.
9. Horan PF, Timmins F. Exploring Orem's self-care deficit nursing theory in learning disability nursing. *Learning Disability Practice*. 2004;7(4):28-37.
10. Department of Mental Health. The 5 dimensions happiness guide for elderly. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2015. (in Thai)
11. Hartweg DL, Metcalfe SA. Orem's self-care deficit nursing theory: relevance and need for refinement. *Nurs Sci Q*. 2022;35(1):70-6.
12. Jorm AF. Mental health literacy: public knowledge and beliefs about mental disorders. *Br J Psychiatry*. 2000;177(5):396-401.
13. Tangkawanich T, Jaisopa S, Meewattana K. Health literacy and psychological well-being among older adults with chronic illness in Sukhothai Province. *Nursing Journal CMU*. 2023;50(3):188-98. (in Thai)
14. Maneepun N, Jantapim S. The Effects of mental health encourage program group psychoeducation model together with the five-dimensional psychological happiness model to Develop the quality of Life and happiness of the Elderly. *Journal of Nursing and Health Care*. 2021;39(4):94-101. (in Thai)
15. Ritthiti N. The health promotion model for prevention of mental problems of the elderly in community. *Thai Journal of Public Health and Health Education*. 2021;1(3):1-20. (in Thai)
16. Thangkratok P, Palacheewa N, Trainattawan W, Boonpradit P. Mental health literacy: concept and application for mental health problem prevention in older adults. *Chiang Mai Medical Bulletin*. 2020;59(3):163-72. (in Thai)
17. Suphat S. Effect size: Practical significance in research. *Pasaa Paritat Journal*. 2010;25(1): 26-37. (in Thai)
18. Supaporn S. The Results of mental health promotion for the elderly through 5 Dimensions of Happiness Program, Buak Khang Sub-district Elderly Club San Kamphaeng District Chiang Mai Province. Chiang Mai: Chiang Mai Provincial Public Health Office. 2021. (in Thai)
19. Pathan A, Mongkolsomlit S. Effectiveness of mental health care literacy promotion program of elderly people among village health volunteers, Pathumthani Municipality Province. *Journal of Behavioral Science for Development*. 2020;12(2):215-31. (in Thai)
20. Nithiuthai S. Development of stress management model for life crisis of older adults in elderly care. [Dissertation Ph.D.(Applied Behavioral Science Research)]. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2017. (in Thai)
21. Ruedej R. The Effects of buddhist meditation therapy program on life happiness of the elderly with hypertension at a community in Phetchaburi Province. [Dissertation(Community Nurse Practitioner)]. Nakhon Pathom: Christian University of Thailand; 2017. (in Thai)



22. Saelao K, Lanungsukkasem V. Effects of arm swing exercise, walking and walking exercise combined with arm swing exercise on health-related physical fitness of the elderly women. *Journal of Sports Science and Health*. 2012;13(1):92-103. (in Thai)
23. Visuttipukdee K, Terason S, Norkaew J. The development of indicators for the true happiness in exercise of the elderly in the 21st Century. 2023;6(1):43-59. (in Thai)
24. Sran SK, Vats P, Wadhawan P. Effect of exercise on life satisfaction and happiness. *Indian J Health Wellbeing*, 2021;12(1):79-82.
25. Ounprasertsuk J, Benjanirat T, Burankun P, Sanpasa A, Toamud K, Jarusing T, et al. The 5 dimensions of happiness program in alderly: a case study of Samut Songhram Elderly Clubs in Samut Songkhram Province. *Sys Rev Pharm*. 2021;12(1):1487-92.



ปัจจัยการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน ของผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียน อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

ณัฐศศิ วิเศษหมื่น วท.ม.¹

ศิริไล โพธิ์ชัย พย.ม.²

(วันรับบทความ: 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 15 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 21 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนในผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นบิดามารดาผู้ปกครองของเด็กวัยก่อนเรียน จำนวน 188 คน ที่อาศัยอยู่ในตำบลหนองแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ เลือกแบบเฉพาะเจาะจง 12 หมู่บ้าน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กและเด็ก 2) แบบสอบถามการรับรู้ด้านสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง 3) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนในเด็กวัยก่อนเรียน 5 ด้าน แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.90 และทดสอบความเชื่อมั่นจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.78 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติสัมประสิทธิ์สหพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่าผู้ดูแลเด็ก จำนวน 188 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 97.90 พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ด้านประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในด้านการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการและด้านการรักษาความอบอุ่นร่างกายเด็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .01$ ตามลำดับ การรับรู้ด้านความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อในด้านการดูแลให้ออกกำลังกายและการพักผ่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .01$ ผลการศึกษานี้เป็นประโยชน์ในด้านการใช้ข้อมูลในการวางแผนจัดการป้องกันการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนในสังคมไทยอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อ ผู้ดูแลเด็ก เด็กวัยก่อนเรียน

¹อาจารย์พยาบาล สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

²อาจารย์พยาบาล สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา

¹ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: Natsasi.w@sskru.ac.th Tel: 080-1564565



Health Factors Perception and Prevention Behaviors of Upper Respiratory Tract Infection Among Pre-school Caregivers in Sisaket

Natsasi Wisetmuen M.Sc.¹

Siwilai Pochai M.N.S.²

(Received Date: February 14, 2024, Revised Date: March 12, 2024, Accepted Date: March 21, 2024)

Abstract

The objective of this cross-sectional research was to examine the relationship between health perceptions and upper respiratory tract infection (URI) prevention behaviors among caregivers of pre-school children. The sample group consisted of 188 parents and guardians of preschool children living in Nong Kaew Subdistrict, Mueang District, Sisaket Province, who were recruited from 12 specifically sampled villages. The research tools consisted of three questionnaires as follows: 1) the personal information of caregivers and children questionnaire, 2) perceptions of health in 5 areas questionnaire including: a) knowing the risk of disease; b) perception of disease severity; c) perceived benefits of practices; d) perception of barriers to implementation; and e) self-efficacy. and 3) behaviors to prevent URIs in preschool children in 5 areas questionnaire. The created questionnaire was checked for content validity (CVI 0.90) by three experts who checked confidence from a sample of 30 people. The Cronbach's alpha coefficient was 0.78. Descriptive statistics and Pearson's coefficient statistics were used to analyze the data.

The results of the study found that the majority (97.90%) of the 188 participating child caregivers were female. The overall prevention behavior for URIs among preschool children was at a moderate level. The perceived benefits of the practices were statistically significantly positively related to URI prevention behaviors in the areas of nutritional care and keeping warm at $p < .01$, respectively. There was a statistically significant negative relationship between perception of one's own abilities and infectious disease prevention behaviors in terms of ensuring exercise and rest, at $p < .01$. The results of this study would be useful as supportive data for the planning of effective prevention practices for URIs in Thai society.

Keywords: upper respiratory tract infection, prevention behavior of URI, child caregiver, pre-school children

¹Instructor, Child and adolescent Department, Faculty of Nursing, Sisaket Rajabhat University.

²Instructor, Community health nursing Department, Faculty of Nursing, Chalermkarnchana University.

¹Corresponding Author, E-mail: Natsasi.w@sskru.ac.th Tel: 080-1564565



บทนำ

อัตราการเจ็บป่วยและอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนเป็นปัญหาที่สำคัญของโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา¹ องค์การอนามัยโลกรายงานถึงสาเหตุการเสียชีวิตในกลุ่มประชาชนทั่วไปในปี พ.ศ. 2561 พบว่าโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 4 รองจากโรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง² พบอุบัติการณ์โรคติดเชื้อทางเดินหายใจในต่างประเทศประมาณ 1.13 รายต่อเด็ก 1,000 ราย³ ในประเทศไทย เด็กวัยก่อนเรียน 3-5 ปีประมาณ 1.40 ล้านคน ร้อยละ 59.70 ถูกฝากเลี้ยงไว้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก⁴ พบว่าเด็กเหล่านี้มีอัตราเจ็บป่วยด้วยโรคหวัดจำนวน 12 ครั้งต่อคนต่อปี⁵ และมีอัตราเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจเฉียบพลันเป็น 5.27 เท่าของเด็กที่อยู่ที่บ้าน⁶ การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนพบได้บ่อยในเด็กอายุ 3-5 ปี^{7,8} การติดเชื้อเหล่านี้ ได้แก่ หลอดลมอักเสบเฉียบพลัน ไซนัสอักเสบเฉียบพลัน โรคหวัด และหุ้ชั้นกลางอักเสบเฉียบพลัน⁹ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน ส่วนใหญ่เกิดจากไวรัสและจำกัตัวเอง¹⁰ ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตทั่วโลก¹¹ ความชุกของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนในกลุ่มอายุนี้นี้มีแนวโน้มที่จะสูงทั่วโลก ส่วนใหญ่เด็กที่มีสุขภาพดีจะหายได้ด้วยการรักษาแบบประคับประคอง และไม่จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ ในประเทศไทยพบรายงานสถานการณ์ระบาดโรคติดเชื้อทางเดินหายใจปี พ.ศ. 2556-2561 พบตั้งแต่แรกเกิดถึง 4 ปี และมีอัตราเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในจังหวัดศรีสะเกษพบผู้ป่วยจำนวน 882 ราย ต่อประชากร 1,472,521 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 59.90 ต่อประชากรแสนคน¹² การติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กคือการติดเชื้อตั้งแต่บริเวณจมูก คอ หลอดลมไปจนถึงปอดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน เริ่มตั้งแต่ช่องจมูกจนถึงเหนือกล่องเสียง เช่น โรคหวัด ช่องหูส่วนกลางอักเสบ ต่อมทอนซิลอักเสบ และการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่าง เริ่มตั้งแต่ส่วนบนของหลอดลมไปจนถึงถุงลมในปอด เช่น หลอดลมอักเสบ ปอดบวม¹³ เด็กวัยก่อนเรียนมีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้บ่อย ทั้งนี้เพราะเด็กวัยนี้เป็นผู้ที่มีความไวต่อการติดเชื้อสูง ระดับภูมิคุ้มกันและการทำงานของระบบทางเดินหายใจยังทำหน้าที่ได้ไม่สมบูรณ์ เมื่อเทียบกับเด็กโตหรือผู้ใหญ่ อีกทั้งเด็กวัยนี้ยังไม่สามารถปฏิบัติสุขอนามัยได้ด้วยตนเอง การอยู่ร่วมกันหลายคนจึงมีโอกาสดังกล่าวที่เด็กจะสัมผัสใกล้ชิดกัน ไอจามใส่กัน และใช้ของร่วมกัน เมื่อเด็กคนใดป่วยทำให้สามารถแพร่เชื้อสู่เด็กคนอื่นได้ง่าย เด็กเหล่านี้จึงควรได้รับการดูแลเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนบนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดอัตราการเกิดโรค การแพร่กระจายเชื้อ ภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตจากโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนบน การป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนบนในเด็กวัยก่อนเรียนนั้นผู้ที่มีบทบาทสำคัญมาก คือ มารดา และผู้ดูแลเด็ก จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มักระเลยมการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคแก่เด็ก¹⁴ หากผู้ดูแลเด็กมีพฤติกรรมไม่เหมาะสมจะมีส่วนทำให้เกิดอุบัติการณ์โรคติดเชื้อในเด็กเพิ่มขึ้น¹⁵

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker)¹⁶ เชื่อว่าการรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมสุขภาพ บุคคลจะแสดงพฤติกรรมด้วยความเชื่อว่าจะทำให้มีสุขภาพดีและมีวัตถุประสงค์ในการป้องกันการเกิดโรคหลายประการ ดังนี้ ประการแรก คือ ความพร้อมที่จะปฏิบัติ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรค การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคต่าง ๆ ประการที่สองคือการประเมินประโยชน์ต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคต่าง ๆ ถ้ามารดามีการรับรู้เกี่ยวกับโรคที่ดีจะก่อให้เกิดแรงจูงใจทำให้มารดาปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคที่ดี^{17,18} หากมารดาที่มีความสามารถในการรับรู้ตนเองสูง มารดามีแนวโน้มที่จะทำพฤติกรรมป้องกันโรคให้สำเร็จ นอกจากนี้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของสเตอร์เชอร์ (Stretcher) ได้อธิบายความเชื่อและทัศนคติต่อสุขภาพ โดยเน้นที่ปัจจัยหลัก 4 ประการที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ เรียกว่า "ส่วนประกอบของความเชื่อด้านสุขภาพ" ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง ความรุนแรงของโรค ประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันหรือรักษา และความสามารถในการดำเนินการ โดยเมื่อบุคคลมีความเข้าใจและรับรู้ถึงปัจจัยเหล่านี้ จะมีโอกาสสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้มากขึ้น^{19,20}



จะเห็นได้ว่าโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็กวัยก่อนเรียนเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขและหาแนวทางป้องกันการเกิดโรค จากงานวิจัยที่ผ่านมามีการศึกษาในกลุ่มมารดาที่มีบุตรอายุ 0-5 ปี ที่เลี้ยงดูที่บ้านและกลุ่มที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล การศึกษาในกลุ่มวัยก่อนเรียนอายุ 3-5 ปียังมีน้อย และจังหวัดศรีสะเกษมีอุบัติการณ์ในการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจในเด็กสูง ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียนในจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อนำผลการศึกษาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กวัยก่อนเรียนที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

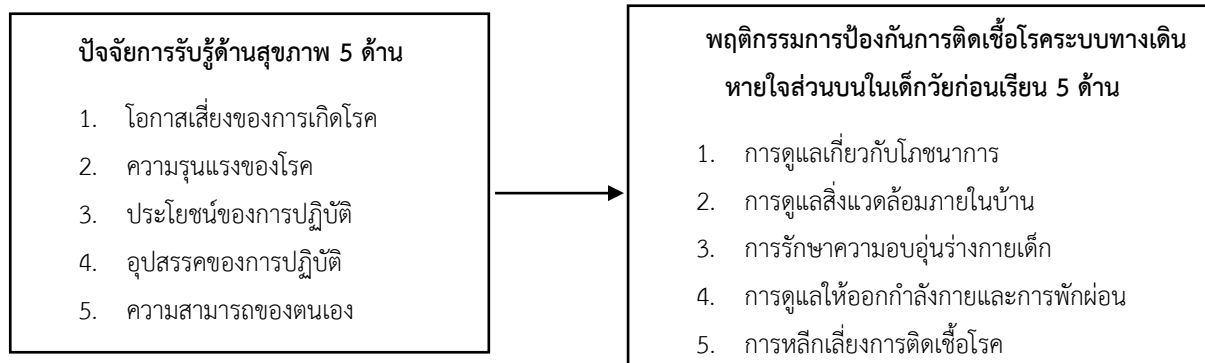
1. เพื่อศึกษาการรับรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กในอำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กในอำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กในอำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาถึงพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อโรคระบบทางเดินหายใจส่วนบนในเด็กวัยก่อนเรียน ตำบลหนองแก้ว อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ตัวแปรต้น ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของเด็ก 6 ประการ ได้แก่ เพศ เป็นบุตรลำดับ อายุ (วัน/เดือน/ปีเกิด) น้ำหนัก/ส่วนสูง โรคประจำตัว ระดับการศึกษา ข้อมูลของผู้ดูแล 7 ประการ ได้แก่ เพศ อายุ/ปี ความสัมพันธ์กับเด็ก ระดับการศึกษา อาชีพ/รายได้ สถานภาพ ประสบการณ์การดูแล ปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกิดโรค มี 5 ด้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมของผู้ดูแลในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน มี 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการ ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ด้านการรักษาความอบอุ่นร่างกายเด็ก ด้านการดูแลให้ออกกำลังกายและการพักผ่อน ด้านการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อโรค ขอบเขตด้านพื้นที่ : การวิจัยครั้งนี้มีประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลหนองแก้ว อำเภอเมืองศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ระหว่างเดือน มกราคม-กรกฎาคม พ.ศ. 2565

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยในครั้งนี้ประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพตามแนวคิดของสเตรทเชอร์และโรเซนสต็อก (Stretcher and Rosenstock)²¹ เชื่อว่าการที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใด ๆ ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านการรับรู้ได้แก่ 1. การรับรู้ถึงความเสี่ยง (Perceived Susceptibility) 2. การรับรู้ถึงความรุนแรง (Perceived Severity) 3. การรับรู้ถึงประโยชน์ (Perceived Benefits) 4. การรับรู้ถึงอุปสรรค (Perceived Barriers) 5. การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ดังกรอบแนวคิดการวิจัยภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยภาคตัดขวางหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research) ประชากร: ผู้ดูแลเด็กก่อนวัยเรียนที่อาศัยอยู่ในตำบลหนองแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ระหว่างเดือนมกราคม – กรกฎาคม พ.ศ. 2565 ตามรายชื่อทะเบียนราษฎร์

ประชากร : เป็นบิดามารดาผู้ดูแลเด็กของเด็กวัยก่อนเรียน อาศัยอยู่ในตำบลหนองแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

กลุ่มตัวอย่าง : เป็นประชากรที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ อายุ 20 ปีบริบูรณ์ เป็นต้นไป สามารถอ่านและเข้าใจภาษาไทยได้ดี มีบุตรวัยก่อนเรียนอายุระหว่าง 3 -5 ปี ที่เคยป่วยเป็นโรคติดเชื้อระบบหายใจส่วนบน อย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมา ยินดีที่จะเข้าร่วมในการวิจัยจำนวน 188 คนจาก 12 หมู่บ้าน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)²²

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับเด็ก อาชีพ รายได้ของครอบครัว สถานภาพ ประสบการณ์ในการดูแลเด็กโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจ และแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กวัยก่อนเรียน ได้แก่ เรื่อง เพศ ลำดับที่ของบุตร อายุ ระดับการศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว

2. แบบสอบถามการรับรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์การรับรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจในเด็กของสุจรรยา ทังทอง²³ โดยปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นการเลือกถูกผิด (Check-list) โดยแต่ละคำถามมีความหมายดังนี้ ตัวเลือก 2 ข้อ คือ ใช่ให้ 0 คะแนน ไม่ใช่ให้ 1 คะแนน การแปลผลการรับรู้ด้านสุขภาพในการเกิดโรค ใช้วิธีการจัดกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ของบลูม (Bloom)²⁴ แบ่งเป็น 3 ระดับดังนี้ คือ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ระดับต่ำ (<9 คะแนน) คะแนนร้อยละ 60-80 ระดับปานกลาง (9-12 คะแนน) คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ระดับมาก (> 12 คะแนน)

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโรกระบบทางเดินหายใจส่วนบนในเด็กวัยก่อนเรียนเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจในเด็กของมารดาของสุจรรยา ทังทอง²³ แบบสอบถามชุดนี้มีข้อคำถาม 20 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้านได้แก่ 1) ด้านการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการ 2) ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน 3) ด้านการรักษาความอบอุ่นร่างกายเด็ก 4) ด้านการดูแลให้ออกกำลังกายและการพักผ่อน 5) ด้านการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อโรค โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับเนื่องจากเป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วยข้อความที่มีลักษณะทั้งในด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นการได้คะแนนจึงขึ้นอยู่กับข้อความดังนี้ ข้อความลักษณะบวกปฏิบัติเป็นประจำให้ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้งให้ 1 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลยให้ 0 คะแนน ข้อความลักษณะลบปฏิบัติเป็นประจำให้ 0 คะแนน ปฏิบัติบางครั้งให้ 1 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติเลยให้ 3 คะแนน

การแปลผลคะแนนผลรวมของคะแนนแบบสอบถามทั้งชุดที่เป็นไปได้ คะแนนระหว่าง 20 ถึง 60 คะแนน คะแนนรวมมากหมายถึง ผู้ดูแลมีพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อโรกระบบทางเดินหายใจส่วนบนเหมาะสมมาก คะแนนรวมน้อย หมายถึง ผู้ดูแลมีพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อโรกระบบทางเดินหายใจส่วนบนเหมาะสมน้อย การแปลความหมายระดับพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อโรกระบบทางเดินหายใจส่วนบน แบ่งออกเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของบลูม (Bloom)²⁴ ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ ร้อยละ 80 ขึ้นไประดับมาก (> 48 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้งระดับปานกลางร้อยละ 60-80 ระดับปานกลาง (36-48 คะแนน) ไม่เคยปฏิบัติเลยระดับต่ำน้อยกว่าร้อยละ 60 ระดับต่ำ (< 36 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือได้รับการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน²⁵ ประเมินภาพรวมพบว่ามี ความเหมาะสมและปรับภาษาในบางข้อซึ่งมีความตรงตามเนื้อหาโดยดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) เท่ากับ 0.90 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือประชากรบ้านโพธิ์ ตำบลโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ของครอนบาช (Cronbach's Coefficient of Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.78



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนา ตามเอกสารเลขที่ 03/2564 จังหวัดศรีสะเกษ ขอความร่วมมือถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองแก้วและผู้นำชุมชน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้จะได้รับการพิทักษ์สิทธิโดยได้รับความยินยอมจากผู้เข้าร่วมการวิจัย อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ตามแบบฟอร์มที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ให้กลุ่มตัวอย่างทราบอีกครั้ง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 7 เดือนตั้งแต่ มกราคม-กรกฎาคม พ.ศ. 2565 เมื่อเก็บแบบสอบถามแล้วนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์จำนวน 188 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลการรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลเด็กวัยก่อนเรียน และข้อมูลพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลเด็กในการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจในเด็กวัยก่อนเรียนโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล การรับรู้ด้านสุขภาพกับข้อมูลพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลเป็นเพศหญิงร้อยละ 97.90 ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ร้อยละ 71.80 มีความสัมพันธ์กับเด็กเป็นญาติ ร้อยละ 51.06 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่ระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 43.08 อาชีพ ค่าขายธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 40.42 รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 5,000-10,000 ร้อยละ 64.36 สถานภาพแต่งงานร้อยละ 65.42 ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลเด็กโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนบน ร้อยละ 97.87 กลุ่มตัวอย่างเด็กก่อนวัยเรียนเป็นเพศชาย ร้อยละ 82.97 เป็นบุตรลำดับที่ 2 ร้อยละ 50.53 อายุระหว่าง 3 ปี-3 ปี 11 เดือน ร้อยละ 50.06 น้ำหนักน้อยกว่า 15 กิโลกรัมร้อยละ 96.27 สูงต่ำกว่า 100 เซนติเมตร ร้อยละ 57.44 ระดับการศึกษานูบาล 1 ร้อยละ 56.91 ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 98.40

กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ Mean $\pm$ S.D.; (0.23 $\pm$ 0.30) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับต่ำทั้งหมด ดังนี้ โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (0.02 $\pm$ 0.16) ความรุนแรงของโรค (0.23 $\pm$ 0.41) ประโยชน์ของการปฏิบัติ (0.15 $\pm$ 0.24) อุปสรรคของการปฏิบัติ (0.67 $\pm$ 0.43) ความสามารถของตนเอง (0.11 $\pm$ 0.26) ดังแสดงในตารางที่ 1

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กในวัยก่อนเรียนทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการ Mean $\pm$ S.D.; (2.12 $\pm$ 0.46) ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน (2.76 $\pm$ 0.40) ด้านการรักษาความอบอุ่นร่างกายเด็ก (2.61 $\pm$ 0.50) ด้านการดูแลให้ออกกำลังกายและการพักผ่อน (2.69 $\pm$ 0.45) ด้านการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อโรค (2.79 $\pm$ 0.33) ดังแสดงในตารางที่ 2



ตารางที่ 1 แสดงการรับรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนในเด็กวัยก่อนเรียน ในตำบลหนองแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (n=188)

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	Mean	S. D.
ด้านโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค				
1. เด็กที่มีสุขภาพแข็งแรงก็มีโอกาสเป็นหวัด หากคลุกคลีกับผู้ที่เป็นหวัด	187 (99.50)	1 (.5)		
2. เด็กที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่เป็นหวัดจูบหอมมีโอกาสติดหวัดได้	183 (97.30)	5 (2.70)		
3. เด็กอายุ 3-5 ปี มีโอกาสเกิดโรคได้มากกว่าวัยอื่น	175 (93.10)	13 (6.90)		
เฉลี่ยรวมด้านโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค			0.02	0.16
ด้านความรุนแรงของโรค				
4. โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนสามารถทำให้เด็กเกิดโรคแทรกซ้อนและเสียชีวิตได้	153 (81.40)	35 (18.60)		
5. เด็กที่เป็นหูดักเสบบ่อยๆจะทำให้หูหนวกได้	159 (84.60)	29 (15.40)		
6. เด็กที่มีภูมิคุ้มกันต่ำมีโอกาสเกิดโรคไข้หวัดได้	120 (63.80)	68 (36.20)		
เฉลี่ยรวมด้านความรุนแรงของโรค			0.23	0.41
ด้านประโยชน์ของการปฏิบัติ				
7. การดูแลร่างกายให้เด็กอบอุ่นเมื่อมีอากาศหนาวเย็นเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถป้องกันโรคปอดบวมได้	187 (99.50)	1 (.5)		
8. การดูแลบ้านให้มีอากาศถ่ายเทสะดวกไม่มีควันบุหรี่หรือควันไฟจะช่วยป้องกันไม่ให้เด็กเป็นหวัดได้	181 (96.30)	7 (3.70)		
9. การเลี้ยงสัตว์ในบ้านจะช่วยให้เด็กสนุกและผ่อนคลาย	104 (55.30)	84 (44.70)		
เฉลี่ยรวมด้านประโยชน์ของการปฏิบัติ			0.15	0.24
ด้านอุปสรรคของการปฏิบัติ				
10. ท่านต้องทำงานจึงไม่มีเวลาในการดูแลให้เด็กได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ครบ 5 หมู่	32 (17)	156 (83)		
11. การแยกเด็กไม่ให้เล่นหรือคลุกคลีใกล้ชิดกับเด็กที่เป็นหวัดเป็นเรื่องที่ทำได้ง่าย	48 (25.50)	140 (74.50)		
12. ท่านขาดความรู้ในการดูแลป้องกันการเกิดโรค	103 (54.80)	85 (45.20)		
เฉลี่ยรวมด้านอุปสรรคของการปฏิบัติ			0.67	0.43
ด้านความสามารถของตนเอง				
13. ท่านสามารถดูแลให้เด็กสวมเสื้อผ้าที่อบอุ่นทุกครั้งเมื่ออากาศเย็น	186 (98.90)	2 (1.10)		
14. ท่านสามารถดูแลให้เด็กเคลื่อนไหวออกแรงหรือออกกำลังกายนาน 20-30 นาที/วัน อย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์	171 (91)	17 (9)		
15. ท่านสามารถดูแลให้เด็กไม่ให้ดื่มน้ำอัดลมหรือน้ำเย็นได้	143 (76.10)	45 (23.90)		
เฉลี่ยรวมด้านความสามารถของตนเอง			0.11	0.26
เฉลี่ยรวมทุกด้าน			0.23	0.30



ตารางที่ 2 แสดงพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กในวัยก่อนเรียน แจกแจงในรูปของ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (n=188)

ข้อความ	Mean	S.D.	ระดับพฤติกรรม
ด้านการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการ			
1. ท่านดูแลให้เด็กได้รับประทานอาหารครบ 5 หมู่	2.57	.49	ปานกลาง
2. ท่านดูแลให้เด็กได้ดื่มน้ำเป็นประจำอย่างน้อย 8 แก้ว/วัน	2.04	.41	ปานกลาง
3. ท่านดูแลให้เด็กได้รับประทานผักและผลไม้	2.29	.45	ปานกลาง
4. เด็กดื่มน้ำเย็นหรือน้ำอัดลม	1.75	.53	ปานกลาง
5. ท่านให้เด็กรับประทานไอศกรีม	1.95	.43	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	2.12	0.46	ปานกลาง
ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน			
6. ท่านจัดสิ่งแวดล้อมในบ้านให้อากาศถ่ายเทสะดวก	2.84	.36	ปานกลาง
7. ท่านทำความสะอาดของใช้ส่วนตัวเด็ก	2.61	.48	ปานกลาง
8. ท่านทำความสะอาดผ้าห่มที่นอนไม่ให้มีฝุ่น	2.71	.46	ปานกลาง
9. ท่านจัดให้มีแสงสว่างในบ้านเพียงพอ	2.91	.27	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	2.76	0.40	ปานกลาง
ด้านการรักษาความอบอุ่นร่างกายเด็ก			
10. ท่านใส่เสื้อผ้าให้เด็กเหมาะสมกับฤดูกาล เช่น หน้าหนาวใส่เสื้อผ้าหนาถุงมือถุงเท้า	2.87	.35	ปานกลาง
11. ท่านหลีกเลี่ยงให้เด็กนอนในที่โล่งแจ้ง	2.46	.56	ปานกลาง
12. ท่านหลีกเลี่ยงการดื่มน้ำเย็นหรืออาบน้ำเย็น	2.52	.57	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	2.61	0.50	ปานกลาง
ด้านการดูแลให้ออกกำลังกายและการพักผ่อน			
13. ท่านดูแลให้เด็กนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ	2.82	.38	ปานกลาง
14. ท่านพาเด็กไปเดินออกกำลังกาย	2.50	.52	ปานกลาง
15. ท่านปล่อยให้เด็กเป็นอิสระเคลื่อนไหวแขนขาเอง	2.77	.47	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	2.69	0.45	ปานกลาง
ด้านการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อโรค			
16. ท่านดูแลพาเด็กไปรับวัคซีนป้องกันโรค	2.99	.07	ปานกลาง
17. ท่านพาเด็กไปตรวจสุขภาพประจำปี	2.82	.39	ปานกลาง
18. ท่านให้เด็กหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผู้ป่วยและสารคัดหลั่งของผู้ป่วย	2.89	.30	ปานกลาง
19. ท่านใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่พาเด็กออกจากบ้าน	2.77	.42	ปานกลาง
20. ท่านให้เด็กล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้งก่อนเข้าบ้าน	2.49	.50	ปานกลาง
เฉลี่ยรวม	2.79	0.33	ปานกลาง
เฉลี่ยรวมทุกด้าน	2.57	0.42	ปานกลาง



ผลการศึกษารังนี้แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจได้แก่ การรับรู้ด้านประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อในด้านการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการและด้านการรักษาความอบอุ่นร่างกายเด็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .01$ ($r = .366, p < .001$), ($r = .285, p < .009$) ตามลำดับ แต่การรับรู้ด้านความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อในด้านการดูแลให้ออกกำลังกายและการพักผ่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .01$ ($r = -.454, p < .002$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการเกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนของเด็กวัยก่อนเรียนกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนของผู้ดูแลเด็กในวัยก่อนเรียน อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ

การรับรู้เกี่ยวกับ การเกิดโรคติดเชื้อ ระบบหายใจส่วนบน	ค่าสถิติ	พฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน				
		ด้านการดูแล เกี่ยวกับ โภชนาการ	ด้านการดูแล สิ่งแวดล้อม ภายในบ้าน	ด้านการรักษา ความอบอุ่น ร่างกายเด็ก	ด้านการดูแล การออกกำลังกาย/ การพักผ่อน	ด้านการ หลีกเลี่ยงการ ติดเชื้อ
ด้านโอกาสเสี่ยง ของการเกิดโรค	Pearson's Sig.	.400 .175	.228 .453	-.036 .907	.26 .389	.139 .651
ด้านความ รุนแรงของโรค	Pearson's Sig.	.155 .208	-.066 .591	.109 .375	.057 .641	.065 .596
ด้านประโยชน์ของ การปฏิบัติ	Pearson's Sig.	.366** .001	-.009 .935	.285** .009	-.203 .064	.168 .128
ด้านอุปสรรคของ การปฏิบัติ	Pearson's Sig.	.114 .297	.093 .399	.117 .286	.188 .085	-.024 .831
ด้านความสามารถ ของตนเอง	Pearson's Sig.	-.180 .238	-.095 .535	.219 .148	-.454** .002	.074 .630

* $p < .05$ ** $p < .01$

การอภิปรายผล

อธิบายผลการศึกษาได้ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับต่ำ (Mean = 0.23, S.D. = 0.30) อาจเป็นไปได้ว่าผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 43.08 ซึ่งการศึกษามีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็ก เป็นที่น่าสนใจว่าการรับรู้ด้านสุขภาพในด้านอุปสรรคในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ หัวข้อการแยกเด็กไม่ให้เล่นหรือคลุกคลีใกล้ชิดกับเด็กที่เป็นหวัดเป็นเรื่องที่ทำได้ง่าย กลุ่มตัวอย่างตอบไม่ใช้ 140 คน ร้อยละ 74.46 แสดงว่าผู้ดูแลเด็กไม่สามารถดูแลเด็กเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจได้อย่างเป็นไปได้ว่าเด็กวัย 3-5 ปี เมื่อเข้าสู่ศูนย์เลี้ยงเด็กอาจสัมผัสใกล้ชิดกับเด็กที่ป่วย เด็กมีกิจกรรมร่วมกันจึงไม่สามารถแยกเด็กปกติออกจากเด็กป่วยได้ และหัวข้อท่านขาดความรู้ในการดูแลป้องกันการเกิดโรค กลุ่มตัวอย่างตอบไม่ 103 คน ร้อยละ 54.78 แสดงว่าสิ่งที่ เป็นอุปสรรคในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็กเกิดจากการขาดความรู้ทำให้ผู้ดูแลเด็กไม่ทราบว่า จะปฏิบัติอย่างใดจึงจะสามารถป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็กได้ นอกจากนี้ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างยังพบว่าไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลเด็กโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบทางเดินหายใจส่วนบน ร้อยละ 97.87 จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างบกพร่องการรับรู้ในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในเด็กวัยก่อนเรียน



กลุ่มตัวอย่างในภาพรวมมีพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจอยู่ระดับปานกลาง ($Mean = 2.57, S.D. = 0.42$) อธิบายได้ว่าผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นทำให้มีความคิด การตัดสินใจในการดูแลป้องกันโรคติดเชื้อได้ดี เมื่อพิจารณา รายข้อพบว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจรายด้าน เช่น ด้านการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อโรค ทานดูแลพาเด็ก ไปรับวัคซีนป้องกันโรค ทานใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่เราพาเด็กออกจากบ้าน อยู่ในระดับปานกลาง อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพน้อยจึงส่งผลให้แสดงพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจบ้างแต่ยังไม่ครอบคลุม ทั้งหมด ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าผู้ดูแลเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กมีพฤติกรรมด้านการหลีกเลี่ยงการติดเชื้อโรคการป้องกัน การแพร่กระจายเชื้ออยู่ในระดับสูง แต่พบกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 41.40 ไม่สามารถหลีกเลี่ยงให้เด็กที่เป็นหวัดคลุกคลีใกล้ชิดกับเด็กอื่น ได้เป็นประจำ¹⁵ อธิบายความสัมพันธ์การศึกษาครั้งนี้ได้ว่าการรับรู้ด้านสุขภาพในด้านประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อในด้านการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการและด้านรักษาความอบอุ่นร่างกายเด็กอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .366, p < .001$), ($r = .285, p < .009$) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้ดูแลเด็กมีการรับรู้ด้านประโยชน์ของ การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อ เช่น ดูแลร่างกายให้อบอุ่นเมื่ออากาศหนาวเย็นสามารถป้องกันโรคปอดบวมได้ทำให้ผู้ดูแลเด็ก มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อทางเดินหายใจตามมา คือมีการรักษาความอบอุ่นร่างกายให้เด็กใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสม ตามฤดูกาล ใส่เสื้อผ้าหนาในหน้าหนาว เป็นต้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชยานันท์ ใจดี และ คณะ¹⁵ ได้ศึกษาปัจจัยที่ ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจของผู้ดูแลเด็กในสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชนในกรุงเทพมหานคร พบว่าการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อระบบหายใจ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าการรับรู้สุขภาพด้านความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อในด้านการดูแลให้ออก กำลังกายและการพักผ่อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.454, p < .002$) อธิบายได้ว่า แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สุขภาพอยู่ใน ระดับต่ำแต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างยังมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจในระดับปานกลางเห็นได้จาก พฤติกรรมรายด้าน เช่น ทานดูแลพาเด็กไปรับวัคซีนป้องกันโรค ทานให้เด็กล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้งก่อนเข้าบ้าน เป็นต้น

สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า การรับรู้ด้านสุขภาพเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดูแลป้องกันการเกิดโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ หากผู้ดูแลเด็กมีการรับรู้ด้านสุขภาพที่ดี เช่น ความเสี่ยง ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ในการปฏิบัติ อุปสรรคในการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการเกิดโรคจะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลสุขภาพได้ดีขึ้น หากผู้ดูแลเด็กมีการรับรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอจะทำให้ พฤติกรรมการป้องกันโรคลดน้อยลงไปด้วย²⁶ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโควิด-19 ของผู้ปกครองในระดับปานกลาง^{27,28}

ข้อเสนอแนะ

ควรทำการศึกษาในรูปแบบทดลองโปรแกรมให้ความรู้โรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ช่องทางการให้ข้อมูลข่าวสาร แก่ผู้ดูแลเด็กให้ครอบคลุมทั้งจังหวัดและนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปจัดกิจกรรมการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเด็กในจังหวัดศรีสะเกษ (ศูนย์เด็กเล็ก ชุมชน) เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กมีการรับรู้ทั้งด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการปฏิบัติ อุปสรรคของการปฏิบัติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และแนวทางในการป้องกันโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนในเด็กต่อไป

ข้อจำกัดการวิจัย

การศึกษานี้ทำการศึกษาเพียงกลุ่มตัวอย่างในอำเภอเดียวเนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเวลาในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลซึ่งผู้วิจัย สามารถไปเก็บข้อมูลในอำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษได้สะดวก นอกจากนี้การศึกษายังมีข้อจำกัดด้านกลุ่มประชากรผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่ ทำอาชีพค้าขายมีเวลาให้น้อย และผู้ดูแลเด็กบางคนไม่ได้เรียนหนังสือผู้วิจัยต้องใช้เวลาในการอธิบายแบบสอบถามให้ผู้ดูแลเด็กเข้าใจ



กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำและคำปรึกษา ขอบพระคุณมหาวิทยาลัยเฉลิมกาญจนาศรีสะเกษ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษที่ให้การสนับสนุนให้การศึกษาวิจัยสำเร็จด้วยดี

References

1. Jain N, Lodha R, Kabra SK. Upper respiratory tract infections. *Indian J Pediatr.* 2001;68(12):1135-8.
2. World Health Organization. The top 10 cause of death. [internet]. Geneva: WHO; 2020 [cited 2024 Feb 23]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>.
3. Caballero MT, Bianchi AM, Nuno A, Ferretti AJP, Polack LM, Remondino I, et al. Mortality associated with acute respiratory infections among children at home. *J Infect. Dis.* 2019;219(3):358-64.
4. National Statistical Office. Analysis of children and youth. Ministry of Information and Communication Technology. [internet]. Bangkok: NSO; 2015 [cited 2024 Mar 12]. Available from: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/ebook/2023/20230506151220_25133.pdf (in Thai).
5. Bhudhisawasdi K, Leelasethe T, Teeratakulpisarn J. Natural history of the common cold with respect to day-care attendance at a University Hospital in Khon Kaen, Thailand. *Srinagarind Medical Journal.* 2009;24(3):260-4. (in Thai).
6. Prayoonmahisorn S, Unahalekhaka A, Chitreecheur J. Development of self learning package for infection prevention among child care providers in child development center. *Nursing Journal* 2013;40(4):34-44. (in Thai).
7. Hothan KA, Alawami MA, Baothman EA, Alghanem FA, Al-Haddad DM, Daerwish RIA, Albetiyan ZA, Alghanem GA, Bayazeed KA, Yusuf GAA, Aljurfi AM. Types of upper and lower respiratory tract infection in pediatrics. *Int J Community Med. Public Health.* 2022;9(12):4689-93.
8. Issa RM, AlSharif RA, Heddawi AIH, AlRefai AK, AlZaid FY, Zahirah MOA, et al. Respiratory Tract Infection in the Pediatric Age Group. *World J Environ Biosci.* 2022;11(4):38-41.
9. Emeryk A, Vallet T, Wawryk-Gawda E, Jedrzejewski A, Durmont F, Ruiz F. Acceptability of a Sublingual Drug Formulation for Respiratory Tract Infections in Children Aged 3 to 5 Years. *Pharmaceutics* 2021;13(294):1-12.
10. Khan EA, Raja MH, Chaudhry S, Zahra T, Naeem S, Anwar M. Outcome of upper respiratory tract infections in healthy children: Antibiotic stewardship in treatment of acute upper respiratory tract infections. *Pak J of Med Sci.* 2020;36(4):642-6.
11. Qureshi MA, Qureshi MA, Ismail MM, Aamir S, Khan RA, Rana M. Upper Respiratory Infections among Under-Five Age Group Children at Urban Slum, Islamabad. *Pak J Med Health Sci.* 2022;16(10):693-4.
12. Ministry of public health. Influenza situation. Department of disease control. [internet]. Bangkok: MOPH; 2021[cited 2024 Feb 23]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1564820201116030358.pdf> (in Thai)



13. Hockenberry MJ, Wilson D, Rodgers CC. Wong's essentials of pediatric nursing. 11st ed. Elsevier Health Sciences; 2021
14. Wongyai J. Activities provided for promoting health, growth and development of children in day care centers with in Chiang Mai Municipality [dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 1996. (in Thai).
15. Jaide C, Santati S, Kongsaktrakul C. Factors related to child care workers' behavior prevention of acute respiratory infection in child care centers. Ramathibodi Nursing Journal 2012;18(3):389-403. (in Thai).
16. Becker MH. The health belief model and personal health behavior. New Jersey: Charles B.Slack; 1974.
17. Kalampakorn S. An application of concepts and theories to health promotion. In Powwattana A, Kalampakorn S, Lagampan S, Amnatsatsue K. editor, health promotion and disease prevention in community: An application of concepts and theories to practice 2nd ed. Bangkok: Klunghana; 2012. (in Thai).
18. Janz NK, Becker MH. The health belief model: A decade later. Health Educ. Q. 1984;11(1):1-47.
19. Rosenstock IM, Stretcher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. Health Educ Q. 1988;15(2):175-83.
20. Jiang L, Liu S, Li H, Xie L, Jiang Y. The role of health beliefs in affecting patients' chronic diabetic complication screening: a path analysis based on the health belief model. J Clin Nurs. 2021;30(19-20):2948-59.
21. Stretcher VJ, Rosenstock IM, The Health Belief Model. In K, Glanz FM, Levis, BK. Rimer. editors. Health behavior and health education: Theory, Research and practice. 2nd edition. San Francisco: JosseyBass; 1997.
22. Kitreerawutiwong N. Public health research: from principle to practice. 2nd edition. Phitsanulok: Naresuan University; 2018. (in Thai).
23. Thangthong S. Factors related to illness preventive behavior and care of rural mothers to children with acute respiratory infection [dissertation]. Khonkaen: Khonkaen University; 1998. (in Thai).
24. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
25. Polit DF, Beck CT. Nursing research generating and assessing evidence for nursing practice 11th ed., Philadelphia: Wolters Kluwer; 2021.
26. Sanders LM, Shaw JS, Guez G, Baur C, Rudd R. Health literacy and child health promotion: Implications for research, clinical care, and public policy. Pediatrics 2009;124(supplement 3):S306-14.
27. Kummee S, Urharmnuay M, Jaikla W, Prapalert K, Chaimakham K. Parental health literacy and behavior on COVID-19 prevention in child development center. Journal of the Police Nurses 2022; 14(1):14-23. (in Thai).
28. Katanyutanon T, Thongsiri T, Pichitchainarong A, Kingdokmai T, Thammakul S, Saenkamrang P, et al. Factors related to COVID-19 preventive behaviors among health science students of Huachiew Chalermprakiet University. Huachiew Chalermprakiet Science and Technology Journal 2021;7:1-13. (in Thai).



ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อ พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

จรินทร์ จินารัตน์ ศศ.ม.^{1,2}

(วันรับบทความ: 6 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันแก้ไขบทความ: 27 มีนาคม พ.ศ.2567/ วันตอบรับบทความ: 28 มีนาคม พ.ศ.2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มารับการรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดใต้ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเป็นเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ ทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ ทดสอบความเที่ยงด้วยวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .70 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และ ทักษะการตัดสินใจ ทดสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาค เท่ากับ .85 แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเองทดสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบาค เท่ากับ .87 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา, Chi-square test, paired t-test, independent t-test

ผลการวิจัย พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมและมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ มีผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในทางที่ดีขึ้น ดังนั้นจึงควรนำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังและผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆในศูนย์สุขภาพชุมชน

คำสำคัญ: การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมจัดการตนเอง โรคไตเรื้อรัง

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดใต้ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี

²ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: earth_auy@hotmail.com Tel: 081-389570



The Effects of the Program to Improve Health Literacy on Self-management Behavior of Patients with Chronic Kidney Disease

Jareenuch Jinarat M.A.^{1,2}

(Received Date: March 6, 2024, Revised Date: March 27, 2024, Accepted Date: March 28, 2024)

Abstract

This quasi-experimental, two group, pre-posttest design research aimed to study the effects of the program to improve health literacy on self-management behavior of patients with chronic kidney disease. Data were collected from patients with stage III chronic kidney disease who came for follow up at the Wat tai medical care unit at Sunpasitthiprasong hospital, Ubon Ratchathani province, Thailand. They were randomly assigned into two groups. The 22 participants assigned to the experimental group received the program of health literacy for 8 weeks and the 22 participants in the control group received usual care. Data were collected using the health literacy questionnaires consisting of 6 sections including 1) health knowledge and understanding skills, tested for reliability using the Kuder-Richardson formula 20 with a reliability value of 0.70, 2) accessing health information and services skills, 3) communication skills, 4) self-management skills, 5) media literacy skills, and 6) decision-making skills and a questionnaire on self-management behavior of patients with chronic kidney disease. Using Chronbach's coefficient, the reliability of both instruments were .85 and .87, respectively Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, independent t-test and paired t-test.

The research findings indicate that after participating in the program, the experimental group exhibited significantly higher scores in both health literacy and self-management behavior compared to the control group. Moreover, the scores before participating in the program showed a statistically significant difference at the .01 level. Research results show that the health literacy promotion program had a positive effect on the self-management behavior of patients with chronic kidney disease. Therefore, health literacy promotion programs should be implemented in the care of patients with chronic kidney disease and patients with other chronic diseases in the community health center.

Keywords: health literacy, self-management behavior, chronic kidney disease

¹Registered Nurse, Professional level, Wat Tai medical care unit Sunpasitthiprasong Hospital Ubon Ratchathani

²Corresponding Author, Email: earth_auy@hotmail.com Tel: 081-3895702



บทนำ

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในระดับโลก มีอัตราความชุกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร้อยละ 9.10 ของประชากรโลก หรือประมาณ 697.50 ล้านคน และพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 2.80 ของประชากรโลก หรือประมาณ 25.30 ล้านคน¹ จากรายงานสมาคมโรคไตสหรัฐอเมริกา พบว่าในปี ค.ศ.2011 มีประชากรของสหรัฐอเมริกาจำนวน 31 ล้านคนที่ป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 10 ของทั้งหมด และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับที่ 8 เนื่องจากเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร และมีการดำเนินโรคไปสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease: ESRD) ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต ซึ่งรัฐเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยโรคไตทั้งหมดสูงถึง 38.80 ล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็น 11,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐต่อผู้ป่วย 1 คน² สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคไตเรื้อรังจากสถิติของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ภาวะแทรกซ้อนที่มาจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 43.80 จากโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 26.80 และจากโรคอื่น ๆ ร้อยละ 17.50³

ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 8 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 17.53 ของประชากร เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-2 ร้อยละ 8.92 และระยะที่ 3-4 ร้อยละ 8.63 และมีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 ซึ่งเป็นระยะสุดท้ายต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต ได้แก่ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การล้างไตทางช่องท้อง หรือการผ่าตัดปลูกถ่ายไตประมาณ 2 แสนคน ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตมีเพียงปีละ 400 รายเท่านั้น เนื่องจากมีข้อจำกัดจากการขาดแคลนผู้บริจาคไตผู้ป่วยจึงต้องรักษาเพื่อยืดอายุโดยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือล้างไตทางช่องท้อง ซึ่งมีขั้นตอนในการรักษายุ่งยากและเสียค่าใช้จ่ายสูงทำให้ผู้ป่วยจำนวนมากต้องทนทุกข์ทรมานจากโรคไตเรื้อรัง นอกจากนั้นค่าใช้จ่ายในการรักษายังสูงถึงรายละ 250,000 บาทต่อปี ในปี พ.ศ. 2555 ใช้งบประมาณในการบำบัดทดแทนไตในสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าประมาณ 3,000 ล้านบาท และในปี พ.ศ. 2560 ใช้งบประมาณในการบำบัดทดแทนไต 17,000 ล้านบาท ไตวายเรื้อรังจึงเป็นโรคที่มีค่าใช้จ่ายและใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษาสูงมาก นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เสียชีวิตจากไตวาย 13,536 คน ในจำนวนนี้ประมาณ 1 ใน 3 เสียชีวิตก่อนวัยอันควรและมีอายุน้อยกว่า 60 ปี⁴ สาเหตุของโรคไตเรื้อรังที่พบเกิดจากโรคเบาหวานมากถึงร้อยละ 40.72 และภาวะความดันโลหิตสูงร้อยละ 27.38 และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง ตั้งแต่ระยะที่ 3 ขึ้นไป ร้อยละ 1.92 และ 1.63 ตามลำดับ

สำหรับคลินิกโรคเรื้อรังของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดใต้ อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี มีผู้ป่วยเรื้อรังทั้งหมดจำนวน 1,800 คน แบ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 580 คน และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 1,220 คน จากผลการตรวจอัตราการกรองของไต (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) ในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2566 พบมีภาวะแทรกซ้อนของโรคไตเรื้อรังจำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 8.11 ของผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งหมด เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 58.90 และโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 41.10 เป็นผู้ป่วยที่มีอัตราการกรองของไต (eGFR) ระยะที่ 1-2 จำนวน 31 คน ระยะที่ 3 จำนวน 96 คน ระยะที่ 4 จำนวน 11 คน และผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จำนวน 8 คน ซึ่งมีผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 3 คน ล้างไตทางหน้าท้อง 3 คน และไม่ยินยอมรักษาด้วยวิธีใด ๆ 2 คน ซึ่งในเวลาต่อมาได้เสียชีวิตจากภาวะไตวาย นอกจากนี้ยังพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 61 คนในปี พ.ศ. 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 146 คน ในปี พ.ศ. 2566 และมีการเพิ่มขึ้นของระยะไตวายเรื้อรังจากระยะที่ 3 ไปสู่ระยะที่ 4 ร้อยละ 2.4 และจากระยะที่ 4 ไปสู่ระยะที่ 5 จนต้องบำบัดทดแทนไตเพิ่มขึ้น มีจำนวนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.6⁵ ซึ่งโรคไตเรื้อรังถือเป็นปัญหาที่สำคัญของพื้นที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดใต้ ที่ต้องได้รับการแก้ไขเนื่องจากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้นเมื่อการดำเนินของโรคมีความรุนแรงมากขึ้น รวมทั้งผลกระทบด้านเศรษฐกิจของประเทศที่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา จากการดำเนินงานในคลินิกโรคเรื้อรัง พยาบาลและทีมสหวิชาชีพได้มีการส่งเสริมความรู้และฝึกทักษะการปฏิบัติตัว เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญของโรคเกิด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอการเสื่อมของไต แต่ที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยส่วนหนึ่งยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่มีผลกระทบต่อไต การซื้อยารับประทานเองจากโฆษณาชวนเชื่อ การเชื่อข้อมูลจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือ เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยขาดการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพขาดความรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจในการเลือกข้อมูล



ความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นกระบวนการทางปัญญาและทักษะทางสังคมที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพของตนเองให้ได้อยู่เสมอ⁶ ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพ กล่าวคือ หากมีความรู้ด้านสุขภาพระดับสูงหรือเพียงพอจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดี เช่น มีภาวะสุขภาพดี ลดอัตราป่วย ลดอัตราการเข้ารักษาในโรงพยาบาลและลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรค⁷ สอดคล้องกับการศึกษาของสายฝน สารินทร์ และคณะ⁸ พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีช่วยลดและชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนให้ช้าลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ตยารัตน์ พุทธิธินิ⁹ ศึกษาผลของการให้ความรู้ตามหลักพิสัยเพื่อส่งเสริมความรู้ ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 1-3 ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 1-3 ที่ได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิสัยเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ซึ่งการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมุ่งเน้นที่การป้องกันโรคหรือชะลอการลุกลามไปสู่ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 สามารถเปลี่ยนกลับไปเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2 หรือระยะที่ 1 ได้ หากมีการจัดการตนเองเหมาะสม ดังนั้น ในการชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตเรื้อรังสามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเอง¹⁰ ซึ่งผู้ป่วยจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง อาการ อาการแสดง และภาวะแทรกซ้อนให้มากขึ้น เพราะเมื่อผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังมากขึ้น อาจมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมในการจัดการตนเอง ในทิศทางที่ดีขึ้น¹¹ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ตามทฤษฎีของ Nutbeam¹² มาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ความเข้าใจ (Understand) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) 4) การจัดการตนเอง (Self-management skill) 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยชะลอการเสื่อมหน้าที่ของไตไม่ให้กลายเป็นไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ที่ที่เหลืออยู่ของไตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

สมมติฐานการวิจัย

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม

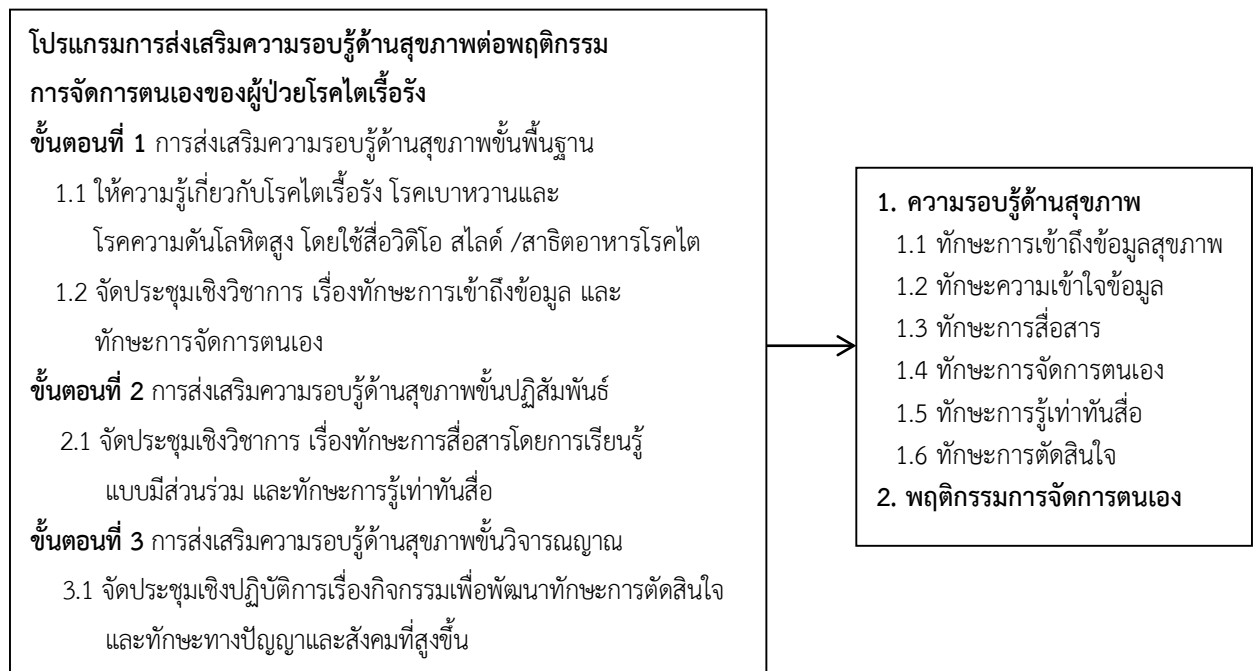
ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้วว่าภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 ได้ขึ้นทะเบียนเข้ารับบริการในคลินิกชะลอไตเสื่อม ของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดใต้ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี



กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam¹² มาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่ 1) ความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Functional health literacy) คือ ทักษะความรู้พื้นฐานด้านสุขภาพที่เพียงพอสำหรับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านสุขภาพและนำความรู้ไปใช้ในขอบเขตที่กำหนดกิจกรรม 2) ความรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ (Interaction health literacy) คือ ทักษะความรู้เพิ่มขึ้นที่ช่วยให้แต่ละคนสามารถได้รับข้อมูลจากการสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลใหม่จากผู้ให้บริการสุขภาพ เช่น ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและตอบโต้ได้อย่างมั่นใจเพิ่มขึ้น และ 3) ความรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ (Critical literacy) คือ ทักษะการเรียนรู้ขั้นสูงสุดซึ่งสามารถนำไปใช้ร่วมกับทักษะทางสังคม (Social skill) ได้เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลใช้ข้อมูลในการดูแลสุขภาพและดูแลสุขภาพตนเองให้คงอยู่ต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล (Access) 2) ความเข้าใจ (Understand) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) 4) การจัดการตนเอง (Self-management skill) 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่เหมาะสม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลัง (two-group pretest-posttest design) ระยะเวลาทำการวิจัยตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม ถึงวันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วย ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้วว่า มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 ได้ขึ้นทะเบียนเข้ารับบริการในคลินิกชะลอไตเสื่อม ของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดใต้ ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 ทั้งเพศชายและเพศหญิง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วย ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้วว่า มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 ตั้งแต่อายุ 18 ปีขึ้นไป ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยนำรายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์เรียงตามหมายเลขแล้วทำการจับฉลากแบบไม่คืนที่ตามหมายเลขรายชื่อผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน



เกณฑ์การคัดเข้าการวิจัย (Inclusion criteria)

- 1) เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แล้วว่า มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 มีอัตราการกรองของไต (eGFR) อยู่ระหว่าง 30-59 mL/min/1.73 m²
- 2) สามารถสื่อสาร ฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาไทยได้
- 3) ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
- 4) มีสติสัมปชัญญะดี ไม่มีปัญหาบกพร่องด้านความจำ ประเมินการใช้ MMSE – Thai คะแนนไม่น้อยกว่า 23 คะแนน
- 5) ไม่มีปัญหาบกพร่องด้านการมองเห็นและการได้ยิน
- 6) มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเบื้องต้น

เกณฑ์คัดออกจากการวิจัย (Exclusion criteria)

- 1) ไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยได้จนครบ 8 สัปดาห์
- 2) มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างเข้าร่วมโครงการ

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรมคำนวณของ G* Power ข้อมูลก่อนหน้าจากผลงานวิจัยของวันวิสาข์ สนใจ และคณะ¹³ พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะไตเสื่อมหน้าที่ระยะที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ 2.56 (S.D. = 0.23) และ 2.11 (S.D. = 0.38) ตามลำดับ กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 และอำนาจในการทดสอบ (power of test) .80 ขนาดอิทธิพล (effect size) ที่ .50 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลระดับปานกลางสำหรับการวิจัยทางการแพทย์ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 18 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ได้กลุ่มตัวอย่างเพิ่มกลุ่มละ 4 คน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 22 คน รวมทั้งสิ้นเป็นกลุ่มตัวอย่าง 44 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยนํารายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์เรียงตามหมายเลขแล้วทำการจับฉลากแบบไม่คืนที่ตามหมายเลขรายชื่อผู้ป่วย เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยไตเรื้อรังใช้สำหรับดำเนินการทดลอง (Intervention) ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ตามทฤษฎีของ Nutbeam¹² มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 1 การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง

ครั้งที่ 1 มีกิจกรรมดังนี้ 1) ให้กลุ่มตัวอย่างเริ่มโดยการนั่งสมาธิ 3 นาที เพื่อให้ได้ทบทวนความคิดของตนเอง 2) ให้ความรู้จากคลิปวิดีโอเรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไต โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง 3) การให้ความรู้โดยใช้สไลด์ประกอบการบรรยายเกี่ยวกับการใช้โปสเตอร์วงจรระยะการเสื่อมของไต กราฟเฝ้าติดตามการทำงานของไตของผู้ป่วยแต่ละราย ปฏิทินความรู้เรื่องชนิดอาหารที่ทำให้ไตเสื่อม สาธิตการประกอบอาหารพร้อมใช้เครื่องตรวจวัดความเค็มตรวจวัดค่าความเค็มในอาหารแล้วให้กลุ่มตัวอย่างชิมอาหารที่ค่าความเค็มปกติและมอบบัตรประจำตัวเพื่อเฝ้าระวังการเสื่อมของไตให้แก่ผู้ป่วย 4) กิจกรรมสร้างสรรค์ “เมนูบำรุงไต” สาธิตการทำอาหารที่ดีกับไต โดยนักโภชนาการ 5) ให้ความรู้เรื่องการใชยาที่ถูกต้อง โดยเฉพาะการระมัดระวังยากกลุ่มบรรเทาอาการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) และการใช้ยาสมุนไพร โดยเภสัชกร 6) สาธิต/ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย การอ่านฉลากโภชนาการ การใชยา การอ่านค่าการทำงานของไตจากกราฟพยากรณ์ระยะไต และบันทึกในแบบบันทึก การใช้สื่อรณรงค์ในเครื่องปรุง 7) ดูสื่อวีดิทัศน์รักษไต และให้กลุ่มตัวอย่างถ่ายทอดข้อมูลที่ได้รับ 8) ฝึกวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ ค้นหาปัญหาของตน วางแผน และตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม 9) กลุ่มตัวอย่างแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัย 10) ให้ความรู้เสริมความรู้ร่วมกับการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ และให้นำไปปฏิบัติที่บ้านพร้อมนัดหมายอีก 1 สัปดาห์



ครั้งที่ 2 จัดประชุมเชิงวิชาการ เรื่อง ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและทักษะการจัดการตนเอง เพื่อเพิ่มความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพ โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) ผู้วิจัยสาธิตและสาธิตย้อนกลับการเลือกสื่อความรู้จากแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตผ่านสื่อ Google, Facebook และ Youtube การใช้คำสืบค้น เช่น อาหารชะลอไตเสื่อม ยาที่มีผลต่อไต การปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม เป็นต้น 2) ผู้วิจัยมอบหมายให้กลุ่มตัวอย่างช่วยกันสืบค้นผ่านโทรศัพท์โดยใช้เกมสับัตรคำถาม 4 ความหมาย (ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง, อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง, ยาที่มีผลต่อไต และ การปฏิบัติตัวสำหรับผู้มีภาวะไตเสื่อม) 3) ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 5-7 คน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มผ่านกระดานนำเสนอผลงาน 4) กลุ่มตัวอย่างนำเสนอข้อมูลและวิธีการเข้าถึงข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม 5) ผู้วิจัยประเมินผลโดยการให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถาม 4 ข้อในเกมบัตรคำ 6) ผู้วิจัยใช้เทคนิค 1 คำถามในการตั้งเป้าหมายร่วมกันคือ “ทำอย่างไรให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์” เป็นแนวทางการจัดการตนเอง 7) กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามของกลุ่มและของตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ (Communicative/Interactive Health)

ครั้งที่ 3 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องทักษะการสื่อสารโดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory) โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 4-6 คน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มผ่านกระดานนำเสนอผลงาน 2) ผู้วิจัยแลกเปลี่ยนการเรียนรู้เกี่ยวกับการนำผลการจัดการตนเองเรื่องพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของตนเองโดยรวมแสดงความคิดเห็น โดยการใช้ทักษะการสื่อสาร การพูด อ่านหรือเขียนเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย วิธีการคลายเครียดและบริหารสุขภาพจิต การอ่านฉลากโภชนาการ การรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ และการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมโดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) กลุ่มตัวอย่างนำเสนอข้อมูลและวิธีการเข้าถึงข้อมูล

ครั้งที่ 4 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อ โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 5-7 คน ใช้ข้อความโฆษณาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 3-5 ข้อความ และให้กลุ่มช่วยกันระดมความคิดเห็นและนำเสนอ 2) กลุ่มตัวอย่างช่วยกันวิเคราะห์ว่าข้อความนั้นถูกต้อง น่าเชื่อถือ หรือไม่อย่างไร มีวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือหรือความถูกต้องของข้อความนั้นอย่างไรบ้าง 3) ผู้วิจัยสาธิตวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ เช่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข หน่วยงานทางวิชาการ หน่วยบริการทางการแพทย์

ขั้นตอนที่ 3 การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ (Critical health literacy)

ครั้งที่ 5 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการตัดสินใจ โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) ผู้วิจัยใช้สื่อภาพนิ่งจากสื่อออนไลน์ผ่านสื่อ Google, Facebook และ Youtube ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกและบอกแหล่งข้อมูลสนับสนุนที่น่าเชื่อถือโดยกำหนดเป็นตัวเลือกรวมและให้เรียงลำดับสื่อออนไลน์ตามความน่าเชื่อถือ ประเมินผลรายบุคคล 2) กลุ่มตัวอย่างนำเสนอข้อมูลและวิธีการเข้าถึงข้อมูลพร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและบันทึกข้อมูลลงบนกระดานคำตอบ

ครั้งที่ 6 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น โดยมีกิจกรรมดังนี้ 1) ผู้วิจัยจัดเวทีเสวนา และอธิบายความเปลี่ยนแปลงในการประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สามารถสะท้อนและใช้อธิบายความเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ โดยส่งข้อความสื่อออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้ป่วยไตเรื้อรัง 2) กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์และตัดสินใจว่าจะเลือกปฏิบัติตามหรือไม่ ด้วยเหตุผลใด การสะท้อนกลับด้านพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง บันทึกผล และกระตุ้นเตือน ให้คำปรึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 3) ประเมินผลรายบุคคล ประเมินความรู้ด้านสุขภาพและประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ประยุกต์ใช้แบบสำรวจของกองสุศึกษา¹⁴ แบ่งเนื้อหาเป็น 3 ตอนดังนี้



ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ สิทธิการรักษา โรคประจำตัว ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคไต สถานบริการที่ไปใช้บริการเมื่อเจ็บป่วย แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและสื่อเพื่อสุขภาพ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ พัฒนามาจากแนวคิดของ Nutbeam¹² มี 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบถูก ผิด (True – false) จำนวน 10 ข้อ คะแนนอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน การแปลผลคะแนนความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพใช้เกณฑ์การแบ่งระดับโดยการคำนวณหาอันตรภาคชั้นและแบ่งความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพระดับต่ำ (0-5 คะแนน) ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพระดับปานกลาง (6-7 คะแนน) ความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพระดับมาก (8-10 คะแนน) 2) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการจัดการตนเอง 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและ 6) ทักษะการตัดสินใจ ลักษณะคำถามเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ด้านละ 5 ข้อ รวมทั้งหมด 25 ข้อ การแปลผลแบ่งตามระดับช่วงชั้นคะแนนสูงสุดและต่ำสุด 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง 5 คะแนน บ่อยครั้ง 4 คะแนน บางครั้ง 3 คะแนน นาน ๆ ครั้ง 2 คะแนน และไม่ได้ปฏิบัติ 1 คะแนน โดยคะแนนอยู่ระหว่าง 1-25 คะแนน ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับโดยการคำนวณหาอันตรภาคชั้นแบ่งความรู้ด้านสุขภาพ เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ (1-14 คะแนน) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง (15-19 คะแนน) และความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับมาก (20-25 คะแนน) การแปลผลคะแนนความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม คะแนนอยู่ระหว่าง 25-135 คะแนน แบ่งความรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ (25-80 คะแนน) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง (81-107 คะแนน) และความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับมาก (108-135 คะแนน)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ ลักษณะคำถามเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ระดับน้อยที่สุด 1 คะแนน น้อย 2 คะแนน ปานกลาง 3 คะแนน มาก 4 คะแนน และมากที่สุด 5 คะแนน การแปลผลคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวม คะแนนอยู่ระหว่าง 15-75 คะแนน ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับ โดยการคำนวณหาอันตรภาคชั้น แบ่งพฤติกรรมการจัดการตนเอง ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับต่ำ (15-44 คะแนน) พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับปานกลาง (45-59 คะแนน) และพฤติกรรมการจัดการตนเองระดับสูง (60-75 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยนำแผนการสอนเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ คู่มือความรู้ด้านสุขภาพและสื่อวีดิทัศน์ สำหรับผู้ป่วยไตเรื้อรัง แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์โรคไตเรื้อรัง 1 ท่าน พยาบาลเฉพาะทางโรคไตเรื้อรัง 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเอง 1 ท่าน เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในเนื้อหาและความเหมาะสมของสื่อวีดิทัศน์

2) การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือการวิจัย (Reliability) ผู้วิจัยจะนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนปทุมวิทยากร จำนวน 20 ราย สำหรับแบบสอบถามด้านทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ค่าความเที่ยงของแบบทดสอบด้วยวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson formula 20: KR-20) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .70 ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านทักษะการสื่อสาร ด้านทักษะการจัดการตนเองด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ด้านทักษะ การตัดสินใจ ได้ค่าความเที่ยง .85 และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้ค่าความเที่ยง .87



การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี (รหัสเอกสาร 001/2567) รหัสโครงการ 098/66 C โดยผู้วิจัยได้แจ้งกลุ่มตัวอย่างทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และข้อมูลที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับอย่างเคร่งครัด ไม่เปิดเผยชื่อ ที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่าง การเผยแพร่กระทำในภาพรวมเท่านั้น กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัย และมีสิทธิที่จะยุติการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับตามมาตรฐานบริการเดิม การดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูลจะเริ่มหลังจากกลุ่มตัวอย่างตกลงเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อประสานความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องของศูนย์สุขภาพชุมชนวัดใต้ ซึ่งเป็นสถานที่ดำเนินการวิจัยตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในช่วงเวลาเดียวกันมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนการทดลอง (สัปดาห์ที่ 1) ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยให้ลงนามเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมและให้กลุ่มอย่างทำแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Pre-test)

2. ขั้นตอนการทดลอง (สัปดาห์ที่ 2-7)

2.1) นั่งสมาธิ 3 นาที หลังจากนั้นให้ความรู้จากคลิปวิดีโอเรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงและจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ “เมนูบำรุงไต” ให้ความรู้เรื่องการไ้ยยาที่ถูกต้อง สาธิต/ฝึกปฏิบัติ การออกกำลังกาย การอ่านฉลากโภชนาการ การไ้ยยา การอ่านค่าการทำงานของไตจากกราฟพยากรณ์ระยะไต และฝึกวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ ค้นหาปัญหาของตน วางแผน ให้คู่มือเสริมความรู้ร่วมกับการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพและให้นำไปปฏิบัติที่บ้าน

2.2) จัดประชุมเชิงวิชาการ เรื่อง ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและทักษะการจัดการตนเองสาธิตและสาธิตย้อนกลับการเลือกสื่อความรู้จากแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตผ่านสื่อ Google, Facebook และ Youtube การใช้คำสืบค้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มและประเมินผลโดยผู้วิจัย

2.3) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องทักษะการสื่อสารโดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มฝึกแสดงความคิดเห็นโดยการใช้ทักษะการสื่อสาร การพูด อ่านหรือเขียน และให้กลุ่มตัวอย่างนำเสนอข้อมูลและวิธีการเข้าถึงข้อมูล

2.4) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องทักษะการรู้เท่าทันสื่อ โดยแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 5-7 คน ใช้ข้อความโฆษณาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 3-5 ข้อความ และให้กลุ่มช่วยกันระดมความคิดเห็นและผู้วิจัยสาธิตวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้

2.5) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการตัดสินใจ โดยผู้วิจัยใช้สื่อภาพนิ่งจากสื่อออนไลน์ผ่านสื่อ Google, Facebook และ Youtube และกลุ่มตัวอย่างนำเสนอข้อมูลและวิธีการเข้าถึงข้อมูลพร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและบันทึกข้อมูลลงบนกระดาษคำตอบ

2.6) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น โดยจัดเวทีเสวนา และอธิบายความเปลี่ยนแปลงในการประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สามารถสะท้อน และใช้อธิบายความเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์และประเมินผลรายบุคคล ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

3. ขั้นสิ้นสุดการทดลอง (สัปดาห์ที่ 8)

ประเมินผลรายบุคคล ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Post-test)



กลุ่มควบคุม

1. ขึ้นก่อนการทดลอง (สัปดาห์ที่1) ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมวิจัยให้ลงนามเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัยก่อนเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Pre-test)
2. ขึ้นดำเนินการทดลอง (สัปดาห์ที่ 2-7) ได้รับการพยาบาลตามปกติที่ดำเนินการโดยศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดใต้ โดยพยาบาลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเป็นรายกลุ่ม ก่อนส่งพบแพทย์เพื่อการรักษา
3. ขึ้นสิ้นสุดการทดลอง (สัปดาห์ที่ 8) หลังสิ้นสุดการทดลองกลุ่มควบคุมได้รับการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและคู่มือการดูแลตนเองเพื่อนำไปปฏิบัติและผู้วิจัยได้ประเมินความรู้ด้านสุขภาพและประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างใช้ค่า การแจกแจงความถี่ ร้อยละ เปรียบเทียบลักษณะข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่าไคสแควร์ และสถิติทีแบบอิสระ (Independent t-test) ส่วนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองใช้ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ ก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test) วิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองด้วยสถิติทีแบบอิสระ (Independent t-test)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง หลังเสร็จสิ้นการทดลองมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 44 คน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิง 12 คน (ร้อยละ 54.50) เพศชาย 10 คน (ร้อยละ 45.50) กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 62.32 ปี (S.D.=5.63) กลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 62.68 ปี (S.D.=5.82) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 45.50) กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 63.60) ทั้ง 2 กลุ่มมีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 63.60) กลุ่มทดลองประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 40.90) ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 45.50) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้สิทธิประกันสุขภาพแห่งชาติ (ร้อยละ 72.70 และ 86.40 ตามลำดับ) กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังเฉลี่ย 6.48 ปี (S.D.= 4.22) ส่วนกลุ่มควบคุมมีระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังเฉลี่ย 6.52 ปี (S.D.=5.21) ส่วนใหญ่ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 72.70 และ 63.60 ตามลำดับ) เมื่อเจ็บป่วยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้บริการที่ศูนย์แพทย์บ่อยที่สุด (ร้อยละ 72.70 และ 90.90 ตามลำดับ) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพจากเจ้าหน้าที่ศูนย์แพทย์/โรงพยาบาล (ร้อยละ 100 และ 95.50 ตามลำดับ) และในช่วง 6 เดือนก่อนวันสัมภาษณ์ดูสื่อเพื่อสุขภาพจากโทรทัศน์มากที่สุด (ร้อยละ 50 และ 68.20 ตามลำดับ) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลด้านความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองในกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

2.1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงในตารางที่ 1

จากผลการวิจัยความรู้ด้านสุขภาพโดยรวม พบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า



ทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้แต่ละด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้แต่ละด้านมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

พฤติกรรมการจัดการตนเอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคะแนนและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการจัดการ ตนเอง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ						
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	7.36	1.432	6.77	1.824	1.195	.239
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	8.50	.859	6.91	1.411	4.517	.000
ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ						
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	14.82	4.227	14.32	3.483	.428	.671
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	20.09	2.486	14.59	3.065	6.536	.000
ทักษะการสื่อสาร						
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	12.41	2.987	12.77	3.100	-.396	.694
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	18.18	1.943	12.91	2.793	7.269	.000
ทักษะการจัดการตนเอง						
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	13.27	5.082	12.18	3.018	.866	.392
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	18.86	4.346	12.32	2.868	5.896	.000
ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ						
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	13.05	6.012	13.41	4.295	-.231	.819
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	18.50	2.756	13.68	3.872	4.755	.000
ทักษะการตัดสินใจ						
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	14.64	4.826	13.59	4.382	.752	.456
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	19.05	2.751	14.00	3.677	5.153	.000
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม						
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	75.55	20.440	73.05	17.341	.437	.664
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	103.18	9.830	74.41	15.070	7.501	.000
พฤติกรรมการจัดการตนเอง						
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	50.36	7.320	50.95	5.876	-.295	.769
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	64.27	4.590	51.64	5.104	8.635	.000



2.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลอง แสดงในตารางที่ 2

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพทุกด้านและโดยรวมภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลอง

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมการจัดการตนเอง	Mean	S.D.	t	p-value
ทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	7.36	1.432	-5.665	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	8.50	.859		
ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	14.82	4.227	-6.721	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	20.09	2.486		
ทักษะการสื่อสาร				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	12.41	2.987	-7.498	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	18.18	1.943		
ทักษะการจัดการตนเอง				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	13.27	5.082	-6.106	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	18.86	4.346		
ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	13.05	6.012	-5.605	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	18.50	2.756		
ทักษะการตัดสินใจ				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	14.64	4.826	-5.552	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	19.05	2.751		
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	75.55	20.440	-9.880	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	103.13	9.830		
พฤติกรรมการจัดการตนเอง				
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	50.36	7.320	-12.207	.000
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	64.27	4.590		



การอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นทุกด้าน เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพทุกด้านมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งทักษะความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจ นอกจากนี้ยังพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพออกแบบตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam¹² เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังให้เพิ่มขึ้น โดยการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1) ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน (Functional health literacy) โดยพยาบาลและทีมสหวิชาชีพมีบทบาทในการสร้างองค์ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา พร้อมทั้งพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยด้วยการฝึกทักษะด้านการพูด การฟัง การอ่านและการเขียน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าใจหรือสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง เช่น ฝึกทักษะการอ่านคู่มือ การใช้โปสเตอร์วงจรระยะการเสื่อมของไต กราฟเฝ้าติดตามการทำงานของไตของผู้ป่วยแต่ละราย ปฏิทินความรู้เรื่องชนิดอาหารที่ทำให้ไตเสื่อม การอ่านฉลากโภชนาการ การใส่ยา การอ่านค่าการทำงานของไตจากกราฟพยากรณ์ระยะไตและบันทึกในแบบบันทึก การใช้สื่อะวังภัยในเครื่องปรัง ดูสื่อวีดิทัศน์รักษไต และให้กลุ่มตัวอย่างถ่ายทอดข้อมูลที่ได้รับ 2) ความรู้ด้านสุขภาพขั้นมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive health literacy) เป็นสมรรถนะในการใช้ความรู้และการสื่อสาร เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น ให้ผู้ป่วยแลกเปลี่ยนการเรียนรู้เกี่ยวกับการนำผลการจัดการตนเองเรื่องพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของตนเองโดยรวมแสดงความคิดเห็น โดยใช้ทักษะการสื่อสาร การพูด อ่านหรือเขียนเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย วิธีการคลายเครียดและบริหารสุขภาพจิต การอ่านฉลากโภชนาการ การรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ และการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม โดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมฝึกทักษะวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ และ 3) ความรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ (Critical health literacy) เป็นการฝึกทักษะทางปัญญาและสังคมที่พัฒนาขึ้นจนสามารถนำข้อมูลสุขภาพมาใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบและจัดการสถานการณ์ชีวิตประจำวันได้ โดยจัดเวทีเสวนาและอธิบายความเปลี่ยนแปลงในการประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์ ความรู้ด้านสุขภาพที่สามารถสะท้อนและใช้อธิบายความเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ทางสุขภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของทองทิพย์ หงส์สามสิบเจ็ด และคณะ¹⁵ ศึกษาผลโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพการป้องกันไตเสื่อมของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงโรคไต โดยให้กลุ่มทดลองได้รับความรู้ในเรื่องโรคไตเรื้อรัง มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การสร้างข้อตกลงร่วมกันในการปรับพฤติกรรม มีการส่งเสริมการฝึกปฏิบัติการวางแผนการจัดการเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์และมีการติดตามพฤติกรรมสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้ด้านสุขภาพและมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพการป้องกันไตเสื่อมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญพร ทวีบุตรและคณะ¹⁶ ศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะเริ่มต้น โดยกลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรมการให้ความรู้แบบกลุ่ม โดยการนำเสนอภาพนิ่งประกอบการบรรยาย การฝึกทักษะการเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายความเครียด แจกคู่มือการดูแลตนเองเพื่อชะลอความเสื่อมของไต และให้ผู้ป่วยได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ รวมทั้งวางเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิต หลังได้รับโปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลตนเอง และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับการศึกษาของตยารัตน์ พุทธิมณี⁹ ศึกษาผลของการให้ความรู้ตามหลักพิศเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเองในผู้สูงอายุ



โรคไตเรื้อรังระยะ 1-3 โดยให้กลุ่มทดลองเรียนรู้ที่จะเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเองผ่านการให้ข้อมูลโดยบุคลากรสุขภาพ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา ข้อมูลอาการหรืออาการบ่งชี้ในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะ 1-3 ข้อมูลการรักษาด้วยยา และไม่ใช้ยา มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคล ซึ่งการแลกเปลี่ยนข้อมูลแต่ละครั้งมีการใช้เทคนิคการสอนแบบสอนกลับ และเทคนิคการสอนด้วยการสะท้อนคิดร่วมกับการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยแบบวัดความเข้าใจของแต่ละบุคคล ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะ 1-3 ที่ได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิศเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังระยะ 1-3 หลังได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิศเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ มากกว่าก่อนได้รับการให้ความรู้ตามหลักพิศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ข้อเสนอแนะ

1. สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง
2. ควรมีการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี เพื่อติดตามผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ อัตราการกรองของไต เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรมในการชะลอความเสื่อมของไต

ข้อจำกัดการวิจัย

โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต้องใช้การสืบค้นข้อมูลทางสื่อออนไลน์ ปัจจัยด้านอายุและการศึกษาอาจมีผลต่อการเรียนรู้และฝึกทักษะการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรังและบุคลากรศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองวัดใต้ รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

References

1. Bikbov B, Purcell CA, Levey AS, Smith M, Abdoli A, Abebe M, et al. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the global burden of disease Study 2017. *The Lancet*. 2020;395(10225):709–33.
2. Centers for Disease Control and Prevention. National chronic kidney disease fact sheet. In: U.S. Department of Health and Human Services, ed. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 2017.
3. United States Renal Data System. 2016 USRDS annual data report: Epidemiology of kidney disease in the United States. In. Bethesda, MD: National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 2016.
4. The Nephrology Society of Thailand. Clinical practice recommendation for the evaluation and management of chronic kidney disease in adults. Bangkok: Srimuang Printing Company Limited; 2022. (in Thai)
5. Wat Tai medical care unit. Summary of operating results for the year 2023. Ubon Ratchathani: Wat Tai medical care unit; 2023. (in Thai)



6. World Health Organization Health Literacy and Health Promotion. Definitions, Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region. Conference Working Document. 7th Global conference on health promotion. Nairobi, Kenya; 2009.
7. Inthakamhaeng A. Health literacy: measurement and development. Bangkok: Sukhumvit printing; 2017. (in Thai)
8. Sarin S. The effectiveness of a health literacy development program in patients with type 2 diabetes risking to chronic kidney disease. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2014;29(2):64-73. (in Thai)
9. Phuttimane T. Effect of PITS-Based education to enhance health literacy on self-management among older persons with chronic kidney disease stage 1-3. [master's thesis]. Chiang Mai; Chiang Mai University; 2023. (in Thai)
10. Vesga JI, Cepeda E, Pardo, CE, Paez S, Sanchez R, Sanabria RM. Chronic kidney disease progression and transition probabilities in a large preventive cohort in Colombia. Int J Nephrol. 2021;(2):1-9.
11. Schrauben SJ, Cavanaugh KL, Fagerlin A, Ikizler TA, Ricardo AC, Eneanya ND, et al. The relationship of disease-specific knowledge and health literacy with the uptake of self-care behaviors in CKD. Int Report.2020;5(1):48-57.
12. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Soc Sci Med. 2008;67(12):2072-8.
13. Sonjai W. The effects of self-management on health behaviors and kidney function of patients with chronic Kidney injury Stage 3. Journal of health science research. 2021;15(3):120-32. (in Thai)
14. Health Education Division. Strengthening and evaluating health literacy and health behavior among children and Youth (age 7-14 years), group of people aged 15 years and over, revised edition 2018. Department of Health Ministry public health;2018. (in Thai)
15. Hongsamsipjed T, Insrichuen S, Puakluang W, Rithisart R. The effect of health literacy enhancement program on preventive renal failure in older persons of risk groups. Journal of Graduate MCU Khon Kaen Campus. 2022; 9(3):220-30. (in Thai)
16. Taweebut P, Kerdmongko P, Amnatsatsue K. The effect of a supportive-educative nursing program for chronic disease patients with early stage kidney disease. Journal of Public Health Nursing. 2017;31(1): 129-45. (in Thai)

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน (ฉบับปรับปรุง เริ่มใช้ตั้งแต่ฉบับที่ 3/2566)

วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ เป็นของสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นสื่อกลางของบุคลากรพยาบาลและผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการส่งเสริมเผยแพร่ความรู้และแนวปฏิบัติจากงานวิจัย บทความวิชาการ เพื่อเพิ่มพูนความเข้มแข็งทางวิชาชีพพยาบาล ดังนั้นจึงใคร่ขอเชิญชวนให้พยาบาลทุกท่านและผู้ที่เกี่ยวข้องที่สนใจส่งผลงานมาเผยแพร่ในวารสาร โดยอยู่ในขอบเขตดังนี้

ประเภทของเรื่องที่รับตีพิมพ์

1. บทความทางวิชาการ (Academic article) เป็นบทความที่เรียบเรียงสาระความรู้ที่เกี่ยวกับการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ สาขาต่างๆ ที่มีเนื้อหาทันสมัย นำมาสรุปวิเคราะห์ เปรียบเทียบ สังเคราะห์โดยผู้เขียน นำเสนอองค์ความรู้และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ
2. บทความวิจัย (Research article) เป็นบทความเกี่ยวกับการรายงานการวิจัยทางการพยาบาลและการดูแลสุขภาพสาขาต่าง ๆ ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ รวมทั้งการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic review) การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis) และการสังเคราะห์อภิมาน (Meta-synthesis)

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับที่จะส่งมาลงพิมพ์ในวารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ ต้องเป็นผลงานที่แล้วเสร็จไม่เกิน 5 ปี ไม่เป็นเรื่องที่เคยพิมพ์หรือกำลังอยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อลงพิมพ์ในวารสารอื่น
2. ผู้มีรายชื่อในบทความทุกคนต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตผลงานวิชาการนั้นๆ และมีความเห็นพ้องต้องกันในเนื้อหาสาระของบทความก่อนส่งเข้ามาเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่
3. ผู้เขียนต้องแน่ใจว่าได้ตรวจสอบเนื้อหาของบทความแล้วและไม่มีการลักลอบเลียนงานวิชาการ (Plagiarism) โดยมีการอ้างอิงแหล่งที่มาตามหลักวิชาการที่ถูกต้องครบถ้วน (แบบผลการตรวจสอบโดยใช้โปรแกรมมาตรฐาน เช่น Turnit-in, Copyleaks, อักขราวิสุทธิ์ เป็นต้น)
4. บทความที่เป็นผลงานของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้มีลายเซ็นของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อรับรองว่าได้อ่านและพิจารณาเนื้อหาสาระของบทความนั้นแล้ว ก่อนส่งบทความเข้ามาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่
5. ต้นฉบับ ต้องส่งเข้าในฐานข้อมูล ICT Thaijo ของวารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ (<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned>)

รูปแบบของการเตรียมต้นฉบับ

การจัดเตรียมต้นฉบับให้มีเนื้อหาบทความที่มีความยาวไม่เกิน 12 - 14 หน้า (นับตั้งแต่บทคัดย่อ ครอบคลุมภาพและตารางและเอกสารอ้างอิง) พิมพ์จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป MS word for window พิมพ์ด้วยตัวอักษร TH Sarabun New ขนาด 14 pt. ระยะห่างระหว่างบรรทัด 1 เท่า เว้นระยะขอบบนล่าง ซ้าย และขวา 2.54 เซนติเมตร ในแต่ละหน้าขอให้ระบุเลขที่หน้าไว้ที่หัวกระดาษบนด้านขวา และไม่ต้องจัดคอลัมน์ ถ้าจำเป็นต้องใช้ชื่อย่อในเนื้อหา จะต้องพิมพ์ครั้งแรกแบบชื่อเต็มไว้ก่อน แล้วจึงใช้ชื่อย่อได้ในภายหลัง การใช้ภาษาอังกฤษในเนื้อหาให้ใช้ตัวเล็กทั้งหมด ยกเว้นชื่อเฉพาะเท่านั้นที่ตัวแรกใช้ตัวใหญ่

จัดทำ Title page แยกไฟล์ ซึ่งประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียนและทีม พร้อมทั้งคุณวุฒิชื่อย่อ ภาษาไทย (ภาษาอังกฤษ) อยู่ใต้ชื่อเรื่อง ชิดขอบกระดาษด้านขวา ขนาดตัวอักษร 14 pt. พร้อมระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้ายชื่อผู้เขียนตามลำดับ ตัวอย่าง รุ่งลาวัลย์ เอี่ยมกุลกลิง ปร.ด. (Runglawon Eamkusolkit, Ph.D.)¹ ตามแบบฟอร์มของวารสาร เพื่อให้สอดคล้องกับเชิงอรรถด้านท้าย โดยเชิงอรรถด้านท้ายประกอบด้วย

1. แหล่งทุน (ถ้ามี)
2. จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ระบุองค์กรที่พิจารณาจริยธรรมการวิจัย และรหัสหรือหมายเลขของเอกสารอนุมัติจริยธรรมการวิจัย งานวิจัยที่ไม่ได้ขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจะไม่ได้รับการลงตีพิมพ์
3. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement) เป็นการแสดงความขอบคุณแก่ผู้ให้ความช่วยเหลือ หรือสนับสนุนงานวิจัย แต่มิได้เป็นผู้ร่วมงาน
4. ตำแหน่ง สถาบันต้นสังกัดที่ผู้เขียนปฏิบัติงาน อีเมลของผู้เขียนและทีมทุกคน โดยด้านหน้าให้ใส่ตัวเลขแบบตัวกำกับลำดับให้สอดคล้องกับชื่อผู้เขียนและทีมด้านบน
5. ระบุคำว่า “Corresponding author” หน้าชื่อผู้เขียนหลัก

องค์ประกอบของบทความ

1. บทความวิชาการ เรียงลำดับดังนี้

- 1.1 ชื่อเรื่อง (Title) ควรจะสั้นได้ใจความและสอดคล้องกับเนื้อหาในเรื่อง โดยพิมพ์ไว้ด้านบนของบทความ
- 1.2 บทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (Abstract) ไม่เกินอย่างละ 350 คำ โดยให้ครอบคลุมหัวข้อดังนี้ เกริ่นนำสิ่งที่ทำ สรุปผลสำคัญที่ได้รับค่าสำคัญไว้ด้านล่างไม่เกิน 5 คำ โดยกำหนดคำสำคัญที่เป็นสากล สามารถสืบค้นได้ คือ กำหนดตาม Medical subject headings (MeSH)
- 1.3 ส่วนเนื้อหา (Content) ประกอบด้วยบทนำ เนื้อหาสาระ และบทสรุป โดยบทนำให้อธิบายความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของบทความวิชาการ ส่วนเนื้อหาควรมีการจัดลำดับเนื้อหาที่เหมาะสม เข้าใจง่าย แสดงการวิเคราะห์ วิจัยอย่างสมเหตุสมผลด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ ส่วนบทสรุปควรสั้น กระชับ ที่สะท้อนการนำไปใช้ประโยชน์ได้ชัดเจน
- 1.4 ส่วนเอกสารอ้างอิง (Reference) เป็นส่วนท้ายของบทความ ให้ดำเนินการตามเกณฑ์ที่วารสารกำหนด

2. บทความวิจัย เรียงลำดับดังนี้

- 2.1 ชื่อเรื่อง (Title) ควรจะสั้นได้ใจความ ระบุตัวแปรที่ศึกษา สะท้อนวิธีการวิจัยและสอดคล้องกับเนื้อหาในเรื่อง โดยพิมพ์ไว้ด้านบนของบทความ
- 2.2 บทคัดย่อ (Abstract) ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ไม่เกินอย่างละ 350 คำ โดยนำเสนอเป็น 2 ย่อหน้า โดยย่อหน้าแรกประกอบด้วย ที่มาและความสำคัญ (introduction), วิธีดำเนินการศึกษา (methods) ย่อหน้าที่สองประกอบด้วย ผลการศึกษา (results) ที่ไม่ต้องระบุค่าตัวเลขทางสถิติ, สรุปผลการวิจัยและการนำไปใช้ (conclusion and implications) ซึ่งไม่ต้องระบุการอ้างอิงในเนื้อหา
- 2.3 คำสำคัญ (keywords) เป็นคำหรือข้อความสั้นๆ ที่เป็นจุดสำคัญของเนื้อเรื่องทั้งหมดรวมกันแล้วไม่เกิน 5 คำ โดยกำหนดคำสำคัญที่เป็นสากล สามารถสืบค้นได้ คือ กำหนดตาม Medical subject headings (MeSH)
- 2.4 บทนำ (Introduction) กล่าวถึง ที่มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัยอย่างสั้นๆ ที่ครอบคลุมตัวกระตุ้นจากความรู้ (knowledge trigger) จากการปฏิบัติงาน (practice trigger) และ/หรือจากผู้ให้บริการ (patient trigger) มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องแบบบูรณาการเกี่ยวกับเรื่องที่ท่าย่างย่อๆ สะท้อนสถานะองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาและจุดอ่อนในองค์ความรู้ (gap of knowledge) และ/หรือจุดอ่อนในการปฏิบัติงาน (gap of practice)
- 2.5 วัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายเป้าหมายของการวิจัยที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและชื่อเรื่อง ที่ครอบคลุมตัวแปรและประชากรที่ต้องการศึกษา
- 2.6 ขอบเขตการวิจัย อธิบายขอบเขตการศึกษาทั้งกลุ่มประชากร สถานที่ศึกษา และระยะเวลาการศึกษาที่ชัดเจน
- 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย อธิบายทฤษฎีหรือแนวคิดที่นำมาเป็นอธิบายตัวแปร หรือความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ต้องการศึกษา โดยเขียนเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีหรือแนวคิดมาสู่การศึกษาวิจัยให้มีความชัดเจน ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษา
- 2.8 วิธีดำเนินการวิจัย (methods) ให้กล่าวถึง
 - 2.8.1 รูปแบบของการวิจัย (research design) อธิบายรูปแบบของการวิจัยที่นำมาศึกษา ทั้งนี้ต้องเป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
 - 2.8.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง อธิบายลักษณะ การกำหนดขนาดตัวอย่างและเกณฑ์การสุ่มหรือการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.8.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ควรอธิบายเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล อธิบายรายละเอียดเครื่องมือ การแปลผลคะแนน การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งความตรง ความเชื่อมั่นและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง หากมีเครื่องมือในการทดลองหรือแนวปฏิบัติ (กรณีการวิจัยแบบทดลอง) อธิบายองค์ประกอบ เนื้อหา วิธีการใช้ และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
 - 2.8.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ระบุวิธีการและขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อสะท้อนให้เห็นคุณภาพของข้อมูลและมาตรฐานในการดำเนินการศึกษา
 - 2.8.5 การวิเคราะห์ข้อมูล หากเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ระบุสถิติที่ใช้และขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพระบุวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์
- 2.9 ผลการวิจัย (results) เป็นการนำเสนอผลการศึกษามาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย อาจแยกเป็นหัวข้อเพื่อให้เข้าใจง่าย
 - 2.9.1 ตาราง จะต้องไม่เกิน 3 ตาราง หัวข้อของตารางอยู่ด้านบนของตาราง และควรมีความสมบูรณ์เพียงพอที่จะให้ผู้อ่านเข้าใจข้อมูลที่นำเสนอ โดยใช้เลขในการกำหนดลำดับของตาราง เส้นขอบตารางให้มีเพียงเส้นแนวนอน 3 เส้นได้แก่ เส้นขอบบนสุด เส้นด้านล่างของหัวตาราง และเส้นขอบล่างสุด ซึ่งต้องไม่มีเส้นแนวนอน และให้บรรจุข้อมูลที่สรุปจากผลอย่างชัดเจนให้พอเหมาะกับหน้ากระดาษในแนวนอน และตัวเลขให้ใช้ทศนิยมสองตำแหน่ง และใช้สัญลักษณ์ทางสถิติ ดังตัวอย่างนี้ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่า p-value ($p < .05$)
 - 2.9.2 รูปภาพและแผนภูมิ ใช้ภาพถ่ายและแผนภูมิที่มีความชัดเจน ที่ผู้เขียนเป็นเจ้าของภาพและแผนภูมิ คำอธิบายภาพและลำดับภาพและแผนภูมิให้ใส่ไว้ใต้ภาพและแผนภูมิ ทั้งนี้ภาพและแผนภูมิรวมจะต้องไม่เกิน 2 ภาพ/แผนภูมิ

2.10 การอภิปรายผล (discussion) อธิบายว่าผลการวิจัยตอบคำถามการวิจัยหรือไม่ ขยายความผลการวิจัยที่ได้ว่าสอดคล้องหรือไม่กับกรอบแนวคิดการวิจัย และสมมติฐานการวิจัยอย่างไร ข้อค้นพบสนับสนุนหรือขัดแย้งกับแนวคิด ทฤษฎี รวมทั้งผลการวิจัยที่ผ่านมาอย่างไร ของใครบ้าง และทำไมจึงเป็นเช่นนั้น ระบุหาผลการวิจัยมีสิ่งค้นพบใหม่และอธิบายที่มาหรือเหตุผลที่น่าเชื่อถือ

2.11 สรุปการวิจัย (conclusion) การสรุปผลการวิจัยสั้นๆ ระบุจุดแข็งของการวิจัย ข้อจำกัดของการวิจัย (ถ้ามี) และผู้วิจัยได้ดำเนินการอย่างไรเพื่อลดผลกระทบของข้อจำกัดดังกล่าว

2.12 ข้อเสนอแนะ (suggestion) เป็นข้อเสนอแนะจากสิ่งที่ได้จากการวิจัย ทั้งในด้านการให้บริการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ หรือการบริหารการพยาบาล หรือการศึกษาพยาบาล หากเป็นวิจัยเชิงทดลอง ระบุว่าทดลองมีผลมากน้อยเพียงใดต่อสถานการณ์ หรือปัญหาของผู้ป่วยที่ต้องการแก้ไข (clinical significance) และมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด (practical significance) และข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อไป ผู้วิจัยควรให้ข้อเสนอแนะที่มาจากผลการวิจัยเท่านั้น

2.13 เอกสารอ้างอิง (references) เป็นส่วนท้ายของบทความ ให้ดำเนินการตามเกณฑ์ที่วารสารกำหนด

3. บทความการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) การวิเคราะห์ อภิमान (meta-analysis) และการสังเคราะห์อภิमान (meta-synthesis) ประกอบด้วยชื่อเรื่อง บทคัดย่อและคำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ บทนำ วัตถุประสงค์ การสืบค้นและแหล่งข้อมูล การคัดกรอง การประเมินคุณภาพงานวิจัย การสกัดข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอผล การอภิปรายผล ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ ข้อจำกัด (ถ้ามี) และเอกสารอ้างอิง

การเขียนเอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงต้องอ้างอิงเฉพาะเอกสารตรงกับสาระในบทความและให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด แม้ว่าต้นฉบับเอกสารนั้นจะเป็นภาษาอื่นก็ตาม การเขียนเอกสารอ้างอิงต่างๆ ให้ใช้ระบบแวนคูเวอร์ (Vancouver's style) ดังนี้

1. การอ้างอิงเอกสารในเนื้อเรื่อง (in-text citation) หากมีการอ้างอิงผลงานของผู้แต่งอื่น มาอ้างอิงในบทความให้ใส่ตัวเลขอ้างอิงตามลำดับเนื้อหา โดยให้เริ่มต้นด้วยเลข 1 แล้วเรียงลำดับไปเรื่อย ๆ โดยใส่ตัวเลขไว้หลังชื่อผู้แต่ง หรือหลังข้อความที่อ้างอิง หากมีการอ้างอิงหรือคัดลอกข้อความนั้นซ้ำให้ใช้หมายเลขเดิมตามที่อ้างอิงในครั้งแรกกำกับไว้หลังข้อความนั้นด้วย

1.1 การอ้างอิงที่เน้นผู้แต่งในเนื้อหา ให้ใส่ตัวเลขอ้างอิงหลังชื่อผู้แต่ง

ตัวอย่าง

ในปี ค.ศ.2016 Silberstein และ Litmanovitz¹ ได้ทำการศึกษาการนำ NIDCAP มาใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการสำหรับทารกแรกเกิดในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกและพบว่าได้ผลในการป้องกันความเครียดสำหรับทารกได้

1.2 การอ้างอิงที่เน้นเนื้อหา ให้ใส่ตัวเลขอ้างอิงหลังข้อความนั้น

ตัวอย่าง

การส่งเสริมพัฒนาการสำหรับทารกในหอผู้ป่วยวิกฤตทารก จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาล ร่วมกับผู้ปกครองทารกในการร่วมกันป้องกันความเครียดในทารกและส่งเสริมพัฒนาการที่เหมาะสม ซึ่งจะเป็นการป้องกันปัญหาด้านระบบประสาทและการเรียนรู้ของทารกในอนาคตได้เป็นอย่างดี⁸

1.3 การอ้างอิงในเนื้อเรื่องที่มีหลากหลายรายการพร้อมกัน หากเป็นการอ้างอิงตัวเลขที่ลำดับต่อกันให้ใช้เครื่องหมายยัติภังค์ (-) ระหว่างตัวเลข แต่หากเป็นการอ้างอิงที่ลำดับตัวเลขไม่ต่อเนื่องกันให้ใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) ระหว่างตัวเลข

ตัวอย่าง

ในปัจจุบันการส่งเสริมพัฒนาการสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนดสามารถทำได้ตั้งแต่อยู่โรงพยาบาล โดยเน้นการมีส่วนร่วมระหว่างแพทย์ พยาบาล และผู้ปกครอง โดยเฉพาะมารดา^{2,4} ซึ่งเน้นการป้องกันสิ่งกระตุ้นที่มากเกินไปและส่งเสริมสิ่งกระตุ้นที่เหมาะสมสำหรับทารกเกิดก่อนกำหนด^{7,10,18}

2. การอ้างอิงเอกสารท้ายบทความ (reference) เอกสารอ้างอิงต้องอ้างอิงเฉพาะเอกสารที่ตรงกับสาระในบทความ และให้เขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมดแม้ว่าต้นฉบับเอกสารจะเป็นภาษาอื่น โดยจัดเรียงเอกสารอ้างอิงเป็นลำดับตัวเลขตามลำดับในเนื้อหา ซึ่งการระบุตัวเลขในเอกสารอ้างอิงต้องตรงกับตัวเลขในเนื้อหา โดยมีวิธีการเขียนดังนี้

2.1 ผู้เขียนคนไทยหรือชาวต่างประเทศ ให้ใช้นามสกุลขึ้นก่อนตามด้วยอักษรย่อชื่อต้น และชื่อกลาง (ถ้ามี) ดังตัวอย่าง

Runglawon Eamkusolkrit

ใช้คำว่า Eamkusolkrit R

Adel F Almutairi, Maliha Nasim

ใช้คำว่า Almutairi AF, Nasim M

2.2 ผู้เขียนหลายคน ให้ใส่ชื่อทุกคนกรณีไม่เกิน 6 คน หากเกิน 6 คนให้ระบุเพียง 6 คนแรกต่อด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,)

เว้น 1 ตัวอักษรแล้วตามด้วยคำว่า “et al” ดังตัวอย่าง

McAnulty GB, Duffy FH. Butler SC, Bernstein JH, Zurakowski D, Als H, et al.

2.3 กรณีเป็นหนังสือ หากเป็นภาษาไทยให้มี (in Thai) ไว้ท้ายสุด มีรูปแบบการเขียนและตัวอย่างดังนี้

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

1. Bundhamchareon K, Teerawattananon Y, Vos T, Begg S. Burden of disease and injuries in Thailand. Nonthaburi: Ministry of Public Health, Thailand; 2002. (in Thai)

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบท. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. ครั้งที่พิมพ์. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

2. Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. The genetic basis of human cancer. New York: McGraw-Hill; 2002. P. 93-113.

2.4 กรณีเป็นวารสาร หากเป็นภาษาไทยให้มี (in Thai) ไว้ท้ายสุด มีรูปแบบการเขียนและตัวอย่างดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์;ปีที่(ฉบับที่ของวารสาร):หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

1. Tharakham E, Chaichanasang T. Effects a self-help group on quality of life of caregivers of child with cerebral palsy. Journal of Nursing and Health Care. 2020;43(3):171-9. (in Thai)
2. Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. N Engl J Med. 2002;347(4):284-7.

*หมายเหตุ วารสารที่เป็นภาษาไทยให้ใช้ชื่อเต็ม ส่วนวารสารภาษาอังกฤษใช้ชื่อย่อ

2.5 กรณีบทความที่นำเสนอในการประชุม (Conference paper) หากเป็นภาษาไทยให้มี (in Thai) ไว้ท้ายสุด มีรูปแบบการเขียนและตัวอย่างดังนี้

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อการประชุม; วัน เดือน ปี ที่ประชุม; สถานที่จัดประชุม. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์. หน้า. หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

3. Eamkusolkit R, Watcharasin C, Thory SM. Maternal-Preterm Infant Attachment, Nakhon Phanom, Thailand. In: Knafel K, editor. Honoring the Past, Celebrating the Future. Proceedings of the 11th International Family Nursing Conference; 2013 June 19-22; Hyatt Regency. Minneapolis, Minnesota, United State: International Family Nursing Association; 2013. p. 15-24.

2.6 กรณีเป็นการอ้างอิงจากอินเทอร์เน็ต หากเป็นภาษาไทยให้มี (in Thai) ไว้ท้ายสุด มีรูปแบบการเขียนและตัวอย่างดังนี้

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

4. Ministry of Public Health. Percentage of the elderly population with desirable health behaviors [Internet]. 2019 [cited 2020 Feb 05]. Available from: <http://healthkpi.moph.go.th/kpi/kpi-list/view/?id=1492>.

ข้อตกลง

1. กองบรรณาธิการจะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกเรื่องเพื่อตีพิมพ์ให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของวารสารฯ
2. เรื่องที่ตีพิมพ์แล้วเป็นสมบัติของวารสารและเป็นผู้สงวนลิขสิทธิ์ทุกประการ
3. ความถูกต้องของข้อความหรือเรื่องราวที่ตีพิมพ์ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน
4. บทความที่ได้รับตีพิมพ์ทุกชนิด ถือเป็นวิทยาทาน ไม่มีค่าตอบแทน
5. การพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ จะประเมินแบบไม่เปิดเผยตัวตนสองทาง (double-blind review) โดยสรรหาผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2-3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญและไม่ใช่ว่าผู้ปฏิบัติงานในสถาบันเดียวกับผู้เขียน เป็นผู้ประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาต้นฉบับให้มีคุณภาพและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กองบรรณาธิการกำหนด โดยระยะเวลาในการตอบรับการตีพิมพ์ตั้งแต่ส่งต้นฉบับ จะใช้เวลาประมาณ 2-3 เดือน

สถานที่ติดต่อปรึกษา

1. รองศาสตราจารย์ ดร.จันทร์ทิรา เจริญนิย บรรณาธิการวารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ สมาคมพยาบาลฯ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 โทร. 095-6194916 E-mail: chantira@sut.ac.th
2. สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สำนักงานสาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 โทร. 080-8952065 E-mail: jnatned@gmail.com

