

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand



ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2569

Vol. 13 No. 1 January-June 2026

ISSN 2985-1629 (Online)

College of Nursing
Christian University of Thailand





วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand

ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2569

Vol. 13 No. 1 January-June 2026 ISSN 2958-1629 (Online)

เจ้าของ : มหาวิทยาลัยคริสเตียน

กองบรรณาธิการที่ปรึกษา :

1. ศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี อัครวิเศษ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์สุรางค์ เตชะบุญเสริมศักดิ์

บรรณาธิการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศากุล ช่างไม้

กองบรรณาธิการ :

- | | | |
|---|--------------|---|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ | สิริธรรังศรี | มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร.รุจา | ภูไพบูลย์ | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 3. ศาสตราจารย์ ดร.วีณา | จิระแพทย์ | ข้าราชการเกษียณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 4. รองศาสตราจารย์ ดร.นงนุช | บุญยัง | ข้าราชการเกษียณ
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ | ภิญโญภาสกุล | ข้าราชการเกษียณ มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 6. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรินทร์ | กลัมพากร | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 7. รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีสมร | ภูมนสกุล | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 8. รองศาสตราจารย์ พันเอกหญิง ดร.นงพิมพ์ | นิมิตรอนันท์ | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญภา | แดงด้อมยุทธ์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพร | คำผลศิริ | สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร | พูลรักษ์ | มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ |
| 12. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร | รุจนเวช | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรชนก | ศรีทุมมา | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี | แดงวงษ์ | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |
| 15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญนุช | พิมพ์ใจใส | มหาวิทยาลัยคริสเตียน |

ฝ่ายจัดการ นางสาวประภัสร์ศิริ สังกระหวัด



วัตถุประสงค์ (Aims)

1. เผยแพร่บทความวิจัยของสาขาพยาบาลศาสตร์และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล
2. เผยแพร่บทความวิชาการของสาขาพยาบาลศาสตร์และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล
3. เป็นแหล่งข้อมูลทางวิชาการด้านพยาบาลศาสตร์และด้านสุขภาพ

ขอบเขต (Scope)

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน รับผิดชอบตีพิมพ์บทความวิจัย (Research article) และบทความวิชาการ (Academic article)

1. สาขาพยาบาลศาสตร์และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล
2. บทความที่ส่งมาตีพิมพ์จะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น

ประเภทของบทความ (Types of articles)

บทความวิจัย (Research Article) และบทความวิชาการ (Academic Article)

นโยบายการพิจารณาบทความ (Peer Review Policy)

1. บทความทุกเรื่องที่ได้ตีพิมพ์ในวารสารจะได้รับการพิจารณาจากบรรณาธิการและคณะกรรมการวารสาร และผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer review) ทั้งภายในและภายนอกสถาบันที่ตรงสาขาหรือเกี่ยวข้องกับสาขาไม่น้อยกว่า 3 ท่าน ซึ่งมาจากหลายสถาบันและไม่อยู่ในสังกัดเดียวกับผู้เขียน และกระบวนการประเมินคุณภาพนี้ ทั้งผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบว่า ผู้แต่งเป็นใคร และผู้แต่งจะไม่ทราบว่าใครเป็นผู้ประเมินบทความของตน แบบ Double-blinded peer review

2. มีนโยบายในการเปิดให้ผู้อ่านวารสารทุกคนเข้าถึงบทความที่ดีพิมพ์เผยแพร่ได้ทันทีเมื่อวารสารแต่ละฉบับจัดทำเสร็จสมบูรณ์ เพื่อให้สาธารณชนได้ใช้ประโยชน์ และเป็นการเผยแพร่ความรู้ในวงกว้าง สืบค้นอ่านบทความวิจัยและบทความวิชาการฉบับเต็ม (Full text) ได้จากเว็บไซต์วารสารที่ https://he03.tci-thaijo.org/index.php/CUT_Nursejournal/issue/view/132

จริยธรรมในการตีพิมพ์และจัดทำวารสาร (Publication ethics)

จริยธรรมของบรรณาธิการ

1. พิจารณาและกลั่นกรองคุณภาพของบทความ และคัดเลือกบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร ภายหลังจากผ่านกระบวนการประเมินบทความแล้ว โดยพิจารณาเนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสาร
2. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เขียนหรือผู้ประเมินบทความ และไม่นำวารสารหรือบทความไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจหรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
3. ต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียนและผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความแก่บุคคลอื่นๆ ในทุกกรณี
4. รักษามาตรฐานของวารสาร รวมถึงพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพและมีความทันสมัยอยู่เสมอ



5. จัดระบบการตรวจสอบการคัดลอกผลงานในบทความอย่างจริงจัง โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้และเป็นที่ยอมรับในแวดวงวิชาการ ได้แก่ โปรแกรม “อักขราวิสุทธิ์” และโปรแกรม “Copyscatch”

จริยธรรมของผู้เขียน

1. ผู้เขียนต้องรับรองว่าบทความที่ส่งมาเป็นผลงานของผู้เขียนและผู้เขียนร่วมที่มีชื่อปรากฏตามที่ระบุไว้จริง
2. ผู้เขียนต้องรับรองว่าบทความที่ส่งตีพิมพ์เป็นผลงานใหม่ และไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อน
3. ผู้เขียนต้องอ้างอิงผลงานของผู้อื่น หากมีการนำข้อความมาไว้ในผลงานของตนเอง รวมทั้งต้องจัดทำเอกสารอ้างอิงไว้ท้ายบทความ
4. หากเป็นบทความวิจัยที่ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย ผู้เขียนต้องระบุแหล่งทุนสนับสนุนการทำวิจัยไว้ในบทความด้วย และต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (หากมี)
5. บทความที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์หรือสัตว์ทดลอง ผู้เขียนต้องมีหลักฐานยืนยันว่า บทความดังกล่าวได้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลองแล้วหรือผ่านการอนุญาตจากผู้เกี่ยวข้อง
6. ผู้เขียนต้องรับรองความถูกต้องของเนื้อหาและรับผิดชอบความคิดเห็นหรือข้อสรุปในบทความที่ได้รับการตีพิมพ์

จริยธรรมของผู้ประเมินบทความ

1. พิจารณาคุณภาพของบทความ เพื่อตีพิมพ์โดยอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญของตนเองภายใต้หลักการและเหตุผลทางวิชาการ โดยปราศจากอคติหรือความคิดเห็นส่วนตัว
2. ต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความที่ส่งตีพิมพ์หรือข้อมูลผู้เขียน แก่บุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ
3. ต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียน
4. หากผู้ประเมินตรวจสอบบทความที่รับการประเมิน พบว่า เป็นบทความที่คัดลอกผลงานของผู้อื่น ต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบทันที

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์

บทความวิจัยที่ส่งให้พิจารณาการตีพิมพ์ มีความเกี่ยวข้องการทำวิจัยในมนุษย์และสัตว์ ต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน จากสถาบันที่ผ่านการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานการวิจัยในคนและสัตว์ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และเป็นมาตรฐานจริยธรรมและกฎหมายสากลสำหรับการทดลองในสัตว์ทดลองต้องผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการใช้สัตว์เพื่องานวิทยาศาสตร์ เช่นกัน และอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558

กำหนดการออกวารสาร (Publication frequency)

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน กำหนดออกปีละ 2 ฉบับ ราย 6 เดือน

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน

ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม

สถานที่ติดต่อ : คณะกรรมการวารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

144 หมู่ 7 ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000

โทรศัพท์ : 034-388-555 ต่อ 2204

E-mail : nursejournal@christian.ac.th

https://he03.tci-thaijo.org/index.php/CUT_Nursejournal/issue/view/132

จัดรูปเล่ม : ฝ่ายเลขานุการวารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ออกแบบปก : ฝ่ายสื่อสารองค์กรและการตลาด มหาวิทยาลัยคริสเตียน

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewer)

1. ศาสตราจารย์ ดร.เพชรน้อย	สิงห์ช่างชัย	มหาวิทยาลัยคริสเตียน
2. ศาสตราจารย์ ดร. จินตนา	วัชรสินธุ์	มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ศาสตราจารย์ ดร.สุภาพ	อารีเอื้อ	มหาวิทยาลัยมหิดล
4. รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญดา	ประจุศิลป์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. รองศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐา	จำรูญสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยมหิดล
6. รองศาสตราจารย์ ดร.ผ่องศรี	ศรีมรกต	ข้าราชการเกษียณ มหาวิทยาลัยมหิดล
7. รองศาสตราจารย์ ดร.แสงทอง	ธีระทองคำ	มหาวิทยาลัยมหิดล
8. รองศาสตราจารย์ ดร.อาภาพร	เผ่าวัฒนา	มหาวิทยาลัยมหิดล
9. รองศาสตราจารย์ ดร.บัวหลวง	สำแดงฤทธิ์	มหาวิทยาลัยมหิดล
10. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนตตรา	ตะบูนพงศ์	ข้าราชการเกษียณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
11. รองศาสตราจารย์ ดร.บำเพ็ญจิต	แสงชาติ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
12. รองศาสตราจารย์ ดร.อารี	ชีวะเกษมสุข	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
13. รองศาสตราจารย์ ดร.ศรีมณฑา	นิยมคำ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
14. รองศาสตราจารย์ ดร.จันทรรัตน์	เจริญสันติ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
15. รองศาสตราจารย์ ดร.นงคราญ	วิเศษกุล	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
16. รองศาสตราจารย์ ดร.ปิยะนุช	ชูโต	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
17. รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรภรณ์	อารีย์	มหาวิทยาลัยคริสเตียน
18. รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณ	ทิพย์วาริรมย์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
19. รองศาสตราจารย์ สุรีย์พร	กฤษเจริญ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
20. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญภา	แดงด้อมยุทธ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
21. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญานันท์	เที่ยงจรรยา	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
22. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุมาพร	บุญญโสพรรณ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
23. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์	ทองสุข	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
24. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนี	นามจันทรา	มหาวิทยาลัยรังสิต
25. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล	วัตราดุลย์	มหาวิทยาลัยรังสิต
26. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร	พูลรักษ์	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ
27. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร	เนาว์สุวรรณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา
28. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล	ปทุมรักษ์	มหาวิทยาลัยคริสเตียน
29. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพา	ต่อสกุลแก้ว	มหาวิทยาลัยคริสเตียน
30. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรนนท์	วรรณศิริ	มหาวิทยาลัยคริสเตียน
31. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ	ฉัตรดอกไม้ไพร	มหาวิทยาลัยคริสเตียน
32. อาจารย์ ดร.อาคม	ใสงาม	Lab Director Cryoviva (Thailand) Ltd.
33. อาจารย์ ดร.ธนวรรณ	สินประเสริฐ	หัวหน้าแผนกตา โรงพยาบาลโพธาราม
34. อาจารย์ ดร.บำเพ็ญ	พงษ์เพชรดี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี



สารบัญ

	หน้า
บทบรรณาธิการ Editor's Message	ฉ
บทความวิจัย	
❖ ผลของโปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี Effects of a Health Belief Model-Based Promotion Program on Preventive Behaviors for Acute Exacerbation among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Donchedi Hospital, Suphanburi Province	ทรัชชล สุตโต Trassachon Sudto 1-18
❖ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด Factors Associated with Mortality in Patients with Septic Shock	ทิพวัลย์ อีรสิริโรจน์ Tippawan Teerasiroj 19-35
❖ ความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ Spiritual Well-being, Social Support and Perspective of Advance Care Planning among People with Chronic Disease and Relatives	สุภาภรณ์ จอคำอาจ Supaporn Chongkhamang 36-57
บทความวิชาการ	
❖ บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการตรวจยืนยันภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูงจากต่อมหมวกไต Roles of Nurses in Caring for Patients Undergoing Confirmatory Testing for Primary Aldosteronism	ฉันทนา รักฉาย Chantana Rakchai 58-74
❖ ผลกระทบของโภชนาการต่อกลไกทางชีวประสาทในภาวะซึมเศร้า Impact of Nutrition on Neurobiological Mechanisms in Depression	ธนัชนพร คงไชย Thanatporn Kongchai 75-84



บทบรรณาธิการ

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ได้รับการประเมินให้อยู่ในวารสารกลุ่มที่ 2 (TCI Tier 2) ของศูนย์ดัชนีอ้างอิงวารสารไทย รอบที่ 5 พ.ศ. 2568-2572 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2572 ขณะนี้ กองบรรณาธิการวารสารพยาบาลศาสตร์ฯ ได้พัฒนาวารสารอย่างต่อเนื่องเพื่อเป้าหมายคุณภาพ คือ การอยู่ในวารสารกลุ่มที่ 1 (TCI Tier 1) เพื่อรับการประเมินตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI อีกครั้งในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2570 สำหรับวารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 นี้ มีเนื้อหาสาระทางวิชาการด้านการพยาบาลและสุขภาพ ทั้งงานวิจัยเกี่ยวกับผลของโปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ บทความวิจัยเหล่านี้ ผู้อ่านสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในวิชาชีพการพยาบาล ทั้งด้านการศึกษา การจัดการเรียนการสอน และการดูแลสุขภาพของผู้ใช้บริการได้ และบทความวิชาการที่เกี่ยวกับบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจยืนยันภาวะฮอโมนอัลโดสเทอโรนสูงจากต่อมหมวกไต/ผลกระทบของโภชนาการต่อกลไกทางชีวประสาทในภาวะซึมเศร้า

ท้ายนี้ กองบรรณาธิการฯ ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาประเมินคุณภาพของบทความวิจัยและบทความวิชาการ ก่อนการตีพิมพ์ทุกฉบับ และขอขอบคุณผู้เขียนที่ส่งบทความมาตีพิมพ์เผยแพร่ ผู้เขียนที่สนใจจะส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน สามารถศึกษาคำแนะนำได้จากเว็บไซต์วารสารที่ http://library.christian.ac.th/CUT_Nursejournal/main.php

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศากุล ช่างไม้

บรรณาธิการ

**ผลของโปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
ต่อพฤติกรรมการป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี**

ทรัชชล สุตโต* ปัทมาภรณ์ เหลืองโพยมนิมิต**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลอง ระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน และเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมดังกล่าวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วกก่อนและหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2568 จำนวน 48 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 24 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งมีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1.00 และค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ .76 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัย: กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันภายหลังการทดลองทันที และระยะติดตามหลังการทดลอง 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: โปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จึงควรนำไปประยุกต์ใช้และกำหนดเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในสถานบริการสุขภาพ

คำสำคัญ: แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลัน, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2569 หน้า 1-18

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลดอนเจดีย์

**พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลดอนเจดีย์

Corresponding author, e-mail: Patamaporn2122518@gmail.com Tel. 0849077832

วันที่รับบทความ: 12 มกราคม 2569, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 15 เมษายน 2569, วันที่ตอบรับบทความ: 26 พฤษภาคม 2569



Effects of a Health Belief Model-Based Promotion Program on Preventive Behaviors for Acute Exacerbation among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease at Donchedi Hospital, Suphanburi Province

Trassachon Sudto*, Patamaporn Luangphoyamnimit**

Abstract

Purpose: To compare self-care behaviors for preventing acute exacerbations among patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) between the experimental and control group at three time points: before the intervention, immediately after the intervention, and at a 1-month follow-up periods and to compare these behaviors between the experimental and control groups.

Design: Quasi-experimental study with two groups using a pretest–posttest design approach.

Methods: The sample consisted of 48 patients with COPD received care at Don Chedi Hospital, Suphanburi Province, Thailand, between January and September 2025. They were randomly selected and equally assigned to an experimental group (n = 24) and a control group (n = 24). The control group received routine care, whereas the experimental group received a health belief model–based health promotion program. Research instruments included the health belief model–based program and a questionnaire assessing self-care behaviors for preventing acute exacerbations in patients with COPD. The questionnaire demonstrated a content validity index of 1.00 and Cronbach’s alpha reliability coefficient of .76. Data were analyzed using descriptive statistics and repeated-measures analysis of variance.

Main findings: The experimental group had significantly higher mean scores for self-care behaviors for preventing acute exacerbations immediately after the intervention and at the 1-month follow-up compared with baseline, and significantly higher scores than the control group ($p < .001$).

Conclusion and recommendations: The health belief model–based health promotion program was effective in enhancing self-care behaviors among patients with COPD. Therefore, this program should be applied in clinical practice and adopted as a guideline for continuous patient care in healthcare settings.

Keywords: Health belief model, Self-care behaviors for preventing acute exacerbations, Chronic obstructive pulmonary disease

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2026, 13(1), 1-18

* Registered Nurse, Professional Level, Donchedi Hospital.

** Registered Nurse, Professional Level, Donchedi Hospital. Corresponding author, e-mail: Patamaporn2122518@gmail.com Tel. 0994146194

Received: 12 January 2026,

Revised: 15 April 2026,

Accepted: 26 May 2026



ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease [COPD]) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่มีความสำคัญในระดับโลกและจัดเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลกพบว่า โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับที่ 4 ของโลก โดยในปี พ.ศ. 2564 พบผู้เสียชีวิตประมาณ 3.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 5 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก และโรคดังกล่าวยังคงเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและความพิการ (World Health Organization, [WHO.] 2024) สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มของภาระโรคที่เพิ่มสูงขึ้นทั้งในด้านอัตราป่วย อัตราการเสียชีวิต และผลกระทบต่อระบบสุขภาพโดยรวม สำหรับประเทศไทย โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับที่ 8 ในปี พ.ศ. 2562 (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2562) และยังคงเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนในหลายพื้นที่ของประเทศ ในระดับพื้นที่ จากรายงานสถานการณ์สุขภาพของจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจัดเป็น 1 ใน 10 ลำดับแรกของสาเหตุการป่วย ในปี พ.ศ. 2563 โดยพบผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 1,916 คน คิดเป็นอัตราป่วย 227 ต่อประชากรแสนคน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี, 2564) ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทั้งในระดับประเทศและระดับจังหวัด และมีแนวโน้มส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างต่อเนื่อง

โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นสถานบริการสุขภาพแห่งหนึ่งที่พบผู้ป่วยโรค

ปอดอุดกั้นเรื้อรังมารับบริการอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (2567) พบผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมารับบริการจำนวน 155 คน มีจำนวนครั้งของการมารับบริการรวมทั้งสิ้น 568 ครั้ง โดยมีผู้ป่วยที่เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 11.09 ของผู้ป่วยทั้งหมด และมีอัตราการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน คิดเป็นร้อยละ 17.46 (คลินิกถุงลมโป่งพอง โรงพยาบาลดอนเจดีย์, 2567) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการควบคุมโรคและการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันที่ยังไม่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาสำคัญคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังยังคงมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่สูงถึงร้อยละ 40.0 ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่กระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมา (เพ็ญศิริ สิริกุล และคณะ, 2560) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ร้อยละ 29.41 และมีสมาชิกในครอบครัวสูบบุหรี่ ร้อยละ 76.47 และการศึกษาของสุพรรณฯ ภาสพานทอง และคณะ (2566) ที่พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($M=3.72$, $SD=1.10$) โดยพบพฤติกรรมด้านการหลีกเลี่ยงสัมผัสสิ่งกระตุ้นอยู่ในระดับปานกลาง ($M=4.33$, $SD=1.25$) พฤติกรรมด้านการบริหารปอดซึ่งอยู่ในระดับต่ำ ($M=1.85$, $SD=.50$) สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยยังคงมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันไม่เหมาะสม

อาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการของโรครุนแรงมากขึ้นอย่างเฉียบพลัน เช่น หายใจลำบาก เหนื่อย



ไอบามากขึ้น มีเสมหะเพิ่มขึ้น หรือมีเสมหะเป็นหนอง ส่งผลให้ต้องมีการเพิ่มหรือปรับเปลี่ยนแผนการรักษา (สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2565) อาการกำเริบเฉียบพลันดังกล่าว เป็นสาเหตุสำคัญของการนอนโรงพยาบาลและการเสียชีวิต อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยในหลายมิติ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ โดยในด้านร่างกาย พบว่า การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันแต่ละครั้ง ทำให้สมรรถภาพปอดลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อความสามารถการหายใจและการดำเนินชีวิตประจำวัน (สมคิด ขำทอง และคณะ, 2562) นอกจากนี้ ผู้ป่วยจำนวนมากยังมีภาวะวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าร่วมด้วย (Paine et al., 2019) ส่วนด้านเศรษฐกิจและสังคม ผู้ป่วยและครอบครัวต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ค่าใช้จ่ายในการรักษา การสูญเสียรายได้จากการขาดงาน หรือการสูญเสียรายได้ของผู้ดูแล (นภารัตน์ อมรพุดิสถาพร, 2567)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ของผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ และสามารถ ทำนายพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันได้ โดยเฉพาะการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ ความรุนแรงของโรค (Korpershoek et al., 2016; เกศราพร แก้วลาย และสงบ บุญทองโต, 2562; สราญรัตน์ ส่งขาว, 2565) การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Korpershoek et al., 2016; สราญรัตน์ ส่งขาว, 2565) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค (สุพรรณภาสพานทอง และคณะ, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) แนวคิดดังกล่าวอธิบายว่า การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคได้

นั้น ขึ้นอยู่กับความเชื่อด้านสุขภาพจากการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม หากบุคคลรับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคและเชื่อว่าการปฏิบัตินั้นให้ประโยชน์มากกว่าอุปสรรค ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันที่เหมาะสม สิ่งที่เขาปฏิบัตินั้นเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมที่จะช่วยป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคได้จริง

แม้ว่าที่ผ่านมาจะมีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อย่างต่อเนื่อง (ทัศนาวงศ์กิตติรัตน์, 2563; ศิวพลศรีแก้ว และคณะ, 2566; Federman et al., 2024) แต่จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า ยังไม่มีการนำแนวคิดการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบในการส่งเสริมพฤติกรรมดังกล่าวในบริบทของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมและต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่การลดการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันและยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน ระหว่าง

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน ในกลุ่มทดลอง

สมมุติฐานการวิจัย

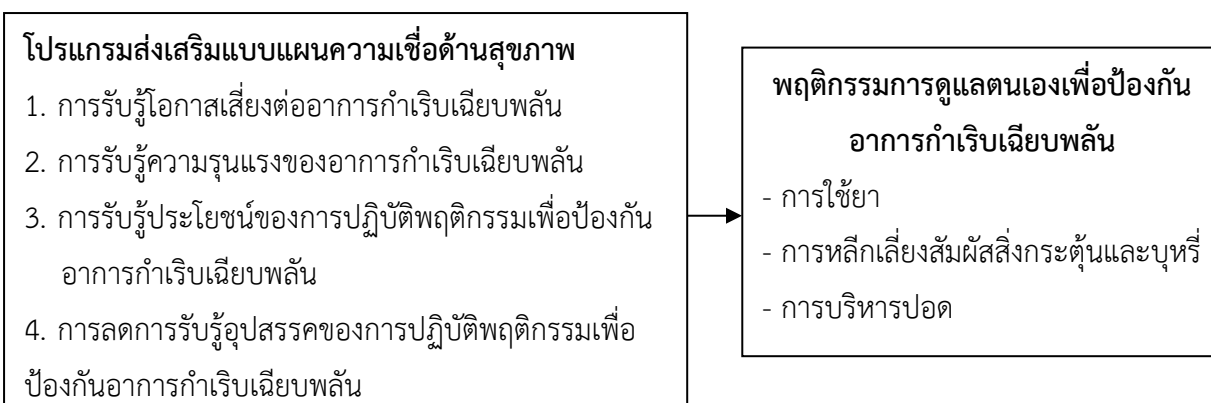
1. กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะหลังการทดลอง

เสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน สูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ของโรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) ในการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยเชื่อว่าการเสริมสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน การลดการรับรู้อุปสรรค และการใช้สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ จะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดผลซ้ำ มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง หลังสิ้นสุดการทดลอง และในระยะติดตามผล 1 เดือน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เพื่อเปรียบเทียบผล

ของโปรแกรมต่อพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับบริการในสถานบริการ สุขภาพคลินิกฉุกเฉินโป่งพอง โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2568 จำนวน 62 คน



กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการรักษาที่คลินิกถุงลมโป่งพอง โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกตามที่กำหนด ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ.2568 ผู้วิจัยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จากค่าขนาดอิทธิพลที่ .50 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 อำนาจการทดสอบ .80 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 44 คน (Burns & Grove, 2009) และเพื่อทดแทนการสูญหายจากการติดตามได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่ประมาณการได้ (Polit & beck, 2017) คิดเป็นจำนวน 48 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 24 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืนจากประชากรดังกล่าว กำหนดคุณสมบัติการคัดกลุ่มตัวอย่างเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2) อายุ 40 ปีขึ้นไป 3) อาการของโรคคงที่ไม่เคยมีอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาก่อน 4) มาตรวจติดตามอาการตามนัดหรือติดต่อทางโทรศัพท์ได้ในช่วงเวลาของการติดตามผล 5) สติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีความบกพร่องด้านการรับรู้ และ 6) สามารถสื่อสารด้วยการพูด และการฟังภาษาไทยได้ สำหรับเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) มีดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็ง โรคไตที่ไม่สามารถควบคุมได้ และ 2) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ใช้เก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ การสูบบุหรี่ ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค ประสบการณ์อาการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และชนิดของยาที่ใช้ในการรักษา

2. แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของสุพรรณ ภาสพานทอง และคณะ (2566) โดยมีการปรับลักษณะแบบสอบถามจากเดิมเป็นแบบมาตราประมาณค่า 6 ระดับ เป็น 4 ระดับ เพื่อลดความสับสนของตัวเลือก และเพิ่มความเหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และปรับข้อคำถามด้านพฤติกรรมการบริหารปอด จากเดิมเป็นการออกกำลังกายโดยใช้แขนยืดสายยาง เป็นการออกกำลังกายโดยการยืดเหยียดด้วยผ้า ทั้งนี้เพื่อให้กิจกรรมดังกล่าวสอดคล้องกับบริบทการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถาม ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านการใช้ยา จำนวน 7 ข้อ พฤติกรรมด้านการหลีกเลี่ยงสัมผัสสิ่งกระตุ้นและบุหรี่ จำนวน 7 ข้อ พฤติกรรมด้านการบริหารปอด จำนวน 6 ข้อ โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม เลือกให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด ข้อละ 1 คำตอบ โดยเป็นข้อความทางบวก 13 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 15, 16, 17, 18, 19 และ 20 ข้อความทางลบ 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8, 9, 10, 11, 12, 13 และ 14 ลักษณะ



แบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คือ 4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอ 3 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นบ่อยๆ ครั้งหรือเป็นส่วนใหญ่ 2 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้งหรือนานๆ ครั้ง และ 1 คะแนน หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย โดยการแปลผล แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้การคำนวณหาช่วงของการวัดตามวิธีการของ Best (1977) คือ (คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด/จำนวนระดับ) ได้ดังนี้ ระดับน้อย (20.00– 27.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (27.01 – 54.00 คะแนน) ระดับมาก (54.01 – 80.00 คะแนน)

3. โปรแกรมส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock (1974) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้เพื่อสร้างความตระหนักและเสริมสร้างการรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค โดยให้ความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และให้ผู้ป่วยคิด วิเคราะห์ถึงโอกาสเสี่ยงของการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคด้วยตนเอง 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค ซึ่งการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรคนี้อาจผลักดันให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคามของโรค 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค และ 4) การลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ที่มากกว่าการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยปฏิบัติกิจกรรม

อย่างมีแบบแผน จำนวน 5 ครั้ง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และมีการใช้สื่อประกอบการให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความเข้าใจของผู้ป่วย ได้แก่ สื่อรูปภาพ ประกอบเกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและผลกระทบของการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน แผ่นพับสรุปแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ในรูปแบบ QR code

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย
ดำเนินการดังนี้

1. ความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โปรแกรมส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหา นำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้ค่าความตรงเท่ากับ 1.00

2. ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคได้รับการทดสอบความเชื่อมั่นกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ยอมรับได้ โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .76

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยเป็นผู้ป่วยโรค

ปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับบริการในสถานบริการสุขภาพคลินิกฉุกเฉินโป่งพอง โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี และมีความสนใจเข้าร่วมการวิจัย

2. ก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ระยะเวลา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ตลอดจนสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล เมื่อกลุ่มตัวอย่างแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยได้กำหนดมาตรการในการป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล (Contamination) ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยเริ่มจากการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมให้ครบตามจำนวนที่กำหนดก่อน จึงเริ่มดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองต่อไป นอกจากนี้ ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล เพื่อหลีกเลี่ยงการพบปะและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่มตัวอย่างในช่วงระยะเวลาการดำเนินการวิจัย ลดโอกาสการเกิดการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่ม โดยในสัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกหลังจากผู้ป่วยพบแพทย์เสร็จสิ้น จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค (Pre-test) โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลตามแนวทางปกติของคลินิก ได้แก่ พยาบาลซักประวัติ ประเมินอาการและอาการแสดงของโรค ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นการเลิกสูบบุหรี่ และการปฏิบัติตัวทั่วไปในการป้องกันการกำเริบของโรค ตามดุลยพินิจของ

พยาบาลผู้ให้บริการเป็นรายบุคคล ซึ่งไม่มีแผนการสอนที่เป็นระบบ ไม่มีสื่อการสอนเฉพาะ และไม่มี การติดตามทางโทรศัพท์ และในสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกเฉพาะทางฉุกเฉินโป่งพอง โรงพยาบาลดอนเจดีย์อีกครั้ง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค (Post-test) โดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากเสร็จสิ้นการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พร้อมมอบแผ่นพับและ QR code หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ให้แก่กลุ่มตัวอย่าง

4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองตามโปรแกรมส่งเสริมแบบแผนความ เชื่อด้านสุขภาพ โดยจัดกิจกรรมจำนวน 5 ครั้ง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ เหมาะสมต่อการเรียนรู้และการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง สามารถก่อให้เกิด การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (รัตน บัวเจริญ, 2568; Bishop et al., 2025) ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) ชื่อกิจกรรม “รู้ทันก่อนปอดพัง” ใช้เวลา 40 นาที เป็นกิจกรรมให้ ความรู้และการสะท้อนคิดเพื่อส่งเสริมการรับรู้โอกาส เสี่ยงและการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยจัดกิจกรรมหลังจากที่ผู้ป่วยพบแพทย์ที่คลินิก เฉพาะทางฉุกเฉินโป่งพอง ในวันพุธช่วงบ่าย ตามปกติ เป็นรายบุคคลในห้องให้คำปรึกษา ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีความเป็นส่วนตัว และมีความเงียบ สงบ ขั้นตอนการทำกิจกรรม มีดังนี้ 1) ให้กลุ่ม ตัวอย่างทำแบบสอบถามพฤติกรรม การป้องกันการ

เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Pre-test) 2) ให้ความรู้เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เนื้อหาประกอบด้วย สาเหตุ อาการและอาการแสดง การดูแลรักษา และการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังตามแผนสอนได้แก่ พฤติกรรมการใช้ยา พฤติกรรมด้านการหลีกเลี่ยงสัมผัสสิ่งกระตุ้นและบุหรี่ และพฤติกรรมด้านการบริหารปอด 3) นำเสนอผลการประเมินพฤติกรรม (Pre-test) จากแบบสอบถามเป็นรายบุคคล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้วิเคราะห์และสะท้อนคิดถึงพฤติกรรมเสี่ยง เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความเสี่ยง 4) อธิบายความรุนแรงของการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยใช้สื่อรูปภาพประกอบ เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรง และ 5) มอบแผ่นพับและ QR code หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) เรื่อง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหาครอบคลุมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบของโรค มีการใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ตัวหนังสือใหญ่ และมีภาพประกอบ เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนผู้ที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึง E-book ผู้วิจัยได้จัดเตรียมแผ่นพับที่มีเนื้อหาเช่นเดียวกัน เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเท่าเทียม

กิจกรรมครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2) ชื่อ กิจกรรม “ทำดี..ทำถึง...ปอดพึงได้” ใช้เวลา 30 นาที จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ โดยผู้วิจัยโทรติดตามครั้งที่ 1 ใช้เวลา 30 นาที กิจกรรมมีดังนี้ 1) ผู้วิจัยทบทวนความรู้การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้น

เรื้อรัง 2) ให้กลุ่มตัวอย่างเล่าถึงการปฏิบัติตัวในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา และบอกประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม และ 3) ผู้วิจัยให้ข้อมูลสรุปชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม ได้แก่ พฤติกรรมการใช้ยา พฤติกรรมด้านการหลีกเลี่ยงสัมผัสสิ่งกระตุ้นและบุหรี่ และพฤติกรรมด้านการบริหารปอด

กิจกรรมครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 3) ชื่อ กิจกรรม “อุปสรรค...ก็แค่นี้” ใช้เวลา 30 นาที จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการลดอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม โดยผู้วิจัยโทรติดตามครั้งที่ 2 ใช้เวลา 30 นาที กิจกรรมมีดังนี้ 1) สอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา 2) ชวนให้กลุ่มตัวอย่างคิด วิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และ 3) ร่วมกันหาแนวทางจัดการกับปัญหาเพื่อลดอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม

กิจกรรมครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4) ชื่อ กิจกรรม “พฤติกรรมเฉียบ...สงบเงียบลงลมโป่งพองไม่กำเริบ” ใช้เวลา 30 นาที โดยจัดกิจกรรมหลังจากที่ผู้ป่วยพบแพทย์ที่คลินิกเฉพาะทางถุงลมโป่งพองในวันพุธช่วงบ่ายตามปกติ เป็นรายบุคคลในห้องให้คำปรึกษา สรุปผลการดำเนินการกิจกรรม และตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคหลังการทดลองเสร็จสิ้น

กิจกรรมครั้งที่ 5 (สัปดาห์ที่ 8) ระยะติดตามผล 1 เดือน ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรค (Post-test) ใช้

ระยะเวลา 30 นาที โดยจัดกิจกรรมหลังจากที่ผู้ป่วยพบแพทย์ที่คลินิกเฉพาะทางฉุกเฉินโป่งพอง ในวันพุธช่วงบ่ายตามปกติ เป็นรายบุคคลในห้องให้คำปรึกษาและแจ้งสิ้นสุดระยะเวลาในการเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ให้ความสำคัญต่อการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยโครงการวิจัยได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี รหัสจริยธรรมที่ 15/2568 ก่อนดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับออบายวัตอุปประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลา ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย รวมถึงสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาหรือสิทธิใด ๆ เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว จึงลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถูกเก็บเป็นความลับใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการวิจัยเท่านั้น และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมโดยไม่เปิดเผยชื่อหรือข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยจำแนกข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง นำวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลอง ระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองทันที และระยะติดตามผลหลังการทดลอง 1 เดือน วิเคราะห์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated measure analysis of Variance) และทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงพหุคูณแบบรายคู่ของ Bonferroni correction

นอกจากนี้ การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วิเคราะห์โดยใช้สถิติเดียวกัน ทั้งนี้ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 91.70) มีอายุเฉลี่ย 73 ปี โดยอยู่ในช่วงอายุมากกว่า 70 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 54.20) อาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 37.50) ด้านการสูบบุหรี่พบว่าส่วนใหญ่เคยสูบแต่เลิกแล้ว (ร้อยละ 75.00) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่ 1–5 ปี (ร้อยละ 54.20) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์อาการกำเริบของโรค (ร้อยละ 91.70) และชนิดของยาที่ใช้รักษาส่วนใหญ่เป็นการรับประทานยาพร้อมกับยาพ่นขยายหลอดลม (ร้อยละ 87.50) **กลุ่มทดลอง** ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 79.20) มีอายุเฉลี่ย 64 ปี โดยอยู่ในช่วงอายุ 61–70 ปีมากที่สุด (ร้อยละ 50.00) อาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ



ละ 33.30) ด้านการสูบบุหรี่ พบว่าส่วนใหญ่เคยสูบบุหรี่แล้ว (ร้อยละ 50.00) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่เกิน 10 ปี (ร้อยละ 50.00) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีประสบการณ์อาการกำเริบของโรค (ร้อยละ 37.50) และชนิดของยาที่ใช้รักษาส่วนใหญ่เป็นการรับประทานยาร่วมกับยาพ่นขยายหลอดลม (ร้อยละ 75.00) เมื่อทดสอบความแตกต่างของลักษณะทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยตัวแปรเชิงกลุ่ม ได้แก่ เพศ อาชีพ การสูบบุหรี่ ประสบการณ์อาการกำเริบ และชนิดของยาที่ใช้รักษา วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square test ส่วนตัวแปรเชิงต่อเนื่อง ได้แก่ อายุ และระยะเวลาที่ได้รับ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี จำแนกตามกลุ่มและระยะเวลา

ระยะการทดลอง	กลุ่มทดลอง (N=24)		ระดับพฤติกรรม	กลุ่มควบคุม (N=24)		ระดับพฤติกรรม
	Mean	SD		Mean	SD	
ก่อนการทดลอง	48.12	9.43	ปานกลาง	50.70	7.53	ปานกลาง
หลังการทดลองเสร็จสิ้น	58.83	2.69	มาก	54.29	6.57	มาก
ติดตามผล 1 เดือน	59.12	2.38	มาก	51.75	6.80	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากระดับปานกลางก่อนการทดลอง (M=48.12, SD=9.43) เพิ่มขึ้นเป็นระดับมากหลังการทดลองทันที (M=58.83, SD=2.69) และยังคงอยู่ในระดับมากในระยะติดตามผล 1 เดือน (M=59.12, SD=2.38) ขณะที่กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดีขึ้นจากระดับปานกลางก่อนการทดลอง (M=50.70, SD=7.53) เป็นระดับมากหลังการทดลอง (M=54.29, SD=6.57) แต่เมื่อ

การวินิจฉัยโรค วิเคราะห์ด้วยสถิติ Independent t-test ทั้งนี้ พบว่าลักษณะทั่วไปของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้ง 3 ระยะเวลา ดังแสดงในตารางที่ 1

ติดตามผล 1 เดือน พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมลดลงอยู่ในระดับปานกลาง (M=51.75, SD=6.80)

3. วิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วย Two-way Repeated Measures ANOVA

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p-value
ระหว่างกลุ่ม					
วิธีการทดลอง	1	416885.44	416885.44	4967.06	.000***
ความคลาดเคลื่อน	46	3860.77	83.93		
ภายในกลุ่ม					
เวลา	1	870.01	870.01	38.28	.000***
วิธีการทดลองกับระยะเวลา	1	595.01	595.01	26.18	.000***
ความคลาดเคลื่อน	46	1045.47	22.72		

*** $p < .001$, ** $p = .01$

จากตารางที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

4. การทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และระยะติดตามผล 1 เดือน

ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของพฤติกรรมการดูแลตนเอง ใน 3 ระยะเวลา ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันรายช่วงเวลา (Post hoc comparison) วิเคราะห์การเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธี Bonferroni correction

Time	M	พฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน		
		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ระยะติดตามผล
ก่อนการทดลอง	48.12		7.15***	6.02***
หลังการทดลอง	58.83			1.13*
ระยะติดตามผล 1 เดือน	59.12			

* $p < .05$, *** $p < .001$

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ระยะหลังการทดลองทันที และระยะติดตามผลการทดลอง 1 เดือนสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)



การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพสามารถส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในระยะหลังการทดลองทันทีและระยะติดตามผลหลังการทดลอง 1 เดือน เมื่อเปรียบเทียบกับระยะก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น และสามารถนำมาอภิปรายผลโดยเชื่อมโยงกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพซึ่งเป็นกรอบแนวคิดหลักของการวิจัยครั้งนี้

1. ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในระยะหลังสิ้นสุดโปรแกรมและระยะติดตามผล 1 เดือน แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลดังกล่าวสามารถอธิบายได้จากการที่โปรแกรมมุ่งเน้นการเสริมสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรค ควบคู่กับการเน้นย้ำประโยชน์ของการปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม และการลดอุปสรรคในการดูแลตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ คือ เมื่อผู้ป่วยมารับบริการ พยาบาลจะทำการซักประวัติและตรวจร่างกายก่อนพบแพทย์ จากนั้นจะให้ความรู้และคำแนะนำรายบุคคลตาม

ดุลยพินิจของพยาบาล โดยไม่มีแผนการสอนที่เป็นระบบแบบแผน ดังนั้นหลังการทดลองกลุ่มควบคุมจึงมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดีขึ้น จากระดับปานกลางก่อนการทดลอง ($M=50.70$, $SD=7.53$) เป็นระดับมากหลังการทดลอง ($M=54.29$, $SD=6.57$) ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมที่ออกแบบตามกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจและความเชื่อมั่นที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันอย่างต่อเนื่อง (Rosenstock, 1974) ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองภายหลังการทดลองเสร็จสิ้น สูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับหลายๆ การศึกษาที่พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันอันตรายต่อสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พรณี ยาท้วม, 2567)

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบอีกว่า เมื่อติดตามผล 1 เดือน พบว่า กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองลดลงอยู่ในระดับปานกลาง ($M=51.75$, $SD=6.80$) ในขณะที่กลุ่มทดลองยังคงมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับมาก ($M=59.12$, $SD=2.38$) สามารถอภิปรายได้ว่า การที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นในระยะหลังการทดลอง แต่อยู่ได้เพียงระยะสั้นและลดลงเมื่อสิ้นสุดการติดตามผล 1 เดือน สะท้อนให้เห็นว่าการได้รับความรู้และคำแนะนำเพียงอย่างเดียว อาจช่วยกระตุ้นความตระหนักรู้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ชั่วคราว แต่ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มควบคุมขาดกระบวนการส่งเสริมการ



รับรู้และแรงจูงใจภายในอย่างเป็นระบบ เช่น การสะท้อนผลการประเมินรายบุคคล การเสริมสร้างความเชื่อด้านสุขภาพ และไม่ได้รับการติดตามและส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์และลดอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญตามทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ Ho et al. (2021) และการศึกษาของ วิไลตา อัมปัญญา และพวงเพชร มีศิริ (2568) ที่กล่าวถึงการให้ความรู้ด้านสุขภาพเพียงอย่างเดียวโดยไม่ผสานกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง มักส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นเพียงชั่วคราวในช่วงหลังได้รับข้อมูล แต่ไม่สามารถคงพฤติกรรมดังกล่าวไว้ได้ในระยะยาว

2. เมื่อพิจารณาการเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง พบว่าคะแนนพฤติกรรมการป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังได้รับโปรแกรม และยังคงอยู่ในระดับสูงในระยะติดตามผล 1 เดือน แม้ว่าบางด้านของพฤติกรรมจะมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยเมื่อเวลาผ่านไป ทั้งนี้อาจสะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะยาว การที่กลุ่มทดลองยังคงมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันสูงในระยะติดตามผลหลังการทดลอง 1 เดือน แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไม่เพียงแต่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะสั้นเท่านั้น แต่ยังช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งหลังสิ้นสุดการทดลอง ทั้งนี้อาจเป็นผลจากการที่ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการ

ปฏิบัติตน และเห็นถึงประโยชน์ของพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างชัดเจน

ผลการวิจัยดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่เน้นการปรับเปลี่ยนการรับรู้และความเชื่อของบุคคลเป็นพื้นฐานในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยเมื่อผู้ป่วยรับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคควบคู่กับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติและการลดอุปสรรคในการปฏิบัติ ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนการทดลองพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($M=48.12$, $SD=9.43$) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีข้อจำกัดในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง แต่อย่างไรก็ตาม ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นเป็นระดับมาก ($M=58.83$, $SD=2.69$) อธิบายได้ว่า อาจเกิดขึ้นจากการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Rosenstock, 1974) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของโรคผ่านการสะท้อนผลการประเมินพฤติกรรมรายบุคคลจากแบบสอบถามก่อนการทดลอง ร่วมกับการใช้สื่อภาพประกอบที่แสดงถึงความรุนแรงของโรค ส่งผลให้ผู้ป่วยรับรู้ความรุนแรงและเชื่อว่าการกำเริบซ้ำอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอย่างร้ายแรง เกิดความตระหนักถึงความจำเป็นในการป้องกันตนเอง ทั้งนี้ ในบริบทของพื้นที่ที่ทำการศึกษา พบว่าการสูบบุหรี่ยังคงเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วย การได้รับควันบุหรี่โดยตรงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมโรคของผู้ป่วย ดังนั้น การส่งเสริมให้

ผู้ป่วยตระหนักถึงผลกระทบของบุหรืต่อสุขภาพ ควบคู่กับการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองจึงมีความสำคัญต่อการป้องกันการกำเริบของโรค นอกจากนี้การติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ยังเป็นกลยุทธ์ในการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างให้สามารถสะท้อนปัญหา อุปสรรค และปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองให้เหมาะสมกับบริบทของตนเองอย่างต่อเนื่อง (กมลทิพย์ ช้างทอง และคณะ, 2566) ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง และลดการรับรู้อุปสรรค ส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในระยะยาวและต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของจารูวรรณ จันทาหงส์ และคณะ (2566) ที่ใช้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อสุขภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยงในชุมชน ผลการวิจัยพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Arsa (2018) ที่ผลการศึกษา พบว่า การให้ความรู้ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพทำให้ความเชื่อด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นและพฤติกรรมดูแลเด็กโรคหอบหืดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การใช้โปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพซึ่งมีการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วย สามารถส่งเสริมการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันการกำเริบเฉียบพลันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความหมายเชิงการพยาบาล โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในสถานบริการสุขภาพ ซึ่งการออกแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลองที่มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุม รวมทั้งการวัดผลในหลายช่วงเวลา ทำให้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม การดูแลตนเองได้อย่างชัดเจน ผลการวิจัยที่พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมจึงสะท้อนถึงผลของโปรแกรมมากกว่าปัจจัยอื่น

ข้อจำกัดของการวิจัย

ระยะเวลาการติดตามผลเพียง 1 เดือน อาจยังไม่เพียงพอในการประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมป้องกันการกำเริบเฉียบพลันในระยะยาว นอกจากนี้ การประเมินพฤติกรรมใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นการรายงานด้วยตนเอง อาจมีความเอนเอียงจากการตอบตามการรับรู้ของผู้ป่วยได้

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า โปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นแนวทางที่มีศักยภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพสามารถนำแนวคิดดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้นและหลากหลายบริบทมากขึ้น เพื่อเพิ่มความสามารถในการอ้างอิงผลการวิจัย นอกจากนี้ ควรขยายระยะเวลาการติดตามผลให้ยาวนานขึ้น เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันในระยะยาว รวมทั้งอาจศึกษารูปแบบการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม เพื่อเสริมสร้างการคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม



เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ ช้างทอง, รังสิยา นารินทร์, และศิวพร อึ้งวัฒนา. (2566). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ต่อความรู้และการปฏิบัติการดูแลสุขภาพปอดในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 29(2), 28-44.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2562). *สรุปรายงานการป่วย พ.ศ.2562*. https://spd.moph.go.th/wpcontent/uploads/2023/04/ill_2562_full_20200921.pdf
- เกศราพร แก้วลาย และสงบ บุญทองโท. (2562). ผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคหืด. *วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม*, 4(7), 153-165.
- จารุวรรณ จันดาหงส์, เดชา ทำดี, และศิวพร อึ้งวัฒนา. (2566). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของกลุ่มเสี่ยงในชุมชน. *พยาบาลสารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 50(1), 300-313.
- คลินิกกลุ่มโป่งพอง โรงพยาบาลดอนเจดีย์. (2567). *รายงานสรุปตัวชี้วัด Thailand Hospital Indication Project ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นทางเดินหายใจ คลินิกกลุ่มโป่งพอง*. โรงพยาบาลดอนเจดีย์.
- ทัศนาวงศ์กิตติรัตน์. (2563). ประสิทธิภาพโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อลดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในโรงพยาบาลบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอร์ทเทิร์น*, 1(4), 78-92.
- นภารัตน์ อมรพุดิสถาพร. (2567). *โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล <https://www.rama.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/medicinebook1/COPD.pdf>
- ประไพวรรณ ตำนประดิษฐ์ และพูนสุข ช่วยทอง. (2566). ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ผู้สูงอายุเบาหวาน. *วารสารการพยาบาล*, 25(1), 26-38.
- พรณี ยาท้วม. (2567). ผลของโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของผู้ป่วยวัณโรคปอด. *วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนาาระบบสุขภาพปฐมภูมิและสาธารณสุข*, 2(2), 94-104.
- เพ็ญศิริ สิริกุล, สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล, และรสสุคนธ์ แสงมณี. (2560). ผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในชุมชน หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลสุโขทัย จังหวัดนราธิวาส. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 28(1), 57-68.
- ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center: HDC). (2567). *อัตราการป่วยด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. <https://hdcservice.moph.go.th>



- รัตนา บัวเจริญ. (2568). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการจัดการอาการกำเริบ และอัตราการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลวิภาวดี จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 8(1), 1-14.
- วิไลดา อิมปัญญา และพวงเพชร มีศิริ. (2568). ผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสุขภาพผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อการกำเริบของโรค และการเข้ารับการรักษา โรงพยาบาลเมืองปาน จังหวัดลำปาง. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 13(3), 86-105.
- สมาคมออร์เวชแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2565). *แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2565*. <https://www.tst.or.th/wp-content/uploads/2023/02/แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้น.pdf>
- สรายุรัตน์ ส่องขาว. (2565). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ศึกษานิเทศศาสตร์]. มหาวิทยาลัยบูรพา. <https://ir.buu.ac.th/dspace/bitstream/1513/611/1/62910062.pdf>
- สุพรรณภา ภาสพานทอง, นิตยา เพ็ญศิริรักษา, และธีรวิทย์ ธรรมกุล. (2566). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลชุมชนเขตอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 6(1), 1-14.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุพรรณบุรี. (2564). *เอกสารตรวจราชการและนิเทศงานกระทรวงสาธารณสุขรอบที่ 1/2564 จังหวัดสุพรรณบุรี*. https://dplan.spo.moph.go.th/images/ict_content/manualreport64_1.pdf
- สมคิด ขำทอง, ปิ่นหทัย ศุภเมธพร, และยุวรงค์ จันทรวิจิตร. (2562). ปัจจัยทำนายการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *พยาบาลสาร*, 46(1), 126-136.
- ศิวพล ศรีแก้ว, ชนิษฐา แสนนุบุตร, ปวีณกานต์ จวนสง, และนิสากร วิบูลชัย. (2566). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและภาวะหายใจลำบากในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบบ่อยครั้ง. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 20(2), 100-115.
- Arsa, S. A. W. (2018). Development of a model of asthma management in children based on beliefs by parents in the concept of the health belief model. *Journal of Global Research in Public Health*, 3(2), 84-93. <https://doi.org/10.30994/jgrph.v3i2.61>
- Best, J. W. (1977). *Research in education* (3rd ed.). Prentice-Hall.
- Bishop, J.A., Spencer, L.M., Dwyer, T.J., McKeough, Z., McAnulty, A., Leung, R., & Alison, J.A. (2025). Effect of pulmonary rehabilitation duration on exercise capacity and health-related quality of life in people with chronic obstructive pulmonary disease (PuRe Duration Trial): A randomized controlled equivalence trial. *Respirology* 30(1), 41-50. <https://doi.org/10.1111/resp.14820>.



- Burns, N., & Grove, S. K. (2009). *The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence* (6th ed.). St. Louis: Saunders Elsevier.
- Federman, A. D., O'Connor, R., Nnemneng, J., Ankam, J., McDermott, D., Lindenauer, P. K., Wolf, M. S., & Wisnivesky, J. P. (2024). Feasibility trial of a comprehensive, highly patient-centered COPD self-management support program. *Chronic Obstructive Pulmonary Diseases*, 11(1), 13–25.
- Ho, T. W., Chen, Y. C., Lan, C. C., Chian, C. F., Chen, S. J., & Ruan, S. Y. (2021). Effectiveness of health belief model-based interventions on self-management in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 124, Article 104081. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104081>
- Korpershoek, Y. J. G., Vervoort, S. C. J. M., Trappenburg, J. C. A., & Schuurmans, M. J. (2016). Self-management behaviors to reduce exacerbation impact in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 53, 98–114.
- Paine, N. J., Bacon, S. L., Bourbeau, J., Tan, W. C., Lavoie, K. L., Aaron, S. D., & Walker, B. L. (2019). Psychological distress is related to poor health behaviours in COPD and non-COPD patients: Evidence from the CanCOLD study. *Respiratory Medicine*, 146(1), 1–9.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2017). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328–335.
- World Health Organization. (2024, November 6). *Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-%28copd%29?utm_source=chatgpt.com



ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ทิพวัลย์ อีร์สิโรจน์*, ชนิตา ธาราสุธี*, ละมัด เลิศล้ำ*,
วจี กิจวรายุทธ**, พยูน วีรเกียรติกุล**, ขญาดา อีร์สิโรจน์***

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยภาคตัดขวางชนิดเก็บข้อมูลย้อนหลัง

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ณ หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2560 – 31 ธันวาคม 2566 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 313 คน ได้รับการคัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์เบื้องต้นด้วยการทดสอบไครส์แควร์ และการวิเคราะห์แบบสองตัวแปร เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ก่อนนำเข้าสู่กระบวนการสร้างสมการวิเคราะห์

ผลการวิจัย: พบว่า ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ และปัจจัยด้านการรักษา มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด โดยเฉพาะตัวชี้วัดความรุนแรงของโรคจากแบบประเมินมาตรฐานซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรุนแรงของโรคจากการประเมินด้วย SOS score ในระดับรุนแรงมาก ซึ่งพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 91.60 (OR 0.2, 95 % CI: 0.04-0.63) และความรุนแรงของโรคจากการประเมินด้วย MEWS score ระดับ 3-4 คะแนน ซึ่งพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 85.70 (OR 4.3, 95 % CI: 2.39-7.73) นอกจากนี้ ด้านการรักษาพบว่าสถานะการได้รับยาพุง ความดันโลหิตมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิต โดยผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาพุงความดันโลหิตมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 70.60 (OR = 0.80, 95 % CI: 0.27-0.73) สรุปได้ว่า ตัวชี้วัดความรุนแรงของโรคจากแบบประเมินมาตรฐาน และปัจจัยด้านการรักษา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้เครื่องมือประเมินมาตรฐานความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและสัญญาณเตือนในระยะแรกในการประเมินผู้ป่วย รวมถึงความสำคัญของการใช้ยาพุงความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการดูแลและติดตามอาการผู้ป่วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต

คำสำคัญ: ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต, ภาวะช็อก, การติดเชื้อในกระแสเลือด

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2569 หน้า 19-35

* อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

*** นักเรียน โรงเรียนมัธยมสาธิต มหาวิทยาลัยนเรศวร

Corresponding author, email: chanida@bcnsprnw.ac.th, Tel 098-415-94-28

วันที่รับบทความ: 1 พฤศจิกายน 2568, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 23 มิถุนายน 2569, วันที่ตอบรับบทความ: 24 มิถุนายน 2569

Factors Associated with Mortality in Patients with Septic Shock

Tippawan Teerasirroj*, Chanida Tanasansutee*, Lamad Lertlum*,
Wajee Kitvarayut**, Payoon Veerakietikul**, Chayada Teerasirroj***

Abstract

Purpose: This study aimed to identify factors associated with mortality in patients diagnosed with septic shock.

Design: A retrospective cross-sectional study.

Method: This study used data from the medical record of patients diagnosed with septic shock who were admitted in Sawanpracharak Hospital between January 1, 2017, and December 31, 2023. A total of 313 patients were selected through simple random sampling. The data were initially analyzed using the chi-square test, and statistically significant variables were further examined through bivariate analysis to identify factors for inclusion in the multivariate model.

Main findings: The findings revealed that patient-related factors, health status-related factors, and treatment-related factors were significantly associated with mortality among patients with septic shock. Disease severity assessed using standardized scoring systems showed a statistically significant association with mortality. Patients with the most severe disease according to the SOS score had a mortality rate of 91.60% (OR 0.2, 95 % CI: 0.04-0.63). Similarly, patients with a MEWS score of 3–4 exhibited a mortality rate of 85.70% (OR 4.3, 95 % CI: 2.39-7.73). In terms of treatment-related factors, vasopressor use was associated with mortality, with a mortality rate of 70.60 % (OR = 0.80, 95 % CI: 0.27-0.73) observed among patients who did not receive vasopressor therapy (OR=0.32, 95 % CI: 0.14–20.65). In conclusion, disease severity indicators derived from standardized assessment tools, along with selected treatment-related factors, were significantly associated with mortality in patients with septic shock.

Conclusion and recommendations: The findings highlight the importance of utilizing standardized severity assessment tools for sepsis and early warning scores in evaluating patients, as well as the critical role of vasopressor use in the management of septic shock. The information derived from this study can be applied to guide clinical planning and patient monitoring, thereby enhancing the effectiveness of care for critically ill patients.

Keywords: Factors affecting mortality, Shock, Sepsis

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2025, 12(2), 19-35

* Instructor Faculty Boromarajonani College of Nursing Sawanpracharak Nakhonsawan

** Professional nurse of Sawanpracharak Hospital

*** Student of Naresuan University Secondary Demonstration School

Corresponding author, email: chanida@bcnsprnw.ac.th, Tel 098-415-94-28

Received: 1 November 2025, Revised: 23 June 2026, Accepted: 24 June 2026



ความสำคัญของปัญหาวิจัย

ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) เป็นภาวะวิกฤตทางการแพทย์ที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงและจำเป็นต้องรักษาอย่างเร่งด่วน เนื่องจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อเป็นภาวะแทรกซ้อนขั้นรุนแรงของภาวะติดเชื้อที่ส่งผลต่อระบบไหลเวียนโลหิตและการทำงานของอวัยวะต่างๆ โดยภาวะช็อกจากการติดเชื้อนั้นเริ่มจากการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เมื่อตรวจไม่พบภาวะติดเชื้อตั้งแต่เริ่มแรกและไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีอาจทำให้เกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อได้ (World Health Organization [WHO], 2020) และหากผู้ป่วยได้รับการรักษาภาวะช็อกจากการติดเชื้อแต่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาจะเพิ่มความรุนแรงทำให้เกิดอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ (Multiple organs dysfunction syndrome: MODS) ภาวะช็อกจากการติดเชื้อเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในผู้ป่วยวิกฤต โดยในปี ค.ศ. 2017 มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดรายใหม่ทั่วโลกประมาณ 48.9 ล้านราย และมีผู้เสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 11.0 ล้านราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 19.7 ของการเสียชีวิตทั้งหมดทั่วโลก (Rudd et al., 2020) ปัจจุบันการศึกษาเกี่ยวกับภาวะช็อกจากการติดเชื้อ จากฐานข้อมูลการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแห่งชาติฝรั่งเศส ในปี ค.ศ. 2014 - 2018 พบว่าการวินิจฉัยโรคของแพทย์ระบุว่าภาวะช็อกจากการติดเชื้อจำนวน 187,587 ครั้ง และจำนวนการรับเข้ารักษาภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเพิ่มขึ้นจาก 34,728 เป็น 39,650 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.40 ถึง ร้อยละ 6.90 ของการเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนักทั้งหมดในปี ค.ศ. 2014 - 2018 (Lakbar, et al., 2022) จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดภายใน 48 ชั่วโมงแรกของการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักมีอัตราการเสียชีวิตหลัง 3 วัน

โดยมีอายุเฉลี่ย 66 ± 15 ปี และมีโรคร่วมสูงถึงร้อยละ 67 ของอัตราการเสียชีวิตในหอผู้ป่วยหนัก โดยปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น โรคตับแข็ง โรคเบาหวาน โรคมะเร็ง และการขาดการระบุสาเหตุของโรค (Daviaud, et al., 2015) ในสหรัฐอเมริกา มีการศึกษาในรัฐฟลอริดาพบว่า อายุเฉลี่ยของการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อภายใน 90 วัน คือ 61 ปี และผู้ป่วยผิวสีมีโอกาเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อสูงกว่าผู้ป่วยผิวขาว (Black, et al., 2024) และจากการศึกษาของแคนเดล และคณะ (Candel et al., 2018) พบว่าอัตราการเกิดโรคติดเชื้อในกระแสเลือดที่มาจากชุมชนสูงถึงร้อยละ 60 จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดส่วนใหญ่อยู่นิเวศน์ของผู้สูงอายุ โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น โรคประจำตัว การขาดการรักษาอย่างทันท่วงที อาจก่อให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดได้ โดยอาการช็อกจากการติดเชื้อสามารถระบุได้โดยใช้เกณฑ์ทางคลินิกของความดันโลหิตต่ำที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยาหลอดเลือดเพื่อรักษาระดับความดันโลหิตเฉลี่ย 65 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป อย่างไรก็ตามหลังจากการช่วยชีวิตโดยการให้สารน้ำอย่างเพียงพอ พบว่ายังมีอัตราการเสียชีวิตที่สูงมากแม้จะมีการรักษาอย่างทันท่วงที (Mateo-Sidron, 2023) จะเห็นได้ว่าภาวะช็อกจากการติดเชื้อเป็นภาวะวิกฤตทางการแพทย์ที่ส่งผลให้เกิดอัตราการเสียชีวิตสูง และก่อให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรบุคคล ตลอดจนความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขของประเทศ

สำหรับประเทศไทย จากการรายงานพบว่าในปีงบประมาณ 2567 พบว่าอัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงและช็อกจากการติดเชื้อใน

กระแสเลือดมีจำนวน 21,039 คิดเป็นร้อยละ 27.13 (กระทรวงสาธารณสุข, 2568) อัตราการเสียชีวิตมีแนวโน้มลดลงแต่มีอัตราที่ลดลงไม่มาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาอย่างต่อเนื่องถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ลดอัตราผู้ป่วยเสียชีวิต และลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขจากการสืบค้นข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ การรักษาด้วยคอร์ติโคสเตียรอยด์ และการประเมินคะแนน SOFA (Daviaud, et al., 2015) นอกจากนี้การวินิจฉัยภาวะช็อกจากการติดเชื้อในแผนกฉุกเฉิน พบว่า ผู้ป่วยที่มีคะแนน SOFA $\geq$ 11 คะแนน และ qSOFA เท่ากับ 3 คะแนน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเสียชีวิตภายใน 1 เดือน (Akyol, et al., 2023) และยังมีรายงานสาเหตุหลักของการเสียชีวิตมาจากโรคประจำตัวของผู้ป่วยเองมากกว่าความล้มเหลวของอวัยวะ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมมากกว่าหนึ่งโรคและมีคะแนนความรุนแรงของโรคสูงขณะเข้ารับการรักษา ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อสูงถึงร้อยละ 45 (Daviaud et al., 2015)

จากรายงานในปีงบประมาณ 2567 พบว่า จังหวัดนครสวรรค์มีผู้เสียชีวิตจากติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงและช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดมากที่สุด ในเขตสุขภาพที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 40.22 (กระทรวงสาธารณสุข, 2568) และจากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นปี พ.ศ. 2560 - 2566 โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่าผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 9610 ราย และเสียชีวิตจำนวน 322 ราย และยังพบว่าในปี พ.ศ. 2565 - 2566 มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อและเสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ

11.78 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะช็อกจากการติดเชื้อและเสียชีวิตยังคงเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จากดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (Key performance indicator) ของกระทรวงสาธารณสุข กำหนดเป้าหมายตาม Service plan sepsis ประจำปี พ.ศ. 2565 ว่าอัตราการตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community-acquired sepsis ต้องน้อยกว่าร้อยละ 24 และ Hospital-acquired sepsis ต้องน้อยกว่าร้อยละ 50 (กระทรวงสาธารณสุข, 2569) ดังนั้นจึงควรมีการประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีโอกาสเกิดภาวะช็อกให้ได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที รวมถึงต้องตรวจประเมินการทำงานของอวัยวะต่างๆ หากพบว่ามีอวัยวะใดบกพร่อง ผู้ป่วยควรได้รับการรักษาและดูแลอย่างใกล้ชิด (นันทา ธนฐิติวงศ์, 2566)

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทีมสุขภาพ ได้เห็นความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัยไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ แก่ผู้ป่วย ซึ่งมองเห็นความสำคัญของการค้นหาสาเหตุที่ปัจจัยของการเสียชีวิตเพื่อเฝ้าระวังและดูแลอย่างใกล้ชิด ผู้ป่วยที่จะเสียชีวิต จึงได้ศึกษาปัจจัยมีผลต่อภาวะช็อกจากการติดเชื้อในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติหรือนวัตกรรมในการป้องกันการภาวะช็อกจากการติดเชื้อในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

คำถามของการวิจัย

ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ และปัจจัยด้านการรักษาเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับ

การเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดหรือไม่อย่างไร

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ และปัจจัยด้านการรักษาเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ขอบเขตวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยภาคตัดขวางชนิดเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective cross-sectional study) เป็นการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ ในระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ด้านผู้ป่วย พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ เพศชายและหญิง (Vuceli et al., 2020) โดยเฉพาะภาวะช็อกจากการติดเชื้อหลังการผ่าตัด พบว่าเพศชายมีความเสี่ยงกว่าเพศหญิง (Gonzalez et al., 2023) ทั้งนี้ผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ยประมาณ 61 ปี (Black et al., 2024)

2. ด้านภาวะสุขภาพ พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ โรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง และโรคภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง รวมถึงปัจจัยเสี่ยงที่ปรับเปลี่ยนได้ เช่น ภาวะโลหิตจางและภาวะอัลบูมินในเลือดต่ำ นอกจากนี้ประเภทของการติดเชื้อที่พบได้บ่อย ได้แก่ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ โรคปอดบวม

และการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด โดยระบบที่มีการติดเชื้อที่พบมากที่สุด คือ ระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 57.70) โดยมีการติดเชื้อจากชุมชนคิดเป็นร้อยละ 82.70 เชื้อที่พบมากที่สุดคือ *Escherichia coli* (ร้อยละ 7.70) และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีภาวะอวัยวะล้มเหลวอย่างน้อย 2 ระบบขึ้นไป (ร้อยละ 92.30) (ประภาพรณ วีระศิริ, 2565) ขณะที่ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต ได้แก่ โรคตับแข็ง มะเร็ง และการมีโรคร่วมหลายชนิด (ร้อยละ 67) (Daviaud et al., 2015)

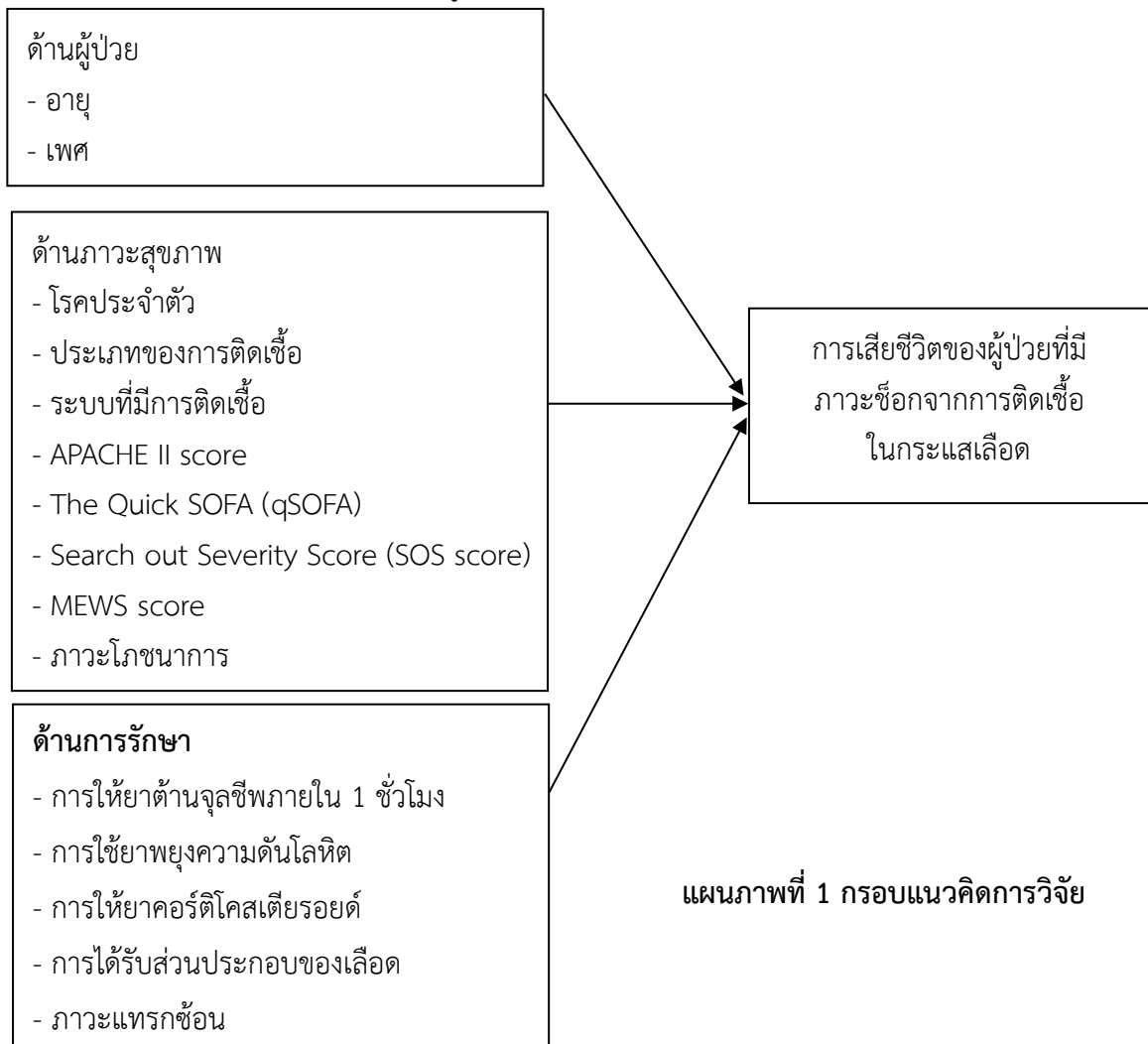
การประเมินความรุนแรงของผู้ป่วยด้วยเครื่องมือมาตรฐาน เช่น APACHE II, Quick SOFA (qSOFA), Search Out Severity Score (SOS score) และ MEWS score มีบทบาทสำคัญในการสะท้อนความรุนแรงของโรคและช่วยคาดการณ์ผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญ (Gonzalez et al., 2023) โดยเฉพาะในระยะเริ่มแรกของการติดเชื้อ เครื่องมือคัดกรอง เช่น SOS score มีความสามารถในการเพิ่มความแม่นยำของการค้นหาและวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง เช่น ผู้ป่วยโรคร่วมเบาหวานซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิด Severe sepsis และ Septic shock อย่างชัดเจน (สมไสว อินทะชูป และคณะ, 2560) ในขณะเดียวกัน MEWS score ซึ่งเป็นตัวชี้วัดความผิดปกติทางสรีรวิทยา สามารถระบุภาวะผิดปกติของผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที โดยมีค่าความไวร้อยละ 89.83 และความจำเพาะร้อยละ 66.67 (Phillips, 2017) การผสมผสานเครื่องมือประเมินความรุนแรงและเครื่องมือคัดกรองเหล่านี้ร่วมกับข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของผู้ป่วยจึงมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการระบุผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงได้อย่างแม่นยำ ตลอดจนช่วยสนับสนุนการตัดสินใจรักษาและการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนใน

ผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด
อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ด้านการรักษา พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ การไม่ได้รับการรักษาด้วยคอร์ติโคสเตียรอยด์ และการขาดการประเมินคะแนน SOFA ซึ่งมีความสำคัญต่อการประเมินความรุนแรงและการกำหนดแนวทางรักษา (Daviaud et al., 2015) นอกจากนี้ องค์ประกอบการรักษาที่สำคัญประกอบด้วยการให้ยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมงแรกของการวินิจฉัย ซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพที่มีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย การใช้ยาพุงความดันโลหิตเพื่อคงระดับความดันโลหิตเฉลี่ยตามเป้าหมาย การให้คอร์ติโคสเตียรอยด์ในผู้ป่วย

ที่ไม่ตอบสนองต่อการให้สารน้ำและยาพุงความดันโลหิต การได้รับส่วนประกอบของเลือดในรายที่มีข้อบ่งชี้ และการจัดการภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการรักษา ทั้งนี้ ผู้ป่วยในกลุ่มศึกษามีสัดส่วนที่ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 60 นาที จำนวนร้อยละ 76.90 และมีปริมาณปัสสาวะออกตามเป้าหมายคิดเป็นร้อยละ 90.40 โดยมีอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ร้อยละ 28.80 ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จของการรักษาที่ทันท่วงทีและครอบคลุมในผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัย
จึงได้กรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยภาคตัดขวางชนิดเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective cross-sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยมีภาวะช็อกจากติดเชื้อในผู้ป่วยติดเชื้อใน

กระแสเลือดระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยมีภาวะช็อกจากติดเชื้อในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan อ้างใน Uakarn et al. (2021) ดังนี้

$$n = \frac{\chi^2 N p (1-p)}{e^2 (N-1) + \chi^2 p (1-p)}$$

โดยที่

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ 5 % ($e=0.05$)

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95 % ($\chi^2=3.841$)

p = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร

ดังนั้น

$$\begin{aligned} n &= \frac{3.841 \times 9610 \times 0.27 \times (1-0.27)}{0.05^2 (9610 - 1) + 3.841 \times 0.27 (1 - 0.27)} \\ &= \frac{9966.24 (0.73)}{0.0025 (9609) + 1.04 (0.73)} \\ &= \frac{7275.35}{24.78} \\ &= 293.60 \end{aligned}$$

ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้เท่ากับ 294 คน และเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 6 จำนวน 313 ราย ด้วยวิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling)

เกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะช็อกจากติดเชื้อในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดรหัส ICD 10 R57.2 ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 31 ธันวาคม 2566

2. ผู้ป่วยมีอายุ 15 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีแผนการรักษาแบบประคับประคองลงรหัส ICD 10 Z51.5

2. ข้อมูลจากเวชระเบียนไม่ครบถ้วน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ ซึ่งได้จากการทบทวนเวชระเบียน โดยสืบค้นข้อมูลจากฐานเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ แบบบันทึกนี้ถูกสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ประภาพรณ วีระศิริ ลัลลธิตา เจริญพงษ์ และกิตติศักดิ์ ผลถาวรกุลชัย, 2565; นัยนา ธนฐิติวงศ์, 2566; Daviaud et al., 2015) ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลการวิจัย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยด้านผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ ลักษณะคำถาม เป็นลักษณะปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยภาวะสุขภาพ ได้แก่ โรคประจำตัว ประเภทของการติดเชื้อ ระบบที่มีการติดเชื้อ ความรุนแรงของโรคจากการประเมิน APACHE II score, The Quick SOFA (qSOFA), SOS Score และ MEWS Score ภาวะโภชนาการ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ การให้ยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมง การใช้ยาพุง ความดันโลหิต การให้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ การได้รับส่วนประกอบของเลือด ภาวะแทรกซ้อน ลักษณะคำถามเป็นลักษณะปิดในลักษณะเลือกตอบ (Checklist) และเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ดำเนินการโดยนำแบบบันทึกข้อมูลทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล

ลักษณะด้านประชากรศาสตร์และแบบบันทึกข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความถูกต้อง ความชัดเจน ความตรงของเนื้อหา และความเหมาะสมของการใช้ภาษา ภายหลังการพิจารณา ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการประเมินแบบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) มีค่าเท่ากับ 0.96

2. การหาความเชื่อมั่น ภายหลังการปรับปรุงแบบบันทึกข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดสอบกับเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อจำนวน 30 ราย โดยผู้บันทึก 2 ราย ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นระหว่างผู้บันทึก (Inter-rater Reliability: IRR) เท่ากับ 0.87 ซึ่งอยู่ในระดับดี แสดงว่าแบบบันทึกข้อมูลมีความสม่ำเสมอเหมาะสมสำหรับนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

3. การตรวจสอบคุณภาพในด้านความตรงเชิงพยากรณ์ของเครื่องมือประเมินความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis occurrence score: SOS) พบว่ามีค่าพื้นที่ใต้เส้นโค้ง (AUC) เท่ากับ 0.81 แสดงถึงความสามารถที่ดีในการจำแนกระดับความรุนแรงของภาวะติดเชื้อ (Muffly et al., 2019) เครื่องมือประเมินสัญญาณเตือนในระยะแรก (Modified early warning score: MEWS) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นในระดับดี (ICC = 0.87) และมีความตรงเชิงพยากรณ์ที่ดีในการทำนายการเสียชีวิตในโรงพยาบาล (AUC = 0.83, Sensitivity = 76 %, Specificity = 81 %) (Subbe et al., 2001)

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อโครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสวรรค์

ประชากรฯ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดย ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยใน ที่เข้าเกณฑ์การศึกษา และบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลที่พัฒนาขึ้น ดังนี้

1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดตัวแปร และวิธีการทบทวนเวชระเบียนให้แก่ผู้ช่วยเก็บ ข้อมูล เพื่อให้การบันทึกข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

2. ทบทวนและบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้ช่วยเก็บข้อมูลดำเนินการตรวจสอบเวชระเบียน ของผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแส เลือด และบันทึกข้อมูลลงในแบบตรวจรายการ (Checklist) ตามตัวแปรที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มการ วิจัย

3. ตรวจสอบความครบถ้วนและเข้ารหัส ข้อมูล (Coding) หลังจากบันทึกข้อมูลแล้ว ผู้วิจัย ตรวจสอบความถูกต้องและดำเนินการเข้ารหัส ข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการ จริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ (COE No.49/2567) และได้รับอนุญาตให้เข้าเก็บ ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน ผู้วิจัยได้รักษา ความลับของข้อมูลอย่างเคร่งครัด โดยปกปิดตัวตน ทุกกรณี ใช้รหัสแทนข้อมูลส่วนบุคคล และรายงาน ผลเฉพาะข้อมูลรวมที่ไม่สามารถระบุตัวตนผู้ป่วยได้ ทั้งนี้การจัดเก็บข้อมูลดำเนินการภายใต้มาตรฐาน ด้านความปลอดภัยของข้อมูลทางการแพทย์และ หลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรทุกชนิดด้วยสถิติ เชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อ

อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น กับการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อใน กระแสเลือด โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) เพื่อคัดเลือกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ หลังจาก ตรวจสอบและยืนยันว่าข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลง เบื้องต้นของการวิเคราะห์แล้ว จึงดำเนินการวิเคราะห์ ถอดอยโลจิสติกแบบทวิภาค (Binary logistic regression) โดยนำเสนอค่า Odds Ratio (OR) ที่ช่วงความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (95 % CI)

ผลการวิจัย

จากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เป็นไป ตามเกณฑ์คัดเลือกในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลทั้งหมด 313 ราย พบว่า ผู้เสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการ ติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 119 ราย (ร้อยละ 38.02) และผู้รอดชีวิตจากภาวะช็อกจากการติด เชื้อในกระแสเลือดจำนวน 194 ราย (ร้อยละ 61.98) โดยปัจจัยด้านผู้ป่วย พบว่าผู้ที่เสียชีวิตจาก ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย (ร้อยละ 55.20) และมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 69.70) สำหรับปัจจัยด้าน ภาวะสุขภาพ พบว่าผู้ป่วยที่เสียชีวิตส่วนใหญ่มิโรค ประจำตัว (ร้อยละ 84.00) และติดเชื้อจากชุมชน มากที่สุด (ร้อยละ 53.80) โดยพบการติดเชื้อ มากกว่า 2 ระบบในร้อยละ 24.20 ซึ่งระบบที่พบ การติดเชื้อบ่อยที่สุด ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 27.70) รองลงมาคือระบบหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 26.90) การประเมินความรุนแรง ของโรคพบว่า ผู้ป่วยที่เสียชีวิตส่วนใหญ่มิคะแนน APACHE II อยู่ในช่วงความรุนแรงระดับ 55–75% (25–34 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 95.00 ขณะที่ คะแนน qSOFA ตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไปพบร้อยละ

95.80 นอกจากนี้ การประเมินด้วย SOS score มากกว่า 4 คะแนน ซึ่งบ่งชี้ภาวะรุนแรงของโรค พบร้อยละ 91.60 และคะแนน MEWS ระดับ 3-4 พบในร้อยละ 85.70 ผลการประเมินภาวะโภชนาการพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ (BMI 18.5-22.90) เป็นกลุ่มที่มีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 67.20 สำหรับปัจจัยด้านการรักษา พบว่าผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่ไม่ได้รับยาพุง ความดันโลหิต คิดเป็นร้อยละ 70.60 และไม่ได้รับ

ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ คิดเป็นร้อยละ 65.50 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เสียชีวิตมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการรักษาส่งถึงร้อยละ 41.20

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเสียชีวิตและไม่เสียชีวิต พบว่าหลายปัจจัยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่ว่าจะเป็นลักษณะผู้ป่วย ภาวะสุขภาพ ความรุนแรงของโรคจากแบบประเมินต่างๆ รวมถึงการรักษาที่ได้รับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (n=313)

ปัจจัยเสี่ยง	เสียชีวิต		ไม่เสียชีวิต		X ²	OR	95 % CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
	(คน)		(คน)				
<u>ด้านผู้ป่วย</u>							
อายุ							
15-24 ปี (วัยรุ่น)	1	8.00	1	5.00	.726		
25-59 ปี (วัยทำงาน)	35	29.40	55	28.40	.840		
60 ปีขึ้นไป (วัยผู้สูงอายุ)	83	69.70	138	71.10	.437		
เพศ							
ชาย	66	55.50	107	55.20	.437		
หญิง	53	44.50	87	44.80	.958		
<u>ด้านภาวะสุขภาพ</u>							
โรคประจำตัว							
มีโรคประจำตัว	100	84.00	150	77.30	.150		
ปฏิเสธโรคประจำตัว	19	16.00	44	22.70	.150		
ประเภทของการติดเชื้อ							
ติดเชื้อจากชุมชน	64	53.80	122	62.90	.133		
ติดเชื้อจากโรงพยาบาล	55	46.20	72	37.10	.067		

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (n=313) (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	เสียชีวิต		ไม่เสียชีวิต		X ²	OR	95 % CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
	(คน)		(คน)				
ระบบที่มีการติดเชื้อ							
ระบบหัวใจและหลอดเลือด	32	26.90	60	30.90	.447	0.6	0.69-1.66
ระบบหายใจ	33	27.70	68	35.10	.000		
ระบบทางเดินอาหาร	2	1.70	1	0.50	.414		
ระบบทางเดินปัสสาวะ	4	3.40	14	7.20	.191		
ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ	0	0.00	2	1.00	.539		
ติดเชื้อตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป	48	40.30	49	25.30	.058		
ความรุนแรงของโรคจากการประเมิน APACHE II score							
อัตราเสียชีวิตร้อยละ 4-40 (0-24 คะแนน)	6	5.00	3	1.50	.029	5.1	1.01-25.68*
อัตราเสียชีวิตร้อยละ 55-75 (25-34 คะแนน)	113	95.00	191	98.50	.029		
เกณฑ์การประเมินอวัยวะล้มเหลวเนื่องจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบเร็ว (qSOFA)							
น้อยกว่า 2 คะแนน	5	4.20	4	2.10	.271		
ตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไป	114	95.80	190	97.90	.271		
ความรุนแรงของโรคจากการประเมิน SOS score							
ความรุนแรงของโรคน้อย	6	5.00	3	1.50	.072	0.2	0.04-0.63*
ความรุนแรงของโรคปานกลาง	4	3.40	0	0.00	.010		
ความรุนแรงของโรคมาก	109	91.60	191	98.50	.003		
ความรุนแรงของโรคจากการประเมิน MEWS Score							
1-2 คะแนน	9	7.60	17	8.80	.709	4.3	2.39-7.73*
3-4 คะแนน	102	85.70	112	57.70	.000		
มากกว่า 5 คะแนน	8	6.70	65	33.20	.000		

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (n=313) (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	เสียชีวิต		ไม่เสียชีวิต		X ²	OR	95 % CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
	(คน)		(คน)				
ภาวะโภชนาการ							
น้ำหนักน้อยหรือผอม	12	10.10	23	11.90	.629	0.2	0.11-0.54*
เกณฑ์ปกติ	80	67.20	108	55.70	.092		
น้ำหนักเกิน	7	5.90	26	13.40	.056		
โรคอ้วนระดับที่ 1	13	10.90	19	9.80	.608		
โรคอ้วนระดับที่ 2	7	5.90	18	9.30	.406		
ด้านการรักษา							
ให้ยาต้านจุลชีพภายใน							
1 ชั่วโมง							
ใช่	109	91.60	171	88.10	.334		
ไม่ใช่	10	8.40	23	11.90			
ใช้ยาพุงความดันโลหิต							
ใช่	35	29.40	93	47.90	.001	0.8	0.27-0.73*
ไม่ใช่	84	70.60	101	52.10			
ให้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์							
ใช่	41	34.50	47	24.20	.115		
ไม่ใช่	78	66.50	147	75.80			
ได้รับส่วนประกอบของเลือด							
ใช่	117	98.30	191	98.50	.927		
ไม่ใช่	2	1.70	3	1.50			
มีภาวะแทรกซ้อน							
ใช่	49	41.20	194	100.00	.003	0.5	1.27-3.37*
ไม่ใช่	70	58.80	0	0.00			

หมายเหตุ: OR=Odds Ratio; 95 % CI= ช่วงความเชื่อมั่น 95 %; * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p < .05*

จากตารางพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ 1) ด้านภาวะสุขภาพ คือ ความ

รุนแรงของโรคจากการประเมิน APACHE II score ที่คะแนน 0-24 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 5.00 (OR 5.1, 95 % CI: 1.01-25.68) และ ที่คะแนน 25-34

คะแนน คิดเป็นร้อยละ 95.00 (OR 0.2, 95 % CI: 0.03-0.98) ความรุนแรงของโรคจากการประเมิน SOS score ที่มีระดับความรุนแรงของโรคมก คิดเป็นร้อยละ 3.40 (OR 0.2, 95 % CI: 0.04-0.63) และความรุนแรงของโรคจากการประเมิน MEWS score ที่มีระดับคะแนน 3-4 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.70 (OR 4.3, 95 % CI: 2.39-7.73) และ 2) ด้านการรักษา คือ การใช้ยาพุงความดันโลหิต คิดเป็นร้อยละ 29.40 (OR 0.8, 95 % CI: 0.27-0.73) และมีภาวะแทรกซ้อน คิดเป็นร้อยละ 41.20 (OR 0.5, 95 % CI: 1.27-3.37)

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวนทั้งหมด 313 ราย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เสียชีวิตจากภาวะดังกล่าวมีจำนวน 119 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.02 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของลักบาร์ และคณะ (Lakbar, et al., 2022) พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 47.30 ขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่เสียชีวิตมีจำนวน 194 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.98 โดยแยกตามปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยด้านผู้ป่วยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 55.20 และร้อยละ 44.80 ตามลำดับ) และมีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 71.10) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานของดาเวียด และคณะ (Daviaud et al., 2015) และการศึกษาของ แบล็ก และคณะ (Black et al., 2024) ซึ่งรายงานว่า ผู้ป่วยเพศชายและผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากภาวะดังกล่าวสูงกว่า ทั้งนี้แม้เพศและอายุจะเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ แต่ผลการศึกษานี้สะท้อนถึงความจำเป็นในการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด

รวมถึงการประเมินและเริ่มต้นการรักษาอย่างทันท่วงทีในกลุ่มผู้ป่วยเพศชายและผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มโอกาสในการรอดชีวิต

2. ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เสียชีวิตมีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 77.30 โดยส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อจากชุมชน (ร้อยละ 62.90) สอดคล้องกับผลการศึกษาของแคนเดล และคณะ (Candel et al., 2018) พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว นอกจากนี้ ระบบที่มีการติดเชื้อบ่อยที่สุดคือระบบทางเดินหายใจ (ร้อยละ 77.30) ซึ่งมีโอกาสเสียชีวิตเป็น 0.6 เท่า (OR 0.6, 95 % CI: 0.69-1.66) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ รองลงมาคือ ระบบหัวใจและหลอดเลือด (ร้อยละ 30.90) และการติดเชื้อหลายระบบตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 24.20 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของประภาพรรณ วีระศิริ (2565) พบว่า การติดเชื้อตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด

จากการประเมินความรุนแรงของภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า ผู้ป่วยที่มีคะแนน APACHE II 0-24 คะแนน มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต โดยพบว่า ทุกๆ 1 คะแนนที่เพิ่มขึ้น ของ APACHE II score ผู้ป่วยจะมีโอกาสเสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 5.1 เท่า (95 % CI: 1.01-25.68) และยังพบว่าคะแนน APACHE II อยู่ในช่วง 25-34 คะแนน มีโอกาสเสียชีวิตลดลงร้อยละ 80 เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิง เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาอย่างเร่งด่วน ณ หอผู้ป่วยวิกฤต ด้วยความรวดเร็วและทันต่วงที

ในการประเมิน qSOFA พบว่าผู้ป่วยที่มีคะแนนตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไป มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ การประเมินความรุนแรงของโรคด้วย SOS score พบว่าผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มความรุนแรงของโรคมามีความสัมพันธ์กับโอกาสการเสียชีวิตที่ลดลงร้อยละ 80 (OR = 0.20, 95 % CI: 0.04–0.63) สำหรับการประเมินด้วย MEWS score พบว่า ผู้ป่วยที่มีคะแนน 3–4 คะแนน มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 4.3 เท่า (OR = 4.3, 95 % CI: 2.39–7.73)

3. ปัจจัยด้านการรักษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เสียชีวิตส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาด้วยยาพุง ความดันโลหิต (ร้อยละ 70.60) และไม่ได้รับคอร์ติโคสเตียรอยด์ (ร้อยละ 65.50) ซึ่งสะท้อนว่าการให้ยาพุงความดันโลหิตและคอร์ติโคสเตียรอยด์อาจช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด โดยพบว่าการใช้ยาพุงความดันโลหิตมีความสัมพันธ์กับโอกาสการเสียชีวิตที่ลดลงร้อยละ 20 (OR = 0.80, 95 % CI: 0.27–0.73) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ดาเวียด และคณะ (Daviaud, et al., 2015) พบว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยคอร์ติโคสเตียรอยด์ เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด และการมีภาวะแทรกซ้อนมีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 0.50, 95 % CI: 1.27–3.37)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดมี 3 ปัจจัย ได้แก่

1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย พบว่า อายุ และเพศ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2) ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ พบว่า การประเมินความรุนแรงของโรคด้วย SOS score พบว่า (1) ผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงของโรคมามีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 91.60 (OR = 0.2, 95 % CI: 0.04–0.63) แสดงให้เห็นว่า SOS score เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพยากรณ์ผลลัพธ์ของผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมไสว อินทะชูป และคณะ (2560) ซึ่งระบุว่า การประเมินความรุนแรงที่รวดเร็วและถูกต้องมีส่วนสำคัญในการนำไปสู่การรักษาที่ทันทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ และอาจช่วยเพิ่มโอกาสรอดชีวิตในผู้ป่วยวิกฤตจากภาวะดังกล่าวได้ (2) ความรุนแรงของโรคจากการประเมิน MEWS score ผู้ป่วยที่มีคะแนน MEWS score อยู่ในช่วงคะแนน 3–4 คะแนน มีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 85.70 (OR 4.3, 95 % CI: 2.39–7.73) ผลการวิเคราะห์พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า MEWS score ในช่วงคะแนน 3–4 คะแนน เป็นตัวบ่งชี้ความรุนแรงของความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดที่สำคัญ การประเมินผู้ป่วยทันทีที่รับใหม่-รับย้ายจะช่วยให้วินิจฉัยภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดได้เร็วขึ้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ฟินลิปส์ (Phillips, 2017)

3) ปัจจัยด้านการรักษา พบว่า การใช้ยาพุงความดันโลหิต ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการใช้ยาพุงความดันโลหิต (Vasopressor) มีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 70.60 (OR = 0.80, 95% CI: 0.27–0.73) ไม่เห็นผลนี้ที่เป็นค่า OR ในตาราง ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ใช้ยาพุงความดันโลหิตมีความเสี่ยง ต่อการเสียชีวิตลดลงอย่างมี

นัยสำคัญซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของดาเวียด และคณะ (Daviaud, et al., 2015)

จะเห็นได้ว่า ความสำคัญของการประเมิน ความรุนแรงของโรคโดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน SOS score และ MEWS score มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด นอกจากนี้การใชยาพยางความดันโลหิตอย่างเหมาะสมยังมีบทบาทสำคัญต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการรักษาและการดูแลผู้ป่วยเพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1. ด้านปฏิบัติการพยาบาล ควรพัฒนาระบบการประเมินและติดตามผู้ป่วย โดยกำหนดให้ใช้การประเมิน SOS score และ MEWS score เป็นมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อ พร้อมกำหนดแนวทางการประเมินทุก 4–6 ชั่วโมงในระยะวิกฤตตามแนวทางการปฏิบัติงาน (Clinical practice guidelines) ทั้งนี้ สำหรับผู้ป่วยที่มี SOS score สูงและ MEWS score ตั้งแต่ 3–4 คะแนนขึ้นไป ซึ่งเข้าข่ายกลุ่มเสี่ยงสูงต่อความรุนแรงของโรคที่เพิ่มขึ้น พยาบาลผู้ประเมินจำเป็นต้องส่งสัญญาณแจ้งแพทย์ผ่านระบบเตือน (Early warning system) ทันที เพื่อให้ทีมสหวิชาชีพสามารถตอบสนองและดำเนินการช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว

รวดเร็ว นอกจากนี้ควรพัฒนา Mobile application หรือระบบ Electronic health record ที่สามารถคำนวณ SOS score และ MEWS score อัตโนมัติ พร้อมแสดงระดับความเสี่ยงและข้อเสนอแนะแนวทางการดูแล เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิกให้เป็นไปอย่างครบถ้วนและมีมาตรฐาน

2. ด้านการวิจัยในการพัฒนาเครื่องมือประเมิน ศึกษาวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของ SOS score และ MEWS score กับเครื่องมือประเมินอื่นๆ เช่น SOFA score, qSOFA score พัฒนาเครื่องมือประเมินความเสี่ยงแบบผสมผสานที่รวม SOS score, MEWS score และปัจจัยอื่นๆ เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการทำนายผลลัพธ์ และควรมีการศึกษาผลของการใช้ Early warning system ต่ออัตราการเสียชีวิตและคุณภาพ การดูแลผู้ป่วย หรือการประเมินและจัดการผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาการวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับเครื่องมือประเมิน เช่น การเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่าง SOS score, MEWS score กับ SOFA score, qSOFA score, APACHE II score ในการทำนายอัตราการเสียชีวิต การศึกษาอุปสรรคและปัจจัยสำเร็จ ในการนำ SOS score และ MEWS score ไปใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤติในโรงพยาบาลต่างๆ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2568). อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community-acquired. <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/00366a85bd3c2b6932a228df29137252>



- นัยนา ธนฐิติวงศ์. (2566). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วย Sepsis ที่รับไว้ในโรงพยาบาลสกลนคร. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 26(1), 36-51.
- ลัทธิธิดา เจริญพงษ์ และกิตติศักดิ์ ผลदारกุลชัย. (2563). อุบัติการณ์และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 39(4), 542-560.
- ประภาพรรณ วีระศิริ. (2565). ความชุกและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงและแบบที่มีภาวะช็อก. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 19(2), 64-76.
- สมไสว อินทะชูป, ดวงพร โพธิ์ศรี, และจิราภรณ์ สุวรรณศรี. (2560). ประสิทธิภาพการใช้ MEWS (SOS Score) ต่อการเกิด Severe Sepsis and Septic Shock ในผู้ป่วย Sepsis กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 25(1), 85-92.
- Akyol, D., Cankayali, I., Ersel, M., Demirag, K., Uyar, M., Can, O., Ozcete, E., Karbek-Akarca, F., Yagdi, T., Engin, C., Ozgiray, E., Yurtseven, T., Yagmur, B., Nalbantgil, S., Ekren, P., Bozkurt, D., Sirin, H., Cilli, F., Demirel Sezer, E., ... & Sipahi, O.R. (2023). Impact of the empirical therapy timing on the clinical progress of septic shock patients. *Diagnostic Microbiology and Infectious Disease*, 108(3). <https://doi.org/10.1016/j.diagmicrobio.2023.116149>
- Black, L.P., Hopson, C., Puskarich, M.A., Modave, F., Booker, S.Q., DeVos, E., Fernandez, R., Garvan, C., & Guirgis, F.W. (2024). Racial disparities in septic shock mortality: a retrospective cohort study. *The Lancet Regional Health–Americas*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2023.100646>
- Candel, F. J., Borges Sa, M., Belda, S., Bou, G., Del Pozo, J. L., Estrada, O., Ferrer, R., Gonzalez del Castillo, J., Julian-Jimenez, A., Martin-Loeches, I., Maseda, E., Matesanz, M., Ramirez, P., Ramos, J. T., Rello, J., Suberviola, B., Suarez de la Rica, A., & Vidal, P. (2018). Current aspects in sepsis approach. Turning things around. *Revista Española de Quimioterapia*, 31(4), 298–315. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6172679/pdf/revespquimioter-31-298.pdf>
- Daviaud, F., Grimaldi, D., Dechartres, A., Charpentier, J., Geri, G., Marin, N., Chiche, J.D., Cariou, A., Mira, J.P., & Pene, F. (2015). Timing and causes of death in septic shock. *Annals of intensive care*, 5(1), 16. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4474967/pdf/13613_2015_Article_58.pdf
- Gonzalez CA, O'Mara A, Cruz JP, Roth D, Rysselberghe NLV, Gardner MJ. (2023). Postoperative sepsis and septic shock after hip fracture surgery. *Injury*. 54(8), 110833. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020138323004990>
- Lakbar, I., Munoz, M., Pauly, V., Orleans, V., Fabre, C., Fond, G., Vincent, J.L., Boyer, L., & Leone, M. (2022). Septic shock: incidence, mortality and hospital readmission rates in French intensive care units from 2014 to 2018. *Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine*, 41(3), 101082. <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2022.101082>



- Mateo-Sidron, J. A. R. (2023). Extracorporeal membrane oxygenation for the support of patients with refractory septic shock. In *The Sepsis Codex* (pp. 139–147). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-88271-2.00024-9>
- Muffy, M. K., Goffman, D., Bernstein, P. S., Friedman, A. M., & Minkoff, H. (2019). The Sepsis in Obstetrics Score: Validation and potential for use in non-obstetric populations. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 220(2), 191.e1–191.e8. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2018.10.017>
- Phillips, C. S. (2017). *Evaluation of the modified early warning score (MEWS) screening tool for physiological signs of sepsis and the burden on emergency department registered nursing staff* (Doctor of Nursing Practice project, University of North Carolina at Chapel Hill). Carolina Digital Repository. <https://doi.org/10.17615/sb8d-rp52>
- Rudd, K. E., Johnson, S. C., Agesa, K. M., Shackelford, K. A., Tsoi, D., Kievlan, D. R., Colombara, D. V., Ikuta, K. S., Kissoon, N., Finfer, S., Fleischmann-Struzek, C., Machado, F. R., Reinhart, K. K., Rowan, K., Seymour, C. W., Watson, R. S., West, T. E., Marinho, F., Hay, S. I., Lozano, R., Lopez, A. D., Angus, D. C., Murray, C. J. L., & Naghavi, M. (2020). Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2017: Analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 395, 200–211.
- Subbe, C. P., Kruger, M., Rutherford, P., & Gemmel, L. (2001). *Validation of a Modified Early Warning Score in medical admissions. An International Journal of Medicine*, 94(10), 521–526. <https://doi.org/10.1093/qjmed/94.10.521>
- Uakarn, C., Chaokromthong, K., & Sintao, N. (2021). Sample size estimation using Yamane and Cochran and Krejcie and Morgan and Green formulas and Cohen statistical power analysis by G*Power and comparisons. *Apheit International Journal*, 10(2), 76-88.
- Vucelic, V., Klobucar, I., Duras Cuculic, B., Gveric Grginic, A., Prohaska-Potocnik, C., Jajic, I., Vucicevic, Z., & Degoricija, V. (2020). Sepsis and septic shock—An observational study of the incidence, management, and mortality predictors in a medical intensive care unit. *Croatian medical journal*, 61(5), 429-439. <https://doi.org/10.3325/cmj.2020.61.429>
- World Health Organization. (2020, September 8). *WHO calls for global action on sepsis: Cause of 1 in 5 deaths worldwide*. <https://www.who.int/news/item/08-09-2020-who-calls-for-global-action-on-sepsis---cause-of-1-in-5-deaths-worldwide>

ความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ*

สุภาภรณ์ จอคำอาจ**, จิตนธิ ริชชี***, ทีปประพิน สุขเขียว****

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย ศึกษาความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคม กับความคิดเห็นการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง และศึกษาความคิดเห็นของญาติเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคเรื้อรัง จำนวน 87 คน และ 2) ญาติของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 91 คน ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลที่ศึกษา คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณ FACIT-Sp-12 แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคมและแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติสหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัย 1) ผู้ที่มีโรคเรื้อรังมีความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าโดยไม่รับการรักษายืดชีวิต อยู่ในระดับมาก 2) แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความผาสุกทางจิตวิญญาณและการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าโดยไม่รับการรักษายืดชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.24, 0.22, p\text{-value} < 0.05$ ตามลำดับ) แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกทางจิตวิญญาณกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าโดยไม่รับการรักษายืดชีวิต ($r = 0.05, p\text{-value} > 0.05$) 3) ญาติผู้ที่มีโรคเรื้อรังมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าโดยไม่รับการรักษาเพื่อยืดชีวิตผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก

สรุปและข้อเสนอแนะ พยาบาลควรส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมผู้ป่วยโรคเรื้อรังและบุคลากรการสื่อสารเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ยังมีความสามารถในการตัดสินใจและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว

คำสำคัญ: ความผาสุกทางจิตวิญญาณ, แรงสนับสนุนทางสังคม, การวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า, บุคคลที่มีโรคเรื้อรัง, ญาติ

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2569 หน้า 36-57

* งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสมาคมพยาบาลแมคคอร์มิค

** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ

**** นักวิชาการอิสระ

Corresponding author, e-mail: sinthisang@hotmail.com Tel 081-883-2832

วันที่รับบทความ: 5 พฤษภาคม 2569, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 29 มิถุนายน 2569, วันที่ตอบรับบทความ: 30 มิถุนายน 2569

Spiritual Well-being, Social Support and Perspective of Advance Care Planning among People with Chronic Disease and Relatives*

Supaporn Chongkhamang**, Jitnatee Ritchie***, Theepprapin Sukkheo****

Abstract

Purpose: This research aimed to examine spiritual well-being, social support and perception of advance care planning among people with chronic disease, and to study the relationship between spiritual well-being, social support and perspectives of advance care planning among people with chronic disease, as well as, to study perspectives of advance care planning among the relatives of people with chronic disease.

Design: Descriptive correlational research

Method: The sample comprised of 1) 87 people who were diagnosed with chronic diseases and 2) Ninety-one relatives of patients with chronic diseases who were admitted to the hospitals. Purposive sampling was used to recruit the sample. The instruments used were demographic information questionnaire, the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy- Spiritual Well-Being, FACIT-Sp-12 questionnaire, the social support questionnaire, and the advance care planning opinion questionnaire for people with chronic disease and the relatives. Data were analyzed using descriptive statistics and Spearman rho correlation.

Main Findings: 1) People with chronic diseases showed a high level of spiritual well-being and social support, perception of advance care planning in terms of no prolonging life was high. 2) There was small positive relationship between social support and spiritual well-being, as well as, advance care planning in terms of no prolonging life ($r = 0.24, 0.22, p\text{-value} < 0.05$ respectively) But there was no relationship between spiritual well-being and advance care planning in terms of no prolonging life ($r = 0.05, p > 0.05$). 3) The relative perception of advance care planning in terms of no prolonging life was high.

Conclusion and recommendations: Nurses should promote spiritual well-being and social support for people with chronic illnesses, and integrate communication regards to advance care planning, especially while patients have decision-making capacity. This includes facilitating family involvement to support shared decision-making.

Keywords: Spiritual well-being, Social support, Advance care planning, People with chronic disease, Relatives

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2026, 13(1), 36-57

* This study was funded by a research grant of McCormick Association of Nursing, Payap University

** Instructor, McCormick Faculty of Nursing, Payap University

** Assistant Professor, McCormick Faculty of Nursing, Payap University

**** Independent scholar

Corresponding author, e-mail: sinthisang@hotmail.com Tel 081-883-2832

Received: 5 May 2026,

Revised: 29 June 2026,

Accepted: 30 June 2026

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

โรคเรื้อรังเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมสูงอายุ ทำให้มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (World Health Organization [WHO], 2025) สอดคล้องกับประเทศไทย จากข้อมูลรายภาคในปี 2562-2566 พบว่า อัตราตายจาก 4 โรคเรื้อรัง ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2566 ภาคเหนือตอนบนมีอัตราตาย 129.67 ต่อ 100,000 ประชากร สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศซึ่งมี อัตรา 127.34 ต่อ 100,000 ประชากร (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) การป่วยด้วยโรคเรื้อรังส่งผลกระทบต่อบุคคล ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ การทำงานของร่างกายเสื่อมลง อาจมีความผิดปกติได้หลายภาวะและมีสมรรถภาพลดลง วิถีของโรคเรื้อรังมีหลายระยะและการดำเนินโรคไม่แน่นอน ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะคงที่อาจเกิดปัญหาเฉียบพลันเข้าสู่ภาวะวิกฤตจนเสียชีวิตหรือพ้นระยะวิกฤตเข้าสู่ระยะที่มีความผิดปกติของอวัยวะหรือมีความพิการ (Corbin, 1998) การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่ปลอดภัย กังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา หรือกังวลเกี่ยวกับความตาย การเจ็บป่วยทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ในผู้ที่มีการเจ็บป่วยรุนแรงหรือเรื้อรัง อาจส่งผลให้สูญเสียอาชีพการงาน ต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้รู้สึกเป็นภาระและรู้สึกสูญเสียคุณค่าในตนเอง เนื่องจากโรคเรื้อรังมีความซับซ้อน มักมีโรคเรื้อรังหลายโรค โรคเรื้อรังในระยะสุดท้ายหรือการมีปัจจัยร่วม เช่น การติดเชื้อหรือภาวะติดเชื้อ ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเข้ารับการรักษาหรือเข้ารับบริการในแผนกฉุกเฉิน อาการอาจรุนแรงจนเข้าสู่ภาวะวิกฤต ซึ่งทำให้มีความซับซ้อนในการตัดสินใจรักษา

การวางแผนการดูแลล่วงหน้าเป็นเครื่องมือสำคัญในการเตรียมความพร้อมการตัดสินใจในวาระสุดท้ายของชีวิต ซึ่งทำไว้ก่อนที่บุคคลจะหมดความสามารถในการตัดสินใจ การที่บุคคลได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับความตายและมีการเตรียมตัวล่วงหน้าจะทำให้ได้รับการดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิตตามความเชื่อ ศาสนา วัฒนธรรม สอดคล้องกับความต้องการของตนเอง ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิต การศึกษาพบว่า ผู้ที่ได้รับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าจะมีจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายและการรักษาแบบรุกรำน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Suraarunsumrit et al., 2019) ไม่ต้องทุกข์ทรมานจากการรักษาที่ไม่จำเป็นหรือไม่เกิดประโยชน์ เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจ การกู้ชีพ และช่วยให้ครอบครัววางแผนค่าใช้จ่ายในการรักษาหรือการเงินในด้านอื่นๆ ลดความขัดแย้งกับทีมสุขภาพ และส่งผลให้ญาติพึงพอใจต่อการดูแล (Killackey et al., 2020) แม้ว่าการวางแผนการดูแลล่วงหน้าเป็นสิ่งที่บุคคลสามารถปฏิบัติได้ตามพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ มาตรา 12 ที่กำหนดให้ คนไทยทุกคนมีสิทธิในการตัดสินใจด้วยตนเองที่จะไม่รับบริการสาธารณสุขเพื่อป้องกันการตายหรือเพื่อยุติการทรมานจากความเจ็บป่วย (พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550) การทบทวนวรรณกรรมพบว่า การวางแผนการดูแลล่วงหน้าส่วนใหญ่จะเป็นผู้ป่วยระยะท้าย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโรคอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอาการและการพยากรณ์โรคได้ตลอดเวลา ประกอบกับการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาหรือการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ไม่ได้ขึ้นกับข้อมูลทางการแพทย์หรือความรุนแรงของโรคเท่านั้น แต่ขึ้นกับความรู้ ทัศนคติของบุคคลและครอบครัว บุคลากรทางสุขภาพและระบบบริการสุขภาพ ดังนั้น ในผู้ที่มีโรคเรื้อรังซึ่งยังไม่เข้าสู่ระยะท้ายของชีวิตก็ควรได้รับโอกาสในการเตรียมความพร้อม

ความผาสุกด้านจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคม อาจเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมให้บุคคลมีการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ทั้งนี้เนื่องจากความผาสุกทางจิตวิญญาณเป็นพลังสำคัญช่วยให้ผู้ที่มิโรคเรื้อรังรู้สึกเป็นสุขสงบ ยอมรับการเจ็บป่วย ใช้ชีวิตอย่างมีความหมาย มีความหวังและกำลังใจในการใช้ชีวิตอยู่กับโรค ทำให้ความรู้สึกไม่แน่นอนและความรู้สึกขัดแย้งในการตัดสินใจลดลง รวมทั้งสนับสนุนการทำหน้าที่ของจิตใจในการตัดสินใจเกี่ยวกับโรคและการรักษา (Rego et al., 2020) การศึกษาในผู้ที่มีโรคเรื้อรังพบว่า มีความผาสุกทางจิตวิญญาณ (ธรรมวิทย์ ราษฎร์ และคณะ, 2564; Chaiyasit et al., 2022; Trapsinsaree et al., 2022) ความผาสุกทางจิตวิญญาณมีความสัมพันธ์กับปัจจัยหลายด้าน รวมถึงแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างบุคคลเพื่อช่วยเหลือในด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านทรัพยากร การช่วยเหลือและด้านอารมณ์ ซึ่งช่วยลดความตึงเครียด ทำให้บุคคลสามารถปรับพฤติกรรม ปรับตัวได้ แก้ไขปัญหาได้ ช่วยลดการเกิดภาวะวิกฤตในชีวิต (Bradley et al., 2018) เชฟเฟอร์ และคณะ (Schaefer et al., 1981) กล่าวว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมี 3 ด้าน ได้แก่ 1) แรงสนับสนุนทางด้านอารมณ์ เช่น การให้ความผูกพัน ความใกล้ชิด ความไว้วางใจ ความพอใจ การยอมรับนับถือ ความห่วงใย การเอาใจใส่ การกระตุ้นเตือน 2) แรงสนับสนุนทางด้านทรัพยากรและความช่วยเหลือ เช่น การให้สิ่งของ เงิน ทอง แรงงาน เวลา และ 3) แรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร เช่น การให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหา จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การได้รับความรัก ความเป็นห่วง ความไว้วางใจ เห็นในคุณค่า ยอมรับฟังความคิดเห็น และการได้รับการดูแลสนับสนุนช่วยเหลือจากครอบครัว เพื่อนหรือคนใกล้ชิด จะทำให้ผู้ที่มีโรคเรื้อรังมีความวิตกกังวลลดลง ทักษะในการตัดสินใจดีขึ้น สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้

ผลลัพธ์ทางสุขภาพดี คุณภาพชีวิตดี (Bradley et al., 2018) การศึกษาในผู้ที่มีโรคเรื้อรังพบว่า มีแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง (Upasen et al., 2024; Ayash et al., 2025) แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความผาสุกทางจิตวิญญาณ (Chaiyasit et al., 2022; Nazari et al., 2025; Trapsinsaree et al., 2022) อย่างไรก็ตามบางการศึกษาพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน (บัณฑิตา ภูษา และสุภารัตน์ พิสัยพันธ์, 2564)

การวางแผนดูแลล่วงหน้ามีความเชื่อมโยงกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ที่มีแรงสนับสนุนทางสังคม เช่น มีสัมพันธภาพในครอบครัวดี มีแนวโน้มจะวางแผนการดูแลล่วงหน้า ในส่วนของความผาสุกด้านจิตวิญญาณพบว่า มีความสัมพันธ์ต่อความพึงพอใจในการตัดสินใจในระยะท้าย ช่วยให้บุคคลมีการวางแผนดูแลตนเองล่วงหน้า (Rego et al., 2020) การทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าส่วนใหญ่ศึกษาในผู้ป่วยระยะท้าย ส่วนผู้ป่วยเรื้อรังที่ไม่ใช่ระยะท้ายมีไม่มากนัก (พิชยา ปัญญาดี, 2568; Stevens, et al., 2023) การมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า รวมทั้งความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมจะสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการดูแลผู้ที่มีโรคเรื้อรัง เพื่อวางแผนให้ได้รับการดูแลในระยะท้ายของชีวิตตามความต้องการครอบคลุมมิติร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ ทีมวิจัยในฐานะพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและความคิดเห็นของผู้ที่มีโรคเรื้อรังเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ศึกษาความสัมพันธ์ของการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ที่มีโรคเรื้อรัง และศึกษาความคิดเห็นของญาติเกี่ยวกับการวางแผนดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง ผลของการศึกษาจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานใน

การพัฒนาการดูแลที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความผาสุกทางจิตวิญญาณ และแรงสนับสนุนทางสังคมและความคิดเห็นของผู้ที่มีโรคเรื้อรังเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของญาติเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

สมมุติฐานการวิจัย

ความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคม และการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรังมีความสัมพันธ์กัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ พัฒนาจากกรอบทบทวนวรรณกรรม แนวคิดความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและการวางแผนการดูแลล่วงหน้า โดยผู้วิจัยเชื่อว่า ความผาสุกทางจิตวิญญาณซึ่งประกอบด้วยความสงบ การค้นพบความหมายของชีวิตและความศรัทธา (Peterman et al., 2002) และแรงสนับสนุนทางสังคมทั้งในด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ และด้านทรัพยากร การช่วยเหลือ (Schaefer et al., 1981) มีความสัมพันธ์กัน (Chaiyasit et al., 2022) ความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมจะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญกับปัญหาได้เหมาะสมและอาจเกี่ยวข้องกับมุมมองในการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของบุคคลที่มีโรคเรื้อรัง เนื่องจากความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจวางแผนการรักษาดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (Rego et al., 2020) รวมทั้งมุมมองเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของญาติ ในฐานะผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1) ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็ง และโรคไตเรื้อรัง และได้รับการรักษาในโรงพยาบาลทั่วไป ในเขตภาคเหนือตอนบน เขตสุขภาพที่ 1 และ 2) ญาติของผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคเรื้อรังที่มีรายละเอียดในกลุ่มที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling)

กลุ่มที่ 1 ผู้ที่มีโรคเรื้อรัง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นผู้ที่มีโรคเรื้อรังตามที่กำหนด ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาล 2) อาการเริ่มคงที่ 3) มีสติสัมปชัญญะและการรับรู้สมบูรณ์ 4) สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทย และ 5) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย

กลุ่มที่ 2 ญาติผู้ที่มีโรคเรื้อรัง มีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นบุคคลในครอบครัวซึ่งมีความเชื่อมโยงทางสายเลือด คู่สมรส หรือบุคคลที่ไว้วางใจของผู้ที่มีโรคเรื้อรังที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลที่มีอาการเริ่มคงที่ 2) มีสติสัมปชัญญะและการรับรู้สมบูรณ์ 3) สามารถเข้าใจและสื่อสารด้วยภาษาไทย และ 4) ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.7 สำหรับการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน กำหนดการทดสอบแบบสองทาง (Two tailed testing)

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 อำนาจทดสอบเท่ากับ 0.95 และขนาดอิทธิพลปานกลางเท่ากับ 0.42 อ้างอิงจากการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของแรงสนับสนุนทางสังคมและความผาสุกทางจิตวิญญาณ (Chaiyasit et al., 2022) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 67 ราย ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 25 เพื่อป้องกันการสูญหาย รวมไม่น้อยกว่า 84 ราย ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีโรคเรื้อรัง 87 ราย และกลุ่มตัวอย่างญาติ 91 ราย

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่ม ดังนี้ 1) รวบรวมรายชื่อโรงพยาบาลระดับทั่วไปในพื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน จำแนกโรงพยาบาลเป็น 2 กลุ่มตามขนาดของโรงพยาบาลทั่วไปคือ ขนาด S และ M และ 2) สุ่มอย่างง่ายโดยไม่คืนที่ จับฉลาก โรงพยาบาลขนาด S และ M ได้แก่ โรงพยาบาลลำพูน และโรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว สิทธิในการรักษาการวินิจฉัยโรค ระยะเวลาของการเจ็บป่วยตั้งแต่วินิจฉัย ระดับคะแนนความสามารถในการทำกิจกรรม

2. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลด้านสุขภาพของญาติ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ การวินิจฉัยโรค ระยะเวลาของการเจ็บป่วยตั้งแต่วินิจฉัย ระยะเวลาในการดูแลผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

3. แบบประเมินความผาสุกทางจิตวิญญาณ Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being (FACIT-Sp-12) พัฒนาโดย ปีเตอร์แมน (Peterman et al., 2002)

แปลเป็นภาษาไทยโดย ศุภลักษณ์ เข้มทอง (Khemthong, 2014) ซึ่งผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้เครื่องมือจากคณะผู้บริหารฐานข้อมูลของ www.facit.org ความผาสุกทางจิตวิญญาณ ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ การค้นพบความหมายของชีวิต ความสงบ และความศรัทธา แบบวัดนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก 10 ข้อ ทางลบ 2 ข้อ รวมจำนวน 12 ข้อ เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ จาก 0 ถึง 4 คะแนน ระดับความคิดเห็นว่า ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลาง ค่อนข้างมากและมาก ความผาสุกทางจิตวิญญาณประกอบด้วย 3 ด้าน ด้านละ 16 คะแนน รวมคะแนนทั้งหมด มีค่า 0 ถึง 48 คะแนน ซึ่ง Peterman et al. (2002) ไม่ได้แบ่งระดับชัดเจน ค่าคะแนนรวมสูงแสดงถึง ความผาสุกทางจิตวิญญาณสูง การศึกษานี้แบ่งความผาสุกทางจิตวิญญาณ เป็น 3 ระดับ โดยใช้สูตรภาคพื้น (รัตนศิริ ทาโต, 2566) ดังนี้ คะแนน 0-16 หมายถึง ความผาสุกทางจิตวิญญาณ ระดับต่ำ คะแนน 16.01-32.00 หมายถึง ความผาสุกทางจิตวิญญาณ ระดับปานกลาง และคะแนน 32.01- 48.00 หมายถึง ความผาสุกทางจิตวิญญาณ ระดับสูง

4. แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม พัฒนาโดยเชฟเฟอร์และคณะ (Schaefer et al., 1981) แปลโดยสมจิต หนูเจริญกุล ซึ่ง วิไลลักษณ์ ดันติตระกูล (2552) ได้ปรับปรุงเพิ่มเติม แรงสนับสนุนทางสังคมมี 3 แบบ (Schaefer et al., 1981) ได้แก่ แรงสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร การช่วยเหลือ และด้านข้อมูลข่าวสาร มีข้อคำถาม 8 ข้อ เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ จาก 0 ถึง 4 คะแนน ระดับความคิดเห็นว่า ไม่เลย เล็กน้อย บางครั้ง ค่อนข้างมากและมากที่สุด คะแนนรวม 32 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้สูตรภาคพื้น (รัตนศิริ ทาโต, 2566) ดังนี้ คะแนน 0-10.65 หมายถึง แรงสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ คะแนน 10.66-21.50 หมายถึง แรงสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง และคะแนน 21.51- 32.00 หมายถึง

แรงสนับสนุนทางสังคมระดับสูง

5. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมและปรับปรุงจากลักษณะ สุวรรณนิล (2555) ครอบคลุมข้อคำถามเกี่ยวกับ 1) ความรู้และประสบการณ์การวางแผนการดูแลล่วงหน้า จำนวน 5 ข้อ เป็นแบบ ใช่ ไม่ใช่ และ 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ประโยชน์ของการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือแสดงเจตนาไม่รับการรักษาเพื่อยื้อชีวิต ความต้องการในการรับหรือไม่รับการรักษาเพื่อยื้อชีวิต รวม 18 ข้อ เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 5 ระดับ จาก 0 ถึง 4 คะแนน ระบุระดับความคิดเห็นว่าไม่เห็นด้วย เห็นด้วยน้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด คิดคะแนน 17 ข้อ (ไม่รวมความต้องการการรักษาเพื่อยื้อชีวิต) คะแนนรวม 68 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับโดยใช้สูตรภาคพื้น ดังนี้ คะแนน 0-22.50 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าไม่ดี คะแนน 22.51-45.00 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าระดับปานกลาง และคะแนน 45.01- 68.00 หมายถึง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการดูแลระดับประคอง จำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์พยาบาลและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence, IOC) ได้ดังนี้ แบบประเมินความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ เท่ากับ .83 แบบวัดการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ .83 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรังและของ

ญาติ เท่ากับ .83 และ 1.00 หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้เนื้อหา มีความชัดเจน เข้าใจง่าย ครอบคลุมประเด็นสำคัญ

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยทดลองใช้กับผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ กลุ่มละ 30 ราย ในผู้ที่มีโรคเรื้อรังค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบประเมินความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ เท่ากับ .71 แบบวัดการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ .79 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ เท่ากับ .89 และ .85ตามลำดับ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ภายหลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากโรงพยาบาลลำพูนเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน และโรงพยาบาลสันทรายเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยได้ติดต่อหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และหัวหน้าตึกผู้ป่วยใน ชี้แจงแนวทางในการทำวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างทั้งผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ โดยทำการทดสอบเครื่องมือกับผู้ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่างก่อน

3. ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยพบพยาบาลหัวหน้าเวรในวันเก็บข้อมูล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด จากนั้นสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงและขอความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยพินิจสิทธิ์ผู้ที่ตอบรับเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ลงนามในเอกสารเข้าร่วมการวิจัย และใช้ระยะเวลาในการตอบคำถามประมาณ 20-30 นาที ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2569

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองการวิจัยโดย คณะกรรมการจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลลำพูน เลขที่ 043-2568 ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2568 และได้รับความเห็นชอบให้เก็บข้อมูลที่โรงพยาบาล สันทรายได้ ในวันที่ 20 มกราคม พ.ศ.2569 ในการ เก็บข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตนเองและชี้แจงวัตถุประสงค์ ของการวิจัย สิทธิในการเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ หรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งมีสิทธิใน การถอนตัวจากการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่าง ทราบว่าข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ นำเสนอข้อมูล เป็นภาพรวม และจะนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการ **วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล**

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูล ทัวไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ และข้อมูลความพึงพอใจทางจิตวิญญาณและแรง สนับสนุนทางสังคมของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง ความคิดเห็น เกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรค เรื้อรังและญาติ

2. สถิติโคลโมโกรอฟสเมอร်นอฟตรวจสอบ การแจกแจงของข้อมูลผู้ที่มีโรคเรื้อรัง พบว่า คะแนนความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุน ทางสังคมและการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่ มีโรคเรื้อรัง มีการแจกแจงไม่ปกติ ($p < .05$) ผู้วิจัย ได้ตรวจสอบค่าผิดปกติ (Outlier) โดยใช้ Boxplot พบว่ามี 13 ชุด ได้ตัดชุดข้อมูลดังกล่าว คงเหลือ 74 ชุด เมื่อทดสอบซ้ำพบว่า ข้อมูลยังคงมีการแจก แจงไม่ปกติ ($p < .05$) ซึ่งละเมิดข้อตกลงเบื้องต้น ของสถิติเพียร์สัน จึงไม่ได้ใช้สถิตินี้ในการวิเคราะห์

3. สถิติสหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน วิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ แรง สนับสนุนทางสังคมและการวางแผนการดูแล ล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง เนื่องจากสถิติดังกล่าว มีความทนทานต่อค่าผิดปกติและไม่มีข้อตกลง เบื้องต้นเรื่องการแจกแจงของข้อมูล (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2563) ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้ข้อมูลของผู้ที่มีโรคเรื้อรังทั้งหมด 87 ชุด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง จำนวน 87 ราย เป็นเพศหญิงร้อยละ 59.77 อายุ > 60 ปี ร้อยละ 63.22 อายุเฉลี่ย 63.03 ปี ($SD=12.22$) การศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 59.77 ศาสนาพุทธร้อยละ 95.40 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 62.07 จำนวน สมาชิกในครอบครัว 2 คนขึ้นไป ร้อยละ 87.35 ไม่ได้ ประกอบอาชีพ ร้อยละ 48.28 รายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 54.02 ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 89.66 กลุ่มตัวอย่างมีโรคเรื้อรังมากกว่า 2 โรค ร้อยละ 49.43 ($M=2.44$, $SD=1.13$) มีโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวานร้อยละ 59.77 และ 48.28 ตามลำดับ ร้อยละ 35.63 มีระยะเวลาป่วยนานกว่า 10 ปี ($M=11.35$, $SD=11.19$) มีค่าระดับความสามารถ (PPS) อยู่ที่ระดับ 70-100% (ร้อยละ 97.70) ($M=95.06$, $SD=10.55$)

2. ความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุน ทางสังคม และความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการ ดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

2.1 ความพึงพอใจทางจิตวิญญาณและแรง สนับสนุนทางสังคมของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและพิสัย ของความพึงพอใจทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=87)

ตัวแปร	M	SD	Range	แปลผล
ความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ				
ความสงบ	12.11	3.83	0-16	สูง
การค้นพบความหมายของชีวิต	13.71	2.79	0-16	สูง
ความศรัทธา	13.47	4.08	0-16	สูง
ความพึงพอใจทางจิตวิญญาณโดยรวม	39.30	8.38	0-48	สูง
แรงสนับสนุนทางสังคม				
ด้านข้อมูลข่าวสาร	3.25	1.11	0-4	สูง
ด้านอารมณ์	14.09	2.81	0-16	สูง
ด้านทรัพยากร ความช่วยเหลือ	10.53	2.24	0-12	สูง
แรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวม	27.87	5.28	0-32	สูง

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจทางจิตวิญญาณในภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ความสงบ การค้นพบความหมายของชีวิตและความศรัทธา อยู่ในระดับสูง (M=39.30, SD=8.38; M=12.11, SD=3.83; M=13.71, SD=2.79; M=13.47, SD=4.08 ตามลำดับ) แรงสนับสนุนทางสังคมในภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ และด้านทรัพยากร ความช่วยเหลืออยู่ในระดับสูงเช่นกัน (M=27.87, SD=5.28, M=3.25, SD=1.11; M=14.09, SD=2.81; M=10.53, SD=2.24 ตามลำดับ)

2.2 ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=87)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=87)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. ทราบว่าขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ขณะที่รู้สึกตัวดี ผู้ป่วยมีสิทธิแจ้งความต้องการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ซึ่งทางโรงพยาบาลจะปฏิบัติตามสิ่งที่ได้แจ้งไว้ล่วงหน้า เมื่อถึงวาระที่ไม่รู้สึกตัวหรือไม่สามารถตัดสินใจได้เอง	57	65.52
2. ทราบว่าสามารถวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยระบุผู้ตัดสินใจแทน หากวาระสุดท้ายไม่รู้สึกตัวหรือไม่สามารถตัดสินใจได้	54	62.07
3. ประสบการณ์การตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตของคนในครอบครัว เช่น บิดา มารดา บุตร ธิดา หรือญาติ	24	27.59
4. ประสบการณ์การตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตโดยตัดสินใจคนเดียว	11	12.64

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=87) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
5. ประสบการณ์ในการตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตโดยการยืดชีวิต ได้แก่ การช่วยฟื้นคืนชีพ การใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้เครื่องช่วยหายใจและ/หรือการกระตุ้นหัวใจ (อย่างน้อย 1 ข้อ)	14	16.09
6. ประสบการณ์ในการตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตโดยการยุติการยืดชีวิต	13	14.94

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการแจ้งความต้องการการดูแลล่วงหน้า ร้อยละ 65.52 สามารถระบุผู้ตัดสินใจแทนได้ ร้อยละ 62.07 มีประสบการณ์การตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตของคนในครอบครัว ร้อยละ 27.59 ในจำนวนนี้ตัดสินใจคนเดียว ร้อยละ 12.64 กลุ่ม

ตัวอย่างเคยตัดสินใจแทนผู้ป่วยโดยการยืดชีวิต ร้อยละ 16.09 ตัดสินใจยุติการยืดชีวิตร้อยละ 14.94

2.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=87)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและพิสัย ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ต้องรับการรักษายืดชีวิตของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=87)

ตัวแปร	M	SD	Range	แปลผล
1. ประโยชน์ของการวางแผนการดูแลล่วงหน้า	6.47	1.92	0-8	มาก
2. ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา	21.12	8.04	0-28	มาก
3. ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือแสดงเจตนาฯ	17.96	7.60	0-28	ปานกลาง
4. ความต้องการไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต	2.72	1.75	0-4	มาก
5. การวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ต้องรับการรักษายืดชีวิต	48.34	14.37	0-68	มาก

จากตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของการวางแผนการดูแลล่วงหน้าในระดับมาก (M=6.47; SD=1.92) ความต้องการข้อมูลโรคและการรักษาและข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือแสดงเจตนาฯ ในระดับมากและปานกลาง (M=21.12, SD=8.04; M=17.96, SD=7.60 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต ในระดับมาก

(M=2.72, SD=1.75) และความคิดเห็นในภาพรวมเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ต้องรับการรักษายืดชีวิตอยู่ในระดับมาก (M=48.34, SD=14.37)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคม กับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษายืดชีวิตของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง



ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคมและการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิตของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=87)

ตัวแปร	1	2	3
1. ความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ	1		
2 .แรงสนับสนุนทางสังคม	0.24*	1	
3. การวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต	0.05	0.22*	1

*p<.05

จากตารางที่ 4 แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับความพึงพอใจทางจิตวิญญาณ ($r=0.24$, $p<.05$) และความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต ($r=0.22$, $p<.05$) ความพึงพอใจทางจิตวิญญาณไม่มีความสัมพันธ์กับการวางแผนดูแลล่วงหน้าโดยไม่ต้องการได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต ($r=0.05$, $p>.05$)

4. ข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จำนวน 91 ราย เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.02 อายุ 40-60 ปี ร้อยละ 49.45 เฉลี่ย 53.54 ปี ($SD=13.56$) การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 49.45 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 67.03 เป็นลูก

หรือคู่สมรสของผู้ป่วย ร้อยละ 40.66 และ 25.47 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างและประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 29.47 และ 25.27 ตามลำดับ มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 63.74 ใช้สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 74.73 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 50.55 ($M=0.85$, $SD=1.15$) โรคประจำตัวได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ร้อยละ 30.77 และ 16.48 ตามลำดับ มีระยะเวลาผู้ป่วย < 1 ปี ($M=3.70$, $SD=6.45$) ระยะเวลาดูแลผู้ป่วย < 1 ปี ($M=3.52$, $SD=5.40$)

5. ความรู้และประสบการณ์ของญาติเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละ ความรู้และประสบการณ์ของญาติเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=91)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. ทราบว่าขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ขณะที่รู้สึกตัวดี ผู้ป่วยมีสิทธิแจ้งความต้องการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ซึ่งทางโรงพยาบาลจะปฏิบัติตามสิ่งที่ได้ แจ้งไว้ล่วงหน้า เมื่อถึงวาระที่ไม่รู้สึกตัวหรือไม่สามารถตัดสินใจได้เอง	62	68.13
2. ทราบว่าสามารถวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยระบุผู้ตัดสินใจแทน หากวาระสุดท้ายไม่รู้สึกตัวหรือไม่สามารถตัดสินใจได้	62	68.13
3. ประสบการณ์การตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตของคนในครอบครัว เช่น บิดา มารดา บุตร ธิดา หรือญาติ	40	43.96



ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละ ความรู้และประสบการณ์ของญาติเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=91) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
4. ประสบการณ์การตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตโดยตัดสินใจคนเดียว	17	18.68
5. ประสบการณ์ในการตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตโดยการยัดชีวิต ได้แก่ การช่วยฟื้นคืนชีพ การใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้เครื่องช่วยหายใจ และ/หรือการกระตุ้นหัวใจ (อย่างน้อย 1 ข้อ)	24	26.37
6. ประสบการณ์ในการตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตโดยการยุติการยัดชีวิต	17	18.68

จากตารางที่ 5 กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการแจ้งความต้องการการดูแลล่วงหน้า ร้อยละ 68.13 ทราบว่าสามารถระบุผู้ตัดสินใจแทนได้ ร้อยละ 68.13 มีประสบการณ์การตัดสินใจแทนผู้ป่วยในวาระสุดท้ายของชีวิตของคนในครอบครัว ร้อยละ 43.96 โดยในจำนวนนี้ตัดสินใจคนเดียว ร้อยละ 18.68 และเคยตัดสินใจโดยการยัดชีวิตร้อยละ 26.37 ตัดสินใจยุติการยัดชีวิตร้อยละ 18.68

6. ความคิดเห็นของญาติเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษายืดชีวิตของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=91)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและพิสัยของความคิดเห็นของญาติเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษายืดชีวิตของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง (n=91)

ตัวแปร	M	SD	Range	แปลผล
ประโยชน์ของการวางแผนการดูแลล่วงหน้า	6.55	1.78	0-8	มาก
ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา	23.20	5.25	0-28	มาก
ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือแสดงเจตนาฯ	21.32	6.52	0-28	มาก
ความต้องการไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต	2.62	1.70	0-4	ปานกลาง
การวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษายืดชีวิตของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง	53.68	10.53	0-68	มาก

จากตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของญาติเกี่ยวกับประโยชน์ของการวางแผนการดูแลล่วงหน้าอยู่ ในระดับมาก (M=6.55, SD=1.78)

ค่าเฉลี่ยความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาและความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือแสดงเจตนาฯ ในระดับมาก (M=23.20, SD=5.25;

M=21.32, SD=6.52 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความต้องการไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต อยู่ในระดับปานกลาง (M=2.62, SD=1.70) และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิตผู้ที่มีโรคเรื้อรัง ในระดับมาก (M=53.68, SD=10.53)

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงบันดาลใจทางสังคมของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

ผลการศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความผาสุกทางจิตวิญญาณอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาผู้ที่มีโรคเรื้อรังในชุมชน (ธรรมวิทย์ ราษฎร์ และคณะ, 2564; แสงเดือน พรหมแก้วงาม และอรัญญา นามวงศ์, 2560; Chaiyasit et al., 2022) และในโรงพยาบาล (ปฐมภรณ์ อาชานอก และคณะ, 2565; Ayash et al., 2025) การมีความผาสุกทางจิตวิญญาณในระดับสูงในการศึกษานี้ อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยผู้สูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) เป็นช่วงที่ยังมีความแข็งแรง สามารถดูแลตนเองและเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมได้ และอาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ซึ่งมีหลักธรรมะเกี่ยวกับอนิจจังหรือความไม่เที่ยง มีเกิด แก่ เจ็บ ตาย ช่วยส่งผลให้ผู้ป่วยมองโรคและการเจ็บป่วยว่าเป็นเรื่องธรรมดา ความเชื่อในกฎแห่งกรรมทำให้ความรู้สึกภายในจิตใจสงบ ช่วยให้เผชิญกับความเจ็บป่วยและความไม่แน่นอนของชีวิตได้อย่างมีพลังและมีภาวะสมดุล แม้เจ็บป่วยรุนแรงหรือมีความทุกข์ทรมานทางร่างกาย (แสงเดือน พรหมแก้วงาม และอรัญญา นามวงศ์, 2560; Chaiyasit et al., 2022) การปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนา เช่น ทำสมาธิ ศึกษาธรรมะ สวดมนต์ ทำบุญ หรือปฏิบัติตามความเชื่อ เช่น การสวดภาวนาหรือการสวดมนต์ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกมีที่พึ่งทางใจ ใจดีใจสงบ ความเครียดหรือวิตกกังวลลดลง (Chaiyasit et al., 2022) การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจะมีแนวโน้มเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมและ

กิจกรรมทางศาสนา นอกจากนี้แล้วการอาศัยในเขตเมืองหรือชนบทและอาศัยรวมกันหลายคนในครอบครัว ทำให้มีความผาสุกทางจิตวิญญาณสูงกว่าการอาศัยเพียงลำพัง (ชินัน บุญเรืองรัตน์, 2551 อ้างใน ฉัตรทิพย์ แสงสร้อย และคณะ, 2564) และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างต้องช่วยรับผิดชอบดูแลคนในครอบครัว ทำให้ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังรู้สึกมีคุณค่าและชีวิตมีความหมาย ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมีโรคเรื้อรังเฉลี่ย 2 โรค เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน เป็นโรคนานกว่า 10 ปี ทุกรายมีประสบการณ์ในการนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล แต่เนื่องจากอาการไม่รุนแรง ไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและสามารถช่วยเหลือตัวเองได้ดี (ค่า PPS>70 คะแนน) ทำให้ผู้ที่มีโรคเรื้อรังส่วนใหญ่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้เต็มที่ รับรู้ความรุนแรงของโรคว่าไม่รุนแรง ไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ชีวิตมากนัก ทำให้ปรับตัวต่อการเจ็บป่วยได้ (ฉัตรทิพย์ แสงสร้อย และคณะ, 2564) ผลการศึกษานี้ต่างจากการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังและมีภาวะพึ่งพิงที่พบว่า มีความผาสุกทางจิตวิญญาณระดับปานกลาง อธิบายได้ว่า การที่ร่างกายมีภาวะถดถอย ความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันลดลง ส่งผลให้เกิดความกังวลและความเครียด ทำให้ผู้สูงอายุมีความผาสุกทางจิตใจและจิตวิญญาณลดลง (Trapsinsaree et al., 2022)

ความผาสุกทางจิตวิญญาณเป็นแนวคิดที่มีเครื่องมือที่หลากหลาย เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนความผาสุกทางจิตวิญญาณกับการศึกษาอื่นที่ใช้แบบประเมินเดียวกันคือ FACIT-sp (Peterman et al., 2002) พบว่า การศึกษานี้ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย 39.30 คะแนน (พิสัย=0-48) มีค่าสูงกว่าการศึกษาในผู้ที่มีโรคไตวายเรื้อรังและผู้ที่มีโรคเรื้อรังที่อาการหนัก (Ahmad et al., 2022; Panngern & Cheawchanwattana, 2024) มีค่าคะแนน 30.37 ถึง 33.70 ทั้งนี้อาจเนื่องจากลักษณะความรุนแรง

ความซับซ้อนของโรคและการรักษา บริบทสังคมและวัฒนธรรม รวมถึงแรงสนับสนุนทางสังคมที่ต่างกัน

จากการศึกษาพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง และโรคเมเร็งระยะลุกลาม (Ayash et al., 2025; Upasen et al., 2024) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมทั้งด้านอารมณ์ ทรัพยากรและข้อมูลข่าวสาร (Schaefer et al., 1981) โดยทั่วไประดับการศึกษาและรายได้ มีผลต่อการเข้าถึงเงินหรือสิ่งของซึ่งมีผลส่งเสริมความผาสุกทางกาย จิตใจและสังคม ในการศึกษาครั้งนี้แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ =มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา เป็นผู้สูงอายุ ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีรายได้จากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ แต่สถานภาพสมรสคู่อาศัยในครอบครัวขยาย มีสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 2-3 คน การมีคู่สมรส ลูก หลานและ/หรือญาติพี่น้อง ทำให้มีความผูกพัน ความใกล้ชิดกัน การได้รับการยอมรับนับถือ ความห่วงใย ความรักและเอาใจใส่ดูแล รวมทั้งได้รับสิ่งของ เงิน การสนับสนุนช่วยเหลือด้านต่าง ๆ เช่น การตรวจตามนัด การดูแลเรื่องอาหารและยา ซึ่งการได้รับความกตัญญูและการดูแลเอาใจใส่ (Upasen et al., 2024) ทำให้ผู้ที่มีโรคเรื้อรังรู้สึกมีคุณค่า และมีความหมาย (Schaefer et al., 1981) มีความพึงพอใจและผ่อนคลาย จากการพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ความรักและผูกพันกับลูกหลานและมีสัมพันธ์ภาพที่ดีในครอบครัวทำให้ผู้ที่มีโรคเรื้อรังต้องการดูแลสุขภาพเพื่อไม่ให้เป็นภาระ นอกจากแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวแล้ว แรงสนับสนุนด้านทรัพยากรจากระบบสาธารณสุข เช่น สิทธิบัตรทอง ทำให้สะดวกในการเข้าถึงบริการสุขภาพ ไม่เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการรักษา การสนับสนุนหรืออำนวยความสะดวกเมื่อตรวจรักษาหรือเจ็บป่วยจากหน่วยงานท้องถิ่นบางแห่ง ทำให้เข้าถึงบริการสุขภาพได้ง่าย ซึ่งสิ่งเหล่านี้

ส่งผลให้ผู้ที่มีโรคเรื้อรังได้รับรู้ถึงแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นอย่างดี (Chaiyasit et al., 2022)

2. ความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นของผู้ที่มีโรคเรื้อรังเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า

กลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 65 มีความรู้ความเข้าใจว่า มีสิทธิแจ้งความต้องการเกี่ยวกับการดูแลรักษาของตนเองในวาระที่ไม่รู้สึกตัวหรือไม่สามารถตัดสินใจได้เอง และสามารถระบุผู้ตัดสินใจแทนในวาระสุดท้ายได้ ซึ่งการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่า ร้อยละ 92 ทราบว่ามีพระราชบัญญัติเกี่ยวข้องกัสิทธิในการวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Kunakornvong, & Ngaosri, 2020) อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษาดังกล่าวเป็นบุคคลทั่วไป และอายุน้อยกว่า (อายุ 40-59 ปี) จะสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมตัวตาย การตายดี รวมถึงสิทธิในการไม่รับการรักษาเพื่อยื้อชีวิต ซึ่งภาคประชาสังคมและหน่วยงานของรัฐ เผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ จัดอบรม เพื่อสร้างความรู้และความตระหนักสำหรับบุคคลทั่วไปเกี่ยวกับการเตรียมตัวตาย

การศึกษาค้นครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวโรค การรักษาและค่าใช้จ่ายในระดับมาก แต่ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือแสดงเจตนาไม่รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต (เดิมเรียกว่าพินัยกรรมชีวิต) และผู้ตัดสินใจแทน ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของลักษณะ สุวรรณนิล (2555) และการศึกษาบางฉบับที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 21 ทราบเกี่ยวกับพินัยกรรมชีวิต (Kunakornvong, & Ngaosri, 2020) อธิบายได้ว่า การที่คนไทยมีทัศนคติว่า การพูดเกี่ยวกับความตายถือว่าไม่เป็นมงคล ความตายเป็นเรื่องไกลตัวและจะนึกถึงความตายเมื่อเป็นผู้สูงอายุ เมื่อมีปัญหาสุขภาพหรือป่วยในระยะท้าย คนไทยส่วนใหญ่ไม่นิยมเขียนพินัยกรรมชีวิตเป็นลายลักษณ์อักษร (อิราภรณ์ จันทรดา และคณะ, 2560)

ประกอบกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้ามีรายละเอียดต่าง ๆ ที่ควรทำความเข้าใจ นอกจากนี้ยังพบว่าในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลบุคคลในครอบครัวที่เจ็บป่วยระยะท้ายหรือการรับรู้เรื่องการวางแผนการดูแลล่วงหน้า อาจทำให้ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการวางแผนดูแลล่วงหน้าและไม่สนใจการทำ การวางแผนการดูแลล่วงหน้า (สุขานรี อุ่นคำ และคณะ, 2567) ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพจึงควรส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าในช่วงที่สุขภาพบุคคลเริ่มเปลี่ยนแปลง เช่น หลังได้รับการตรวจสุขภาพประจำปี ช่วงแรกของการมีภาวะรู้คิดบกพร่องหรือเริ่มมีภาวะพึ่งพิง (ฐาการ กาญจนภาส และศรัณย์ ธนพุดพิวงค์, 2567) สนับสนุนบุคคลให้เตรียมความพร้อมเกี่ยวกับความตาย เช่น ส่งเสริมการเข้าถึงความรู้ทางสื่อดิจิทัล และจัดอบรมเผชิญความตายอย่างสงบ จัดกระบวนการเรียนรู้การอยู่และตายดีให้กับผู้ป่วย ผู้สูงอายุ อาสาสมัครสุขภาพ บุคลากรสุขภาพ เด็กและเยาวชน ซึ่งจะทำให้บุคคลและครอบครัว มีความตระหนักและเข้าใจการวางแผนการดูแลล่วงหน้าได้ชัดเจน วางแผนเลือกเป้าหมายการดูแลเลือกผู้แทนตัดสินใจ และแสดงเจตนาล่วงหน้าเกี่ยวกับการดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิต ให้สอดคล้องกับเจตจำนงค์ของบุคคลนั้นๆ ดังนั้นพยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคเรื้อรังและญาติควรมีการสร้างสัมพันธ์ภาพและสื่อสารเชิงวิชาชีพในการสนทนาหรือจัดระบบการสนับสนุนการสื่อสารเกี่ยวกับการวางแผนล่วงหน้าอย่างเป็นรูปธรรมในกลุ่มผู้ป่วยอื่น ๆ ไม่เฉพาะกลุ่มผู้ป่วยระยะท้าย เพื่อให้ผู้มีโรคเรื้อรังมีความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักและมีการวางแผนการดูแลล่วงหน้าร่วมกัน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกทางจิตวิญญาณ แรงสนับสนุนทางสังคม กับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

การศึกษานี้พบว่า ความผาสุกทางจิตวิญญาณมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงสนับสนุนทางสังคม ($r=.24, p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาในผู้ที่มีโรคเรื้อรังหรือผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง ($r=0.24$ ถึง $0.55, p<.01$) (Chaiyasit et al., 2022; Nazari et al., 2025; Trapsinsaree et al., 2022) อธิบายได้ว่า การมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับบุคคลในครอบครัว การได้รับความเอาใจใส่ ความใกล้ชิด ความอบอุ่น เป็นแรงสนับสนุนด้านอารมณ์ ทำให้บุคคลรับรู้ถึงความรัก ความมั่นคง รู้สึกถึงความหมายในการใช้ชีวิต มีความหวังและเป้าหมายในชีวิต เกิดพลังใจในการเผชิญกับความเจ็บป่วย เกิดความผาสุกทางจิตวิญญาณ (ธรรมวิทย์ ราธอรอน และคณะ, 2564; Nazari et al., 2025) แรงสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ ส่งเสริมให้มีความผาสุกทางจิตวิญญาณในด้านความสงบ ความศรัทธาและความผาสุกทางจิตวิญญาณในภาพรวม การศึกษานี้พบว่า ความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ อาจเนื่องจากความผาสุกทางจิตวิญญาณเป็นปัจจัยภายในที่บุคคลรับรู้ถึงความสมดุลของจิตใจ การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุซึ่งมีสภาวะทางจิตวิญญาณสมบูรณ์ กล่าวคือ อายุเพิ่มขึ้นจะมีความเข้าใจธรรมชาติของชีวิตมากกว่าในวัยอื่น มีมุมมองด้านจิตวิญญาณ มองโลกในแง่ดี รวมถึงมีความศรัทธาหรือร่วมกิจกรรมทางศาสนามากขึ้น (Tomstam อ้างใน ปฐมาภรณ์ อาษานอก และคณะ, 2565) ทำให้รับรู้ถึงความผาสุกทางจิตวิญญาณในระดับมาก โดยไม่สอดคล้องกับระดับของแรงสนับสนุนทางสังคม นอกจากนี้แล้วปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผาสุกทางจิตวิญญาณ เช่น ความสามารถทางกาย อาการทางกาย ภาวะสุขภาพจิต ความศรัทธา การปฏิบัติทางศาสนา การ

เห็นคุณค่าในตัวเอง ความแข็งแกร่งในชีวิต ความหวัง (ปฐมภรณ์ อาษานอก และคณะ, 2565; Trapsinsaree et al., 2022) ที่แตกต่างในแต่ละการศึกษา อาจทำให้ผลของการวิจัยแตกต่างกัน การศึกษาในผู้ที่มีไตวายเรื้อรัง (บัณฑิตา ภูอาษา และสุภารัตน์ พิสัยพันธุ์, 2564) ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกทางจิตวิญญาณกับแรงสนับสนุนทางสังคม ($r=0.12$, $p>.05$) ซึ่งผู้เขียนได้อธิบายว่า การรับการรักษาอย่างต่อเนื่องมีโอกาสพบปะ พูดคุยกับผู้ป่วยด้วยกันทำให้มีความผาสุกทางจิตวิญญาณมีกำลังใจ ยอมรับและเผชิญกับการเจ็บป่วยได้

จากการศึกษาพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความผาสุกทางจิตวิญญาณและการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่รับการรักษายืดชีวิต ($r=0.24$, และ 0.22 , $p<.05$ ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมสัมพันธ์กับการวางแผนดูแลล่วงหน้า (Miyashita et al., 2019) การมีแรงสนับสนุนทางสังคมช่วยให้บุคคลมีความผาสุกทางจิตวิญญาณส่งผลให้ภาวะเครียดกดดันลดลง ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางอารมณ์จากบุตรจะช่วยส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกและลดความรู้สึกขัดแย้งในการตัดสินใจทำหนังสือแสดงเจตนาฯ (Lee et al., 2016) อย่างไรก็ตามในสังคมไทยมีมุมมองเกี่ยวกับความตายว่าเป็นเรื่องอัปมงคล จึงอาจเป็นข้อจำกัดของการปรึกษาหารือและการตัดสินใจในครอบครัวในการวางแผนการดูแลล่วงหน้า แม้บุคคลจะมีแรงสนับสนุนทางสังคมดี หากขาดโอกาสในการเปิดประเด็นสื่อสารกันในเรื่องที่มีความซับซ้อน ดังนั้น บุคลากรทางสุขภาพจึงควรสนับสนุนให้มีการสื่อสารระหว่างครอบครัวมากขึ้น

ผลการวิจัยไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความผาสุกทางจิตวิญญาณกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่รับการรักษายืดชีวิต ($r=0.05$, $p>$

.05) จากการทบทวนวรรณกรรม ความผาสุกทางจิตวิญญาณช่วยเสริมสร้างความสงบภายใน ช่วยให้บุคคลตระหนักถึงสิ่งที่มีคุณค่าในชีวิต เช่น ความเป็นอิสระส่งผลให้ความกลัวและความวิตกกังวลลดลง ยอมรับความตายได้ดีขึ้น สามารถพิจารณาทางเลือกในการรักษาได้รอบคอบและมีสติ ทำให้ได้แผนการดูแลสอดคล้องกับความต้องการของตนเอง การศึกษาพบว่า บุคคลที่มีความผาสุกทางจิตวิญญาณจะรับรู้ว่าได้รับข้อมูลและการสนับสนุนส่งผลให้ความรู้สึกไม่แน่นอนและความขัดแย้งในการตัดสินใจลดลงและมีความพึงพอใจในการตัดสินใจทำหนังสือแสดงเจตนาล่วงหน้าเพิ่มขึ้น (Rego et al., 2020) อย่างไรก็ตาม การที่คนไทยโดยเฉพาะในบุคคลที่หมดหวัง มีความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ อาจเป็นข้อจำกัดของการทำความเข้าใจหรือการจัดทำเอกสารหนังสือแสดงเจตนาฯ ผู้ป่วยอาจมอบหมายให้สมาชิกในครอบครัวตัดสินใจทางเลือกในการรักษาซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วย ดังนั้นการที่บุคคลที่มีโรคเรื้อรังได้รับการส่งเสริมให้มีความผาสุกทางจิตวิญญาณจากบุคลากรทางสุขภาพจะช่วยให้ยอมรับความตายได้ดีขึ้น เผชิญกับความจริงและความเป็นเหตุเป็นผลในการพิจารณาการดูแลล่วงหน้าของตนเองได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามการวางแผนดูแลล่วงหน้ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น เช่น การรับรู้ประโยชน์ของการวางแผนดูแลล่วงหน้า การรับรู้อุปสรรคต่อการวางแผนดูแลล่วงหน้าและได้รับการปรึกษาจากบุคลากรทางการแพทย์ (ณัฐธัญญา พูลเพิ่ม, 2568) การศึกษาในประเด็นอื่นๆ ร่วมด้วยจะทำให้มีความเข้าใจผู้ป่วยในกลุ่มนี้มากขึ้น

4. ความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นของญาติผู้ที่มีโรคเรื้อรังเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า

การศึกษานี้พบว่า ญาติซึ่งอายุเฉลี่ย 53 ปี มีความสัมพันธ์เป็นลูกหรือคู่สมรสของผู้ที่มีโรคเรื้อรัง

ในส่วนของการคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของพบว่า ประมาณร้อยละ 68 มีความรู้ความเข้าใจว่า บุคคลมีสิทธิแจ้งความต้องการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลของตนเองในวาระที่ไม่รู้สึกตัวหรือไม่สามารถตัดสินใจได้เอง และสามารถระบุผู้ตัดสินใจแทนในวาระสุดท้ายได้ กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ตัดสินใจในวาระสุดท้ายของคนในครอบครัวร้อยละ 44 ในจำนวนนี้ระบุว่า ต้องการให้ผู้ที่มีโรคเรื้อรังได้รับการรักษายืดชีวิต ร้อยละ 26 และไม่ได้รับการรักษาเพื่อการยืดชีวิต ร้อยละ 19

ในส่วนของการคิดเห็น กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในระดับมาก ทั้งในด้านประโยชน์ของการวางแผนการดูแลล่วงหน้าต่อผู้ป่วยและครอบครัว ความสำคัญของข้อมูลเกี่ยวกับโรค การรักษาและค่าใช้จ่าย รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือแสดงเจตนาฯ และความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษาที่ยืดชีวิต แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างน่าจะมีความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญของการวางแผนการดูแลล่วงหน้าและมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ตระหนักถึงความสำคัญของการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ซึ่งผลการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาในไต้หวันพบว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าในระดับปานกลาง มีทัศนคติที่ดีและตั้งใจวางแผนการดูแลล่วงหน้า (Ke et al., 2025) เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าเป็นปัจจัยทำนายการวางแผนล่วงหน้าสำหรับญาติและผู้ป่วย ในขณะที่ญาติหรือผู้ดูแลเป็นแรงสนับสนุนทางสังคมและมีส่วนร่วมในการวางแผนการดูแลในวาระสุดท้ายของชีวิต ความใกล้ชิดและความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ดูแลจะทำให้ผู้ป่วยมีแนวโน้มจะทำหนังสือแสดงเจตนามากกว่าผู้ที่ขาดแรงสนับสนุน และการที่ญาติที่มีประสบการณ์การทำหนังสือเจตนาฯ จะมีความสัมพันธ์กับความตั้งใจ

วางแผนการดูแลล่วงหน้า (Pichayayothin et al., 2026) ดังนั้นการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจกลุ่มผู้ดูแล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นวัยผู้ใหญ่ น่าจะเป็นการเริ่มต้นที่ดีในการสร้างความตระหนักในการวางแผนการดูแลล่วงหน้า เพื่อให้ครอบครัวของผู้ที่มีโรคเรื้อรังมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างต่อเนื่อง จนถึงระยะท้ายของชีวิต

สรุปผลการวิจัย

ผู้ที่มีโรคเรื้อรังมีความผาสุกทางจิตวิญญาณและแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง โดยมีความคิดเห็นว่าการวางแผนการดูแลล่วงหน้ามีประโยชน์และมีความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาในระดับมาก ขณะที่ความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับหนังสือแสดงเจตนาล่วงหน้าอยู่ในระดับปานกลาง ผู้มีโรคเรื้อรังเห็นด้วยในระดับมากกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิตเมื่อเข้าสู่ระยะท้ายของชีวิต

แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความผาสุกทางจิตวิญญาณและการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต ส่วนความผาสุกทางจิตวิญญาณไม่พบความสัมพันธ์กับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าโดยไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต

ญาติผู้ป่วยมีความรู้และความคิดเห็นเชิงบวกเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า โดยเฉพาะการรับรู้ประโยชน์ของการวางแผนการดูแลล่วงหน้าและความต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโรคการรักษา และหนังสือแสดงเจตนาล่วงหน้า สะท้อนถึงบทบาทสำคัญของครอบครัวในการสนับสนุนการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

ข้อจำกัดการวิจัย

การศึกษานี้มีการประเมินการวางแผนการดูแลล่วงหน้า ในมิติของความต้องการไม่ได้รับการรักษาเพื่อยืดชีวิตซึ่งอาจไม่ครอบคลุมบริบทอื่น เช่น การสื่อสารของครอบครัว การทำหนังสือแสดง

เจตนาในการนำผลการวิจัยไปใช้อาจต้องระมัดระวัง และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้เป็นผู้ที่มีโรคเรื้อรัง หลายโรค มีความแตกต่างกันในแง่ของอาการ รบกวน หรือการได้รับการรักษาที่ต่างกัน อาจทำให้ มีผลต่อการอ้างอิงผลการวิจัยในผู้ที่มีโรคเรื้อรัง และ ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความสัมพันธ์กันทำให้มีข้อจำกัดในการเปรียบเทียบ ความคิดเห็นระหว่างผู้ที่มีโรคเรื้อรังและญาติ

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1. บุคลากรทางสุขภาพควรส่งเสริมการสื่อสาร เกี่ยวกับการวางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้าร่วมกับ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังและครอบครัว ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น ของการเจ็บป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่เพียงพอ สำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาในอนาคต
2. ควรส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณ และแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เนื่องจากทั้งสองปัจจัย มีความสัมพันธ์กันและเป็น องค์ประกอบสำคัญของการดูแลแบบองค์รวม
3. ควรพัฒนากิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการ วางแผนการดูแลรักษาล่วงหน้า หนังสือแสดงเจตนา ล่วงหน้า และบทบาทของผู้ตัดสินใจแทนแก่ผู้ป่วย และญาติอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจมีความสัมพันธ์ กับความต้องการรับหรือไม่รับการรักษาเพื่อยืดชีวิต เช่น ความเชื่อส่วนบุคคล ประสบการณ์การเจ็บป่วย การรับรู้ภาวะสุขภาพ การเห็นคุณค่าในตัวเอง ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยระยะท้ายและการได้รับ

ข้อมูลจากบุคลากรสุขภาพ รวมถึงศึกษาผลของการ ให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้า

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพหรือการ วิจัยแบบผสมผสานเพื่อทำความเข้าใจเหตุผลและ กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนการดูแล รักษาล่วงหน้าในเชิงลึก

3. ควรศึกษากลุ่มตัวอย่างจากหลายพื้นที่หรือ หลายระดับบริการสุขภาพ เพื่อเพิ่มความสามารถใน การอ้างอิงผลการวิจัยไปยังประชากรกลุ่มอื่นได้ ครอบคลุมยิ่งขึ้น

4. ควรเพิ่มการศึกษาปัจจัยอื่น ซึ่งสัมพันธ์ ความผาสุกทางจิตวิญญาณ เช่น อาการทางกาย ความแข็งแรงในชีวิต ความหวัง ภาวะสุขภาพจิต ความศรัทธา การปฏิบัติทางศาสนา เพื่อเป็น แนวทางในการส่งเสริมความผาสุกทางจิตวิญญาณ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีพลังและภาวะสมดุลแม้จะเกิด การเจ็บป่วยรุนแรงหรือมีความทุกข์ทรมาน

5. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบ ความคิดเห็น ระหว่างผู้ป่วยและญาติ จะทำให้มีความเข้าใจความ คิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลล่วงหน้าได้ ชัดเจนขึ้นและมีความเป็นองค์รวมมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสมาคมพยาบาลแมคคอร์มิค สำหรับทุนอุดหนุนการวิจัย เจ้าของเครื่องมือทุกชุด หน่วยงาน Facit.org และ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน โรงพยาบาลสันทราย และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล รวมถึงผู้ป่วยโรคเรื้อรังและญาติทุกท่าน ที่ให้ความ ร่วมมือและมีส่วนให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข (2567). จำนวนและอัตราตายด้วย 5 โรคไม่ติดต่อ ปี 2562 – 2566.

<https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/dncd/files/%E0%B8%88%E0%B8%B3%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%95%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%94%E0%B9%89%E0%B8%A7%E0%B8%A25%E0%B9%82%E0%B8%A3%E0%B8%84NCD25622566.xlsx>

ฉัตรทิพย์ แสงสร้อย, โรจน์ จินตนาวัฒน์, และลินจง โปธิบาล. (2564). การปฏิบัติกิจกรรมทางศาสนาและความ
ผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *Nursing Journal CMU*,
48(4), 281-293.

ฐากร กาญจน์ภาค และศรีณย์ ธนพุดตวิวงศ์. (2567). การวางแผนดูแลล่วงหน้าในผู้สูงอายุ. *Ramathibodi
Medical Journal*, 47(4), 46-60.

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2563). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS (พิมพ์ครั้งที่ 18).
บิสซิเนสอาร์แอนด์ตี.

ธรรมวิทย์ ราษฎร์อน, พรสวรรค์ คิตคำ, วิชาญ ใจมาลัย, และตรัยชัชญา ตั้งสุทธธรรม. (2564). ความผาสุก
ทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 22(2), 426-434. [https://he01.tcithaijo.org/
index.php/JRTAN/article/view/210219](https://he01.tcithaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/210219)

ธีรภรณ์ จันทร์ดา, จอนพะจง เพ็งจาด, บัณฑลว ส่ำแดงฤทธิ์, อัจฉริยา ปทุมวัน, สุชีรา ชัยวิบูลย์ธรรม, ประครอง
อินทรสมบัติ, และปิยะวรรณ โภคพลภรณ์. (2560). ระบบบริการดูแลระดับประคอง: บริบทภาคกลาง.
Thai Red Cross Nursing Journal, 10(2), 87-102.

ณัฐธิดา พูลเพิ่ม. (2568). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการวางแผนดูแลล่วงหน้าของผู้ที่เป็นโรคมะเร็งปอด. [วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. [https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.
cgi?article=76467&context=chulaetd](https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=76467&context=chulaetd)

บัณฑิตา ภูอาษา และสุภารัตน์ พิสัยพันธุ์. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้า การสนับสนุนทางสังคม
และความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสาร
ส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 16(2), 500-515.

ปฐมาภรณ์ อาษานอก, วิราพรณ วิโรจน์รัตน์, และนารีรัตน์ จิตรมนตรี. (2564). อิทธิพลของความทุกข์ทรมาน
จากอาการ ภาวะซึมเศร้าและการสนับสนุนทางสังคมต่อความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้สูงอายุ
โรคมะเร็งระยะลุกลามระหว่างได้รับการรักษา. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*, 33(1),
84-98.

พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550. (2563, 6 พฤศจิกายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 137 ตอนพิเศษ
261 ง. หน้า 1-18.

พิชยา ปัญญาดี. (2568). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจทำพินัยกรรมชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งโรงพยาบาลสกลนคร.
วารสารการแพทย์โรงพยาบาลสกลนคร, 28(1), 83-94.



- รัตน์ศิริ ทาโต. (2566). การวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้ (ฉบับปรับปรุง) (พิมพ์ครั้งที่ 7). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์.
- ลักขณา สุวรรณนิล. (2555). ความต้องการของผู้ป่วยและผู้ตัดสินใจแทนเกี่ยวกับการแสดงเจตนาล่วงหน้าในการรักษาพยาบาลระยะสุดท้าย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วิไลลักษณ์ ตันติตระกูล. (2552). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยมะเร็งระยะสุดท้าย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีรัตน์ กีนาวงค์ และปณณณิน เชื้อนเพชร. (2559). ความผาสุกด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วยเรื้อรังระยะสุดท้าย. *เชียงใหม่เวชสาร*, 8(1), 131-137. https://www.crhospital.org/cmj/article/FULL_20170802113726.pdf
- สุขานรี อุ่นคำ, เยาวรัตน์ มัชฌิม, เรือนขวัญ กันตสิงห์, และธัญญรัตน์ บุญไทย. (2567). ความตั้งใจในการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 17(3), 15-34.
- แสงเดือน พรหมแก้วงาม และอริยญา นามวงศ์. (2560). ความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้สูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 35(3), 204-213.
- Ahmad N., Sinaili N., Panahi S., Bagereka P., Serna-Tamayo C., Shnayder S., Ameli R., Berger A. (2022). The FACIT-Sp spiritual wellbeing scale: A factor analysis in patients with severe and/or life-limiting medical illnesses. *Annal Palliative Medicine*, 11(12), 3663-3673. <https://doi.org/10.21037/apm-22-692>
- Ayash, C., Jdid, M., Kakade, A., Wu, M., Narang, B., Lazenby, M., & Gany, F. (2025). Spiritual well-being, religiosity, quality of life, distress, social support, depression, and anxiety among english-and Arabic-speaking muslim american with advanced cancer: A cross-sectional study. *Psycho-Oncology*, 34(8), e70255.
- Bradley, N., Lloyd-Williams, M., & Dowrick, C. (2018). Effectiveness of palliative care interventions offering social support to people with life-limiting illness-A systematic review. *European Journal of Cancer Care*, 27(3), e12837.
- Chaiyasit, Y., Chanbunlawat, K., Soboon, S., Wongarsa, P., & Piboonrungraj, P. (2022). Predicting factors of spiritual well-being among Thai patients with non-communicable diseases. *The Bangkok Medical Journal*, 18(2), 76-76.
- Corbin J. M. (1998). The corbin and strauss chronic illness trajectory model: An update. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 12(1), 33-41.
- Ke, L. S., Cheng, H. C., Ku, Y. C., Ju, W. Y., & Lee, M. J. (2025). Association between caregiving stress and advance care planning behavioral intentions among family caregivers: A cross-sectional survey. *Western Journal of Nursing Research*, 47(12), 1159-1169.
- Khemthong, S. (2014). Functional assessment of chronic illness therapy-spiritual well-being, FACIT-Sp-12. www.facit.org



- Killackey, T., Peter, E., Maciver, J., & Mohammed, S. (2020). Advance care planning with chronically ill patients: A relational autonomy approach. *Nursing Ethics*, 27(2), 360-371.
- Kunakornvong, W., & Ngaosri, K. (2020). Public awareness and attitude toward palliative care in Thailand. *Siriraj Medical Journal*, 72(5), 424-430. <https://doi.org/10.33192/Smj.2020.57>
- Lee, J., Jung, D., & Choi, M. (2016). Relationship of social support and decisional conflict to advance directives attitude in Korean older adults: A community-based cross-sectional study. *Japan Journal of Nursing Science*, 13(1), 29-37.
- Miyashita, J., Yamamoto, Y., Shimizu, S., Aoki, T., Azuma, T., Takada, T., Hayashi, M., Kimachi, M., Ikenoue, T., Fukuma, S., & Fukuhara, S. (2019). Association between social networks and discussions regarding advance care planning among Japanese older adults. *PloS One*, 14(3), e0213894. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213894>
- Nazari, F., Shaygannejad, V., & Mardanian Dehkordi, L. (2025). The relationship between perceived social support and spiritual well-being in patients with multiple sclerosis. *Nursing Open*, 12(5), e2204.
- Panngern, W., & Cheawchanwattana, A. (2024). Spiritual well-being of end stage renal disease patients with comprehensive conservative management in Sirindhorn Hospital, Khon Kaen Province. *Thai Journal of Pharmacy Practice*, 15(2), 294-304.
- Peterman, A. H., Fitchett, G., Brady, M. J., Hernandez, L., & Cella, D. (2002). Measuring spiritual well-being in people with cancer: the functional assessment of chronic illness therapy-spiritual well-being scale (FACIT-Sp). *Annals of Behavioral Medicine*, 24(1), 49-58.
- Pichayayothin, N. B., Pipattanawong, W., & Phoolcharoen, N. (2026). Perceived knowledge and Intention to prepare advance directives: A cross-sectional study of Thai gynecologic cancer patients and families. *BMC Research Notes*, 19(1), 44. <https://doi.org/10.1186/s13104-025-07587-4>
- Rego, F., Gonçalves, F., Moutinho, S., Castro, L., & Nunes, R. (2020). The influence of spirituality on decision-making in palliative care outpatients: A cross-sectional study. *BMC Palliative Care*, 19(1), 1-14.
- Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine*, 4(4), 381-406.
- Stevens J, Miranda R, Deliens L, Pype P, De Vleminck A, Pardon K. (2023). Advance care planning engagement in patients with chronic, life-limiting illness: Baseline findings from a cluster-randomized controlled trial in primary care. *British Journal General Practice*, 73(730), e384-e391. <https://doi.org/10.3399/BJGP.2022.0100>



- Suraarunsumrit P., Nopmaneejumrulers C., & Srinonprasert V. (2019). Advance care planning (ACP) associated with reduced health care utilization in deceased older patients with advanced stage of chronic diseases. *Journal Medical Association Thai*. 102, 801-808.
- Trapsinsaree, D., Pothiban, L., Chintanawat, R., & Wonghongkul, T. (2022). Factors predicting spiritual well-being among dependent older people. *Trends in Sciences*, 19(1), 1718-1718.
- Upasen, R., Saengpanya, W., Awae, W., & Prasitvej, P. (2024). The influence of resilience and social support on mental health of older adults living in community: A cross-sectional study. *BMC Psychology*, 12(1), 397.
- World Health Organization. (2025). *Noncommunicable disease*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการตรวจยืนยันภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูง จากต่อมหมวกไต

ฉันทนา รักฉาย*, วันเพ็ญ ภิญญภาสกุล**

บทคัดย่อ

ภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูง (Primary Aldosteronism; PA) เกิดจากการที่ต่อมหมวกไตผลิตฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนมากผิดปกติ ส่งผลให้เกิดความดันโลหิตสูงและภาวะโพแทสเซียมต่ำ พบได้บ่อยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิโดยเฉพาะผู้ที่มีความดันโลหิตสูงดื้อยา การวินิจฉัยภาวะ PA อย่างแม่นยำจำเป็นต้องอาศัยการตรวจยืนยัน (Confirmatory test) โดยจะทำภายหลังการตรวจคัดกรองที่ให้ผลบวกของอัตราส่วนของค่าอัลโดสเตอโรนต่อค่าเรนินในเลือด วิธีการตรวจยืนยัน เช่น การทดสอบด้วยการให้น้ำเกลือ overnight salt load การให้ผู้ป่วยรับประทานยาแคปโตพริลเพื่อดูการตอบสนองของต่อมหมวกไตต่อยา และการให้ยาฟลูโดรคอร์ติโซนเพื่อกดการทำงานของต่อมหมวกไต เป็นการตรวจที่มีวิธีและขั้นตอนที่ซับซ้อน ต้องทำอย่างระมัดระวัง ทั้งด้านการเตรียมผู้ป่วย การปรับยาที่ให้ และการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายและสะท้อน บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการตรวจยืนยันภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูง เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นความสำคัญของบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ทั้งระยะก่อน ระหว่าง และหลังการตรวจยืนยัน รวมถึงการสื่อสารกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยที่แม่นยำ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ การจัดการทางการพยาบาลที่เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนของการตรวจยืนยัน จะช่วยส่งเสริมคุณภาพการดูแลและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีของผู้ป่วย

คำสำคัญ: ภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูง, การตรวจยืนยัน, บทบาทพยาบาล, ความดันโลหิตสูงดื้อยา



Roles of Nurses in Caring for Patients Undergoing Confirmatory Testing for Primary Aldosteronism

Chantana Rakchai*, Wanpen Pinyopasakul**

Abstract

Primary Aldosteronism (PA) is a condition characterized by excessive secretion of aldosterone from the adrenal glands, leading to hypertension and hypokalemia. It is a common cause of secondary hypertension, particularly in patients with treatment-resistant hypertension. Accurate diagnosis requires a confirmatory test following a positive aldosterone-renin ratio (ARR) screening. The confirmatory tests, such as the saline infusion test, captopril challenge test, and fludrocortisone suppression test, are complex procedures requiring careful patient preparation, medication adjustment, and close monitoring. This academic article aims to describe and reflect on the nursing roles in caring for patients undergoing confirmatory testing for Primary Aldosteronism. It emphasizes the nurse's role in pre, intra, and post-examination care, as well as communication with the multidisciplinary team to support accurate diagnosis and prevent complications. Comprehensive nursing management across each phase of the confirmatory testing process is pivotal in enhancing the quality of care and optimizing patient health outcomes.

Keywords: Primary aldosteronism, Confirmatory test, Nurses' roles, Resistant hypertension

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2026, 13(1), 58-74

* Department of Nursing, Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University

** Independent scholar

Corresponding author, e-mail: gofy_gofy@windowslive.com, Tel 097-2413088

Received: 25 January 2026,

Revised: 15 May 2026,

Accepted: 29 May 2026

บทนำ

ภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนมากผิดปกติจากต่อมหมวกไต (Primary Aldosteronism; PA) เป็นภาวะที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ปัจจุบันการตรวจยืนยัน (Confirmatory test) เป็นวิธีการตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะดังกล่าวได้อย่างแม่นยำ และสามารถทำได้โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เช่น แพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ทั้งนี้ การตรวจยืนยันมีขั้นตอนที่ซับซ้อนทั้งด้านการเข้ายาและการเตรียมตัวของผู้ป่วย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยระหว่างกระบวนการตรวจยืนยัน โดยต้องมีความรู้เฉพาะด้านเกี่ยวกับข้อบ่งชี้ของการตรวจ วิธีการเตรียมตัวผู้ป่วย การบริหารยาที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบ รวมถึงการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ พยาบาลยังมีบทบาทในการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเข้าใจง่ายแก่ผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการตรวจวินิจฉัยอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้กระบวนการพยาบาลในการประเมินสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม และป้องกันภาวะแทรกซ้อนหรือผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น เนื้อหาในบทความนี้ครอบคลุมความหมาย อาการ สาเหตุ การวินิจฉัย วิธีการตรวจยืนยัน และบทบาทพยาบาลในการเตรียมความพร้อมและดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจยืนยันภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูงจากต่อมหมวกไต วัตถุประสงค์ของบทความนี้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างเป็นมาตรฐานต่อไป

ความหมายและอุบัติการณ์

Primary aldosteronism (PA) หรือภาวะต่อมหมวกไตผลิตฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนมากผิดปกติ เป็นความผิดปกติหลักของต่อมหมวกไตที่นำไปสู่การผลิตฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนมากเกินไป ซึ่งอาจเกิดจากความผิดปกติของต่อมหมวกไตข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง (Endocrine Society, 2025) เป็นสาเหตุที่พบบ่อยของภาวะความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงที่ดื้อยาหรือควบคุมได้ยาก มีความชุกเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 9.5% ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วโลก (Charoensri & Turcu, 2023) โดยรายงานหลายแห่งระบุช่วงความชุกที่ระดับ 5–10% ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทั่วไป และสูงถึง 22% หรืออาจมากกว่าในกลุ่มที่ดื้อยาหรือมีภาวะควบคุมยาก (Resistant hypertension) ในบางภูมิภาค เช่น เอเชีย มีรายงานความชุกเฉลี่ยสูงกว่าในกลุ่มประชากรทั่วไปถึง 12–15% (Charoensri & Turcu, 2023 ; Turcu et al., 2022)

Primary Aldosteronism (PA) หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรังได้ (Charoensri & Turcu, 2023; Turcu et al., 2022) ที่ผ่านมภาวะ PA ยังคงถูกวินิจฉัยและรักษาน้อยกว่าที่ควร แม้ว่าจะมีวิธีการวินิจฉัยและรักษาที่มีประสิทธิภาพ (Endocrine Society, 2025) การตรวจยืนยันที่เป็นมาตรฐาน จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยอย่างถูกต้องและได้รับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

อาการของผู้ป่วยภาวะ Primary aldosteronism

อาการสำคัญที่มักพบในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูงที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตชนิดทั่วไป (Charoensri & Turcu, 2023; Turcu et al., 2022) ซึ่งอาจจำเป็นต้องใช้ยาหลายชนิดร่วมกันแต่ยังคงควบคุมความดันได้ไม่ดี นอกจากนี้ ผู้ป่วยมักมีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ (Hypokalemia) โดยที่บางรายอาจไม่ได้รับการเสริมโพแทสเซียมแต่อย่างใด และมีระดับโพแทสเซียมในปัสสาวะสูง (มากกว่า 30 mEq/24 ชั่วโมง) ซึ่งบ่งชี้ถึงการสูญเสียโพแทสเซียมทางไต ความผิดปกติของอิเล็กโทรไลต์ที่เกิดจากการหลั่งอัลโดสเตอโรนมากเกินไปส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะเลือดเป็นด่าง (Metabolic alkalosis) ซึ่งอาจตรวจพบจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ อาการทางคลินิกอื่นๆ ที่พบได้บ่อย ได้แก่ อาการอ่อนเพลียทั่วไป กล้ามเนื้ออ่อนแรง โดยเฉพาะกล้ามเนื้อขา และอาจมีอาการกล้ามเนื้อกระตุกในบางราย ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันอย่างมีนัยสำคัญ (Pitsava et al., 2022)

สาเหตุของการเกิดภาวะ Primary aldosteronism

ภาวะ PA เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่

1. Aldosterone-Producing Adenoma (APA) เป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของ PA โดยเกิดจากเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงที่ต่อมหมวกไตข้างใดข้างหนึ่ง (Unilateral adrenal adenoma) ซึ่งมีการผลิตฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนมากกว่าปกติอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักแสดงอาการความดันโลหิตสูงร่วมกับภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำ และสามารถรักษาให้หายขาดได้ด้วยการผ่าตัดต่อมหมวกไตข้างที่มีความผิดปกติ (Pitsava et al., 2022; Vaidya et al., 2022)

2. Idiopathic hyperaldosteronism (IHA) ภาวะนี้เกิดจากการเพิ่มจำนวนเซลล์ (Hyperplasia) ของ Zona glomerulosa ในต่อมหมวกไตทั้งสองข้าง ส่งผลให้มีการหลั่งอัลโดสเตอโรนเกินอย่างต่อเนื่อง โดยไม่สามารถระบุสาเหตุที่แน่ชัด ผู้ป่วยมักต้องได้รับการรักษาด้วยยา เช่น Mineralocorticoid receptor antagonists เนื่องจากไม่สามารถรักษาด้วยการผ่าตัดได้ (Aiga et al., 2023; Vaidya et al., 2022)

3. Aldosterone-Producing carcinoma เป็นสาเหตุที่พบน้อยมาก แต่ควรได้รับการวินิจฉัยแยกโรค เนื่องจากเป็นเนื้องอกชนิดร้ายแรงของต่อมหมวกไต ซึ่งมีความสามารถในการหลั่งอัลโดสเตอโรนในระดับสูงผิดปกติ ร่วมกับอาการของมะเร็งที่ลุกลามรวดเร็ว การรักษาหลักคือ การผ่าตัดเอาเนื้องอกออกให้หมด (Total adrenalectomy) เพื่อกำจัดแหล่งผลิตฮอร์โมนและตัวมะเร็ง ร่วมกับการใช้ยา Mitotane และยาต้านตัวรับอัลโดสเตอโรนเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตและภาวะโพแทสเซียมต่ำ (Aiga et al., 2023)

4. Familial hyperaldosteronism (FH) เป็นกลุ่มโรคที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม ซึ่งถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ Autosomal dominant ปัจจุบันมีการจำแนกเป็น 4 ชนิด ได้แก่ FH type 1, 2, 3 และ 4 โดยแต่ละชนิดมีลักษณะทางพันธุกรรมที่แตกต่างกัน เช่น FH type 1 (Glucocorticoid-remediable aldosteronism) มีการตอบสนองต่อการรักษาด้วย Glucocorticoids ในขณะที่ FH type 3 มีความสัมพันธ์กับการกลายพันธุ์ของยีน KCNJ5 และมีลักษณะทางคลินิกที่รุนแรงกว่า (Zennaro et al., 2023; Pitsava et al., 2022)

5. ความผิดปกติทางพันธุกรรมระดับเซลล์ (Somatic and germline mutations) มีหลักฐานทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นว่าการกลายพันธุ์ของยีนบางชนิด เช่น KCNJ5, CACNA1D, ATP1A1 และ ATP2B3 มีบทบาทในการกระตุ้นให้เซลล์ของต่อมหมวกไตหลังอัลโดสเตอโรนมากเกินไป ทั้งนี้อาจเกิดในระดับ Somatic (เฉพาะที่ในเนื้อเยื่อ) หรือ Germline (ในระดับพันธุกรรมที่ถ่ายทอดได้) ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในกลุ่ม APA และ FH การรักษาเน้นการผ่าตัดต่อมหมวกไตออกทั้งหมดในกลุ่มเนื้อเยื่อเฉพาะจุด (APA) เพื่อกำจัดเซลล์ที่มีการกลายพันธุ์ร่วมกับการใช้ยาต้านตัวรับมีเนอราโลคอร์ติคอยด์ (MRAs) เพื่อควบคุมความดันโลหิตและระดับโพแทสเซียมในกลุ่มที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ หรือกลุ่มพันธุกรรม FH (Aiga et al., 2023; Mulatero et al., 2021; Vaidya et al., 2022)

การวินิจฉัยภาวะ Primary aldosteronism

การวินิจฉัย Primary aldosteronism จำเป็นต้องอาศัยการตรวจยืนยัน (Confirmatory test) หลังการคัดกรองด้วย Aldosterone-renin ratio (ARR) การทดสอบที่ใช้ในปัจจุบันมีหลายวิธี เช่น Saline infusion test, Captopril challenge test, Fludrocortisone suppression test, Furosemide upright test (Furosemide Test) และ Oral sodium loading test ซึ่งมีเงื่อนไขการเตรียมผู้ป่วยอย่างละเอียด เช่น การปรับหรือหยุดยาความดันโลหิตบางกลุ่ม การงดอาหารหรือดื่มน้ำเกลือ การติดตามระดับอิเล็กโทรไลต์และความดันโลหิตอย่างใกล้ชิด (Endocrine Society, 2025) ซึ่งมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากการตรวจยืนยัน

วิธีการตรวจ (Test)	ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (Potential complications)
Saline infusion test (SIT)	ภาวะปริมาตรสารน้ำเกิน (Volume overload): อาจทำให้เกิดความดันโลหิตสูง วิกฤต, หัวใจล้มเหลว (Heart failure) หรือน้ำท่วมปอด (Pulmonary edema) ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุหรือโรคไต
Captopril challenge Test	ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension): โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภาวะขาดน้ำ หรือผู้ที่รับประทานยาขับปัสสาวะอยู่เดิม อาจเกิดอาการหน้ามืดวิงเวียน
Fludrocortisone suppression test (FST)	โพแทสเซียมต่ำวิกฤต (Severe hypokalemia): ยาและโซเดียมที่ให้เสริมจะเร่งการขับโพแทสเซียมออกมากขึ้น และอาจเกิดภาวะ น้ำหนักตัวเพิ่ม/บวมจากการคั่งของโซเดียม
Oral sodium loading test	ความดันโลหิตสูงคุมยาก: เนื่องจากการบริโภคเกลือปริมาณสูงต่อเนื่องหลายวัน อาจทำให้ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ยากขึ้นในระหว่างเตรียมตัวตรวจ
Furosemide upright test	ภาวะขาดน้ำและโพแทสเซียมต่ำ:ฤทธิ์ของยาขับปัสสาวะที่แรงอาจทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ตะคริว หรือความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า (Orthostatic hypotension)

แนวทางการวินิจฉัยภาวะ Primary aldosteronism (PA) มีดังนี้

1. การตรวจคัดกรอง (Screening) ใช้การตรวจ Aldosterone-to-renin ratio (ARR) เป็นวิธีเบื้องต้น ตัวอย่างเลือดจะถูกเก็บในตอนเช้า หลังจากผู้ป่วยตื่นนอนและอยู่ในท่านั่งอย่างน้อย 5-15 นาที โดยต้องหยุดยาที่มีผลต่อค่าฮอร์โมน เช่น Diuretics และ Beta-blockers เป็นเวลา 4 สัปดาห์ และ ACEI/ARB เป็นเวลาอย่างน้อย 2 สัปดาห์ สามารถใช้ยาควบคุมความดันกลุ่ม Calcium channel blocker (Non-dihydropyridine) หรือ Alpha-blockers ได้ตามความจำเป็น (Aiga et al., 2023; Cobb & Leslie, 2025; Endocrine Society, 2025)

2. การตรวจยืนยัน (Confirmatory tests) การตรวจยืนยัน เป็นการตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัยภาวะ Primary aldosteronism และแยกสาเหตุของภาวะดังกล่าว มีหลายวิธี ได้แก่ (Endocrine Society, 2025; Funder et al., 2023; Vilela & Almeida, 2022) ดังตารางที่ 2

2.1 Saline infusion test เป็นการทดสอบที่สำคัญเพื่อยืนยันการหลั่งฮอร์โมนอัลโดสเตอโรน ที่ไม่ถูกยับยั้งในผู้ป่วย Primary aldosteronism โดยอาศัยหลักการที่ว่าในภาวะปกติฮอร์โมนอัลโดสเตอโรน ควรถูกกดลงหลังได้รับโซเดียมในปริมาณมาก แต่ในผู้ป่วย PA จะยังคงสูงอยู่ (Aiga et al., 2023; Cobb & Leslie, 2025; Endocrine society, 2025)

2.2 Oral sodium loading test เป็นการทดสอบที่ให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานโซเดียมปริมาณสูง (≥ 6

กรัม/วัน) เป็นเวลา 3-5 วัน เพื่อตรวจหาการหลั่งฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนที่ไม่ถูกกด ซึ่งพบในผู้ป่วย PA โดยวัดระดับอัลโดสเตอโรน ในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ร่วมกับตรวจเลือด (Aiga et al., 2023; Cobb & Leslie, 2025)

2.3 Fludrocortisone suppression test (FST) เป็นการทดสอบความสามารถของร่างกายในการกดการหลั่งฮอร์โมนอัลโดสเตอโรน เมื่อได้รับยา Fludrocortisone (ซึ่งมีฤทธิ์คล้ายอัลโดสเตอโรน) ร่วมกับการบริโภคเกลือและการเสริมโพแทสเซียมในระยะเวลา 4 วัน เพื่อดูว่าการหลั่งอัลโดสเตอโรนสามารถถูกกดได้หรือไม่ หากยังหลั่งในระดับสูงแม้ได้รับการกดแล้ว บ่งชี้ว่าเป็น PA (Carasel et al., 2022; Funder et al., 2021; Vilela & Almeida, 2022)

2.4 Captopril challenge test (CCT) เป็นการตรวจยืนยันภาวะ Primary Aldosteronism โดยใช้ยา Captopril (ยาในกลุ่ม ACE inhibitor) เพื่อกดระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน-อัลโดสเตอโรน หากผู้ป่วยมี PA จะพบว่าระดับอัลโดสเตอโรนไม่ลดลงหลังได้รับยา (Funder et al., 2023)

2.5 Furosemide Upright Test (Furosemide test) เป็นการทดสอบการตอบสนองของระบบเรนิน (Renin-angiotensin system) เพื่อประเมินภาวะ Suppression ของเรนินในผู้ป่วยที่สงสัย PA โดยใช้หลักการว่าเมื่อร่างกายขาดน้ำจากการขับปัสสาวะร่วมกับการยืน จะกระตุ้นให้ Renin สูงขึ้น หากระบบนี้ถูกกด (เช่น ใน PA) ค่า Renin จะไม่เพิ่มขึ้นตามปกติ (Funder et al., 2023; Williams et al., 2023)

ตารางที่ 2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัด เกณฑ์การแปลผล และแหล่งอ้างอิงสำหรับการตรวจยืนยันภาวะ Primary aldosteronism

วิธีการตรวจ	สิ่งที่ตรวจวัด (Parameters)	การแปลผล (Positive for PA)	แหล่งอ้างอิง (References)
1. Saline infusion test (SIT)	Plasma aldosterone concentration (PAC) หลังให้ 0.9% NaCl 2 ลิตร ใน 4 ชั่วโมง	PAC > 10 ng/dL (บางแนวทางใช้ > 5-10 ng/dL ขึ้นอยู่กับท่าทางผู้ป่วย)	(Aiga et al. 2023; Endocrine Society, 2025)
2. Oral sodium loading test	24-hour Urinary aldosterone excretion และ Urinary sodium	Urinary aldosterone > 10-14 μ g/24 hr (โดยที่ Urinary sodium ต้อง > 200 mEq/24 hr)	(Aiga et al., 2023; Cobb & Leslie, 2025)
3. Fludrocortisone suppression test (FST)	PAC ณ เวลา 10.00 น. ในวันที่ 4 ของการทดสอบ และ Plasma renin activity (PRA)	PAC > 6 ng/dL (โดยที่ PRA < 1.0 ng/mL/hr)	(Funder et al., 2021; Vilela & Almeida, 2022)
4. Captopril challenge test (CCT)	PAC และ Plasma renin direct (PRC) หรือ PRA หลังกินยา 1-2 ชั่วโมง	PAC ลดลงน้อยกว่า 30% จากค่าเริ่มต้น หรือ PAC ยังคงสูงอยู่	(Funder et al., 2023)
5. Furosemide upright test	Plasma renin activity (PRA) หลังฉีด Furosemide และยืน/เดิน 2 ชั่วโมง	PRA < 1.0 – 2.0 ng/mL/hr (Renin ไม่ถูกกระตุ้นขึ้นมา)	(Funder et al., (2023); Williams et al., (2023)

3. การวินิจฉัยแยกชนิดย่อยของ Primary aldosteronism

เป็นขั้นตอนสำคัญเพื่อกำหนดแนวทางการรักษา ระหว่างการผ่าตัดหรือการใช้ยา โดยมีการตรวจภาพถ่ายรังสี (CT/MRI) เป็นวิธีการเริ่มต้นเพื่อประเมินสัญญาณวิทยาของต่อมหมวกไต (Endocrine Society, 2025) อย่างไรก็ตาม การเก็บตัวอย่างเลือดจากหลอดเลือดดำต่อมหมวกไต (Adrenal venous sampling;

AVS) ยังคงเป็นมาตรฐานหลัก (Gold standard) ในการแยกชนิดรอยโรคว่าเกิดจากต่อมข้างเดียวหรือสองข้างได้อย่างแม่นยำที่สุด (Rossi et al., 2024) นอกจากนี้ยังมีการทดสอบทางชีวเคมี การวิเคราะห์ทางพันธุกรรมในกรณีสงสัยภาวะถ่ายทอดทางพันธุกรรม (Chang et al., 2023) และการตรวจทางนิวเคลียร์อย่าง PET-CT เพื่อช่วยเพิ่มความแม่นยำในกรณีที่ผลการตรวจอื่นไม่ชัดเจน (Hannemann &

Wallaschofski, 2022) การเลือกวิธีการที่เหมาะสมจึงช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องและนำไปสู่ผลลัพธ์การรักษาที่มีประสิทธิภาพ

การดูแลผู้ป่วยที่มารับการตรวจยืนยันภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูงจากต่อมหมวกไต

พยาบาลมีบทบาทความสำคัญอย่างยิ่งในการดูแลผู้ป่วยที่มารับการตรวจยืนยันภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูงจากต่อมหมวกไตในระยะก่อนการตรวจรวมทั้งให้การดูแลอย่างใกล้ชิดระหว่างและหลังการตรวจยืนยัน โดยเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการตรวจ เช่น ภาวะน้ำเกิน ภาวะโพแทสเซียมต่ำ หรือความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง (Endocrine Society, 2025) เป็นต้น ในด้านระบบอื่นๆ ผู้ป่วยอาจมีอาการเบื่ออาหาร ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และมีอาการปัสสาวะมาก (Polyuria) เนื่องจากการสูญเสียโซเดียมและโพแทสเซียมจากไต นอกจากนี้ ยังอาจพบภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Arrhythmia) จากการเปลี่ยนแปลงของระดับโพแทสเซียมในเลือด รวมถึงความทนต่อการไปไฮเดรตที่ลดลง (Turcu et al., 2022; Vaidya et al., 2022) ซึ่งสัมพันธ์กับความผิดปกติของการทำงานของอินซูลินในระดับเซลล์ที่เกิดจากภาวะอัลโดสเตอโรนสูง นอกจากนี้ พยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การวินิจฉัยเกิดขึ้นอย่างแม่นยำ เป็นมาตรฐาน (Endocrine society, 2025; Vathenen et al., 2025) และรายงานอาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเพื่อการจัดการอาการของผู้ป่วยอย่างปลอดภัย เนื่องจากการตรวจยืนยันภาวะฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนสูงจากต่อมหมวกไตมีหลายวิธี บทบาทพยาบาลจึงแยกตามวิธีการตรวจต่างๆ ที่แตกต่างกันอย่างเป็นขั้นตอน ทั้งระยะก่อนการตรวจ

ระหว่างการตรวจ และระยะหลังการตรวจ โดยมีการขอความยินยอมจากผู้ป่วยเป็นลายลักษณ์อักษร ภายหลังจากผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจแต่ละวิธีจากแพทย์และพยาบาล (Endocrine Society, 2025)

แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจชนิดต่างๆ

1. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ Saline infusion test พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมและการเฝ้าระวังความปลอดภัย (Vilela & Almeida, 2022; Vathenen et al., 2025) ดังนี้

1.1 การพยาบาลก่อนการตรวจ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การตรวจมีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยประกอบด้วย กิจกรรม (Eisenhofer et al., 2022; Vathenen et al., 2025; Vilela & Almeida, 2022) ดังนี้

1.1.1 ประเมินประวัติสุขภาพ ภาวะแทรกซ้อน และการใช้ยาปัจจุบัน

1.1.2 หยุดการ用药ที่มีผลกระทบต่อระบบเรนิน-อัลโดสเตอโรน (Renin-aldosterone system) ตามคำสั่งแพทย์ เช่น กลุ่ม Diuretics, Angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs), Angiotensin receptor blockers (ARBs) และ Beta-blockers อย่างน้อย 2-4 สัปดาห์ก่อนการตรวจ (Funder et al., 2023, Section 3.1: Confirmatory testing)

1.1.3 ติดตามระดับโพแทสเซียมในเลือด หากพบภาวะ Hypokalemia ให้ดำเนินการเสริมโพแทสเซียมก่อนเริ่มการทดสอบ (Eisenhofer et al., 2022)

1.1.4 ประเมินสัญญาณชีพพื้นฐาน และ
ภาวะสมดุลน้ำและเกลือแร่

1.1.5 ให้ข้อมูลที่ต้องแก่ผู้ป่วยและญาติ
อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการให้สารน้ำ การเก็บ
เลือดและอาการที่อาจพบระหว่างการตรวจ

1.1.6 แนะนำการดื่มน้ำและอาหาร 8-12 ชั่วโมง
และอาหารเค็มจัด ก่อนการตรวจตามคำสั่งแพทย์

1.1.7 เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น ได้แก่ สายให้
น้ำเกลือ สารน้ำ 0.9% Sodium Chloride (NSS)
ปริมาณ 2,000 มิลลิลิตร เครื่องวัดสัญญาณชีพ และชุด
เก็บเลือด

1.1.8 ตรวจสอบชื่อผู้ป่วย นามสกุล อายุ
วันเดือนปีเกิด ให้ถูกต้องก่อนเริ่มขั้นตอนการตรวจ

1.2 การพยาบาลระหว่างการตรวจ ในระหว่าง
การตรวจ Saline infusion test พยาบาลมีหน้าที่ดูแล
และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

1.2.1 เริ่มให้น้ำเกลือ 0.9% NSS ปริมาณ
2,000 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ (IV drip) ภายใน
เวลา 4 ชั่วโมงโดยใช้ Infusion pump เพื่อควบคุม
อัตราการไหล (Vilela & Almeida, 2022)

1.2.2 เฝ้าระวังภาวะน้ำเกิน (Volume
overload) โดยเฉพาะในผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีโรคหัวใจ

1.2.3 วัดสัญญาณชีพ ได้แก่ ความดันโลหิต
ชีพจร และอัตราการหายใจ ทุก 30-60 นาที

1.2.4 สังเกตอาการเหนื่อยหอบ แน่นหน้าอก
บวม หรือมีภาวะน้ำท่วมปอด (Pulmonary edema)

1.2.5 จัดท่าผู้ป่วยในท่านั่งกึ่งนอน (Semi-
fowler's position) ตลอดการให้สารน้ำ เพื่อช่วยการ
ไหลเวียนของเลือดกลับหัวใจและลดความเสี่ยงภาวะ
น้ำเกิน (Vathenen et al., 2025)

1.2.6 เก็บตัวอย่างเลือดเพื่อวัดค่า Plasma
aldosterone concentration (PAC) หลังสิ้นสุดการ
ให้สารน้ำ 4 ชั่วโมง

1.2.7 บันทึกเวลาเริ่มและหยุดให้สารน้ำ
รวมถึงเวลาการเก็บตัวอย่างเลือดอย่างถูกต้อง เพื่อ
ความแม่นยำในการแปลผล

1.3 การพยาบาลหลังการตรวจ หลังเสร็จสิ้น
การตรวจ พยาบาลควรดำเนินการ ดังนี้

1.3.1 ประเมินสภาพทั่วไปของผู้ป่วยซ้ำ
รวมถึงการตรวจวัดสัญญาณชีพ

1.3.2 สังเกตอาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น
เช่น อ่อนเพลีย วิงเวียน หรือภาวะน้ำเกินล่าช้า

1.3.3 แนะนำให้ผู้ป่วยดื่มน้ำได้ตามปกติไม่
ต้องดื่มน้ำมากเนื่องจากได้รับสารน้ำไป 2,000
มิลลิลิตร และพักผ่อนเพื่อลดอาการไม่พึงประสงค์

1.3.4 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาการที่ต้องเฝ้า
ระวังหลังกลับบ้าน เช่น หอบเหนื่อย ปัสสาวะลดลง
หรืออาการบวม และแนะนำให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่หากมี
อาการผิดปกติ

1.3.5 ส่งผลเลือดเข้าสู่ระบบสารสนเทศของ
โรงพยาบาลและประสานแพทย์ผู้ดูแล

1.3.6 บันทึกทางการพยาบาลอย่าง
ครบถ้วน ทั้งในด้านแผนการพยาบาล การประเมินภาวะ
ต่างๆ และผลลัพธ์ของการดูแล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์
และพัฒนาคุณภาพบริการทางการพยาบาลต่อไป

2. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ Captopril challenge test

การตรวจนี้มีความปลอดภัยสูงแต่ต้องเฝ้าระวัง
เรื่องความดันโลหิต (Endocrine Society, 2025)

2.1 การพยาบาลก่อนการตรวจ พยาบาลมี
บทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนทำ

การตรวจ Captopril challenge test เพื่อให้ได้ผลการตรวจที่ถูกต้องและลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้ (Endocrine Society, 2025)

2.1.1 ประเมินสภาพทั่วไปของผู้ป่วย รวมถึงการซักประวัติเกี่ยวกับโรคประจำตัว เช่น โรคไต ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ รวมถึงประวัติการใช้ยาปัจจุบัน โดยเฉพาะยาที่อาจมีผลต่อระบบเรนิน-อัลโดสเตอโรน เช่น ยากลุ่ม ARBs ซึ่งจำเป็นต้องหยุดใช้ล่วงหน้าตามคำสั่งแพทย์

2.1.2 ตรวจวัดสัญญาณชีพเบื้องต้น ได้แก่ ความดันโลหิต ชีพจร และอัตราการหายใจ

2.1.3 ประเมินประวัติการแพ้ยา โดยเฉพาะกลุ่ม ACE inhibitors ซึ่งอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้รุนแรง

2.1.4 อธิบายขั้นตอน วัตถุประสงค์ และความสำคัญของการตรวจให้ผู้ป่วยเข้าใจ เพื่อลดความวิตกกังวลและส่งเสริมความร่วมมือ

2.1.5 แนะนำให้ดื่มน้ำและอาหารอย่างน้อย 8-12 ชั่วโมงก่อนทำการตรวจ เพื่อการดูดซึมยาที่สม่ำเสมอ ตามคำสั่งแพทย์ (Cobb & Leslie, 2025)

2.1.6 พิจารณาเตรียมเส้นเลือดสำหรับเก็บเลือด (IV line) หากจำเป็น

2.1.7 เตรียมยา Captopril ขนาด 25-50 มิลลิกรัม ตามแผนการตรวจ

2.1.8 เตรียมชุดอุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างเลือดเพื่อวัดระดับ Plasma renin activity (PRA: การวัดระดับเอนไซม์เรนินในเลือด ค่าปกติท่านอนหงายเท่ากับ 0.2-1.0 ng/mL/hr และท่านอน 1.0-2.0 ng/mL/hr) (Cobb & Leslie, 2025) และ Plasma aldosterone concentration (PAC: การตรวจเลือด

เพื่อวัดระดับฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนในพลาสมา ค่าปกติท่านอนหงายเท่ากับ 17-23.6 ng/dL และท่านอน 2.21-35.3 ng/dL) (Cobb & Leslie, 2025) โดยมีการคำนวณอัตราส่วนอัลโดสเตอโรนต่อเรนิน (Aldosterone-renin ratio: ARR) หากสูงกว่า 20-30 ถือว่าผลเป็นบวก (Endocrine Society, 2025) ให้สงสัยภาวะอัลโดสเตอโรนสูงเกินไป (Cobb & Leslie, 2025)

2.2 การพยาบาลระหว่างการตรวจ

ในระหว่างการตรวจ Captopril challenge test พยาบาลมีหน้าที่ดูแลและเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการได้รับยา ดังนี้

2.2.1 ให้ผู้ป่วยรับประทานยา Captopril ขนาด 25-50 มิลลิกรัม ตามแผนการรักษาที่แพทย์กำหนด

2.2.2 จัดทำผู้ป่วยให้นั่งหรือนอนราบตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดอาการวิงเวียนหรือหน้ามืดจากความดันโลหิตที่ลดลง (Williams et al., 2023)

2.2.3 ตรวจวัดความดันโลหิตทุก 15-30 นาที เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะภาวะความดันโลหิตต่ำ (Funder et al., 2023)

2.2.4 เฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ เช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด คลื่นไส้ หรืออาการแพ้

2.2.5 เก็บตัวอย่างเลือดก่อนให้ยา (Baseline) และหลังจากได้รับยาแล้ว 1-2 ชั่วโมง เพื่อวัดระดับ PRA และ PAC

2.2.6 ส่งตัวอย่างเลือดไปตรวจวิเคราะห์ทันที เพื่อคงความแม่นยำของค่าในห้องปฏิบัติการ

2.3 การพยาบาลหลังการตรวจ

หลังเสร็จสิ้นการตรวจ พยาบาลมีบทบาทในการดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วย ดังนี้

2.3.1 ตรวจวัดความดันโลหิตอย่างต่อเนื่องจนกว่าระดับความดันจะคงที่

2.3.2 ฝ้าระวังอาการแพ้ยา เช่น ผื่นคัน บวม หายใจลำบาก หรืออาการผิดปกติอื่นๆ

2.3.3 ให้ผู้ป่วยนอนพักจนมั่นใจว่าสภาพร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ และความดันโลหิตกลับมาอยู่ในระดับปลอดภัย

2.3.4 ประเมินข้อสัญญาณชีพและบันทึกผลการตรวจทางการพยาบาลอย่างครบถ้วน เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามและประเมินผลการวินิจฉัยของ ทีมสหวิชาชีพ

3. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ Furosemide upright test

3.1 การพยาบาลก่อนการตรวจ

การเตรียมผู้ป่วยก่อนการตรวจ Furosemide upright test มีความสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการให้ยาและการเปลี่ยนท่าทางของร่างกาย พยาบาลควรดำเนินการ ดังนี้ (Vathenen et al., 2025; Williams et al., 2023)

3.1.1 ตรวจวัดสัญญาณชีพเบื้องต้น และประเมินระดับโพแทสเซียมในเลือด เนื่องจากยาฟูโรซีไมด์ (Furosemide) มีผลเพิ่มการขับโพแทสเซียมผ่านปัสสาวะ ซึ่งอาจก่อให้เกิดภาวะ Hypokalemia (Vathenen et al., 2025)

3.1.2 ให้ข้อมูลและอธิบายขั้นตอนการตรวจอย่างชัดเจน เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือของผู้ป่วย โดยเน้นว่าในระหว่างการทดสอบผู้ป่วยต้องอยู่ในท่านอนหรือนั่งเอนพิงได้นาน 2 ชั่วโมง ห้ามนอนราบเพื่อกระตุ้นระบบ RAAS (Williams et al., 2023) และควรดื่มน้ำและอาหารก่อนการตรวจตามแผนที่แพทย์กำหนด

3.1.3 เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็น ได้แก่ ชุดให้น้ำเกลือ (IV set) ยา Furosemide สำหรับฉีดเข้าหลอดเลือดดำและอุปกรณ์สำหรับเก็บเลือด

3.1.4 เตรียมพื้นที่และอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย เช่น แก้วน้ำหรือเตียงเอน สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถยืนต่อเนื่องเป็นเวลานาน

3.2 การพยาบาลระหว่างการตรวจ

ระหว่างการตรวจ Furosemide upright test พยาบาลมีหน้าที่ดูแลให้การตรวจเป็นไปอย่างปลอดภัยและฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน ดังนี้

3.2.1 ให้ยา Furosemide ทางหลอดเลือดดำในขนาดที่แพทย์กำหนด

3.2.2 ฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดจาก Furosemide เช่น ปัสสาวะบ่อย ความดันโลหิตต่ำ เวียนศีรษะ หรืออ่อนเพลีย ฝ้าระวังอาการหน้ามืด (Orthostatic hypotension) ซึ่งอาจเกิดจากการสูญเสียน้ำและปริมาตรเลือดลดลงจากฤทธิ์ของยา Furosemide โดยเฉพาะขณะเปลี่ยนจากท่านอนหรือท่านั่งเป็นท่านยืน (Williams & Reincke, 2021)

3.2.3 ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนหรือนั่งเอนพิงโดยไม่อนุญาตให้นอนราบ เป็นเวลานาน 2 ชั่วโมง เพื่อกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงของระบบเรนิน-อัลโดสเตอโรน (Williams et al., 2023)

3.2.4 ตรวจวัดความดันโลหิตเป็นระยะในระหว่างทำการทดสอบ

3.2.5 ดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยตลอดการทดสอบ โดยเฉพาะในกรณีที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม

3.3 การพยาบาลหลังการตรวจ

หลังการตรวจเสร็จสิ้น พยาบาลมีหน้าที่ประเมินและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยให้กลับสู่ภาวะปกติ ดังนี้

3.3.1 ประเมินอาการผิดปกติ เช่น อ่อนเพลีย หนาวสั่น หรือความดันโลหิตต่ำจากการสูญเสียน้ำ

3.3.2 ติดตามผลค่าอิเล็กโทรไลต์โดยเฉพาะ โพแทสเซียม หากมีข้อบ่งชี้หรืออาการแสดง

3.3.3 ให้คำแนะนำผู้ป่วยเรื่องการดื่มน้ำเพื่อทดแทนการสูญเสีย และการพักผ่อนให้เพียงพอ

3.3.4 ติดตามผลของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Turcu et al., 2022) และรายงานผลให้แพทย์ทราบเพื่อประกอบการวินิจฉัยและวางแผนการรักษาต่อไป

3.3.5 ลงบันทึกทางการพยาบาลอย่างครบถ้วนในระบบเวชระเบียน เพื่อการประเมินผลลัพธ์ของการพยาบาลและคุณภาพการดูแลผู้ป่วย

4. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ Fludrocortisone suppression test (FST) ถือเป็น Gold standard ที่ต้องอาศัยการดูแลใกล้ชิดในโรงพยาบาล (Funder et al., 2023)

4.1 การพยาบาลในระยะก่อนการทดสอบ ในระยะก่อนการตรวจ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินความพร้อมของผู้ป่วย และเตรียมความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

4.1.1 ประเมินสภาพร่างกายของผู้ป่วยโดยละเอียด รวมถึงประวัติการแพ้ยา โรคร่วมสำคัญ เช่น โรคหัวใจ โรคไต และโรคเบาหวาน

4.1.2 ตรวจวัดสัญญาณชีพพื้นฐาน และส่งตรวจระดับ Serum potassium (K^+), Sodium (Na^+) และ Creatinine (Cr) เพื่อใช้เป็นค่าอ้างอิง (Baseline)

4.1.3 ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการตรวจ และประโยชน์ของการวินิจฉัยอย่างถูกต้อง

4.1.4 แนะนำให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลา 4 วัน เพื่อให้สามารถควบคุมปัจจัยต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม ได้แก่ การรักษาภาวะโพแทสเซียมในเลือดไม่ให้ต่ำกว่า 4.0 mmol/L เพื่อป้องกันผลลบปลอมร่วมกับการคุมระดับโซเดียมในอาหาร และความดันโลหิต ให้คงที่ตลอด 4 วัน ภายใต้การดูแลใกล้ชิด (Funder et al., 2023)

4.1.5 แจ้งผู้ป่วยเกี่ยวกับการเจาะเลือดหลายครั้งในช่วงการทดสอบ และการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการให้ยา

4.2 การพยาบาลในระยะขณะทำการตรวจ (วันที่ 1-4)

ในช่วงระยะเวลาทำการตรวจ พยาบาลต้องดูแลให้การตรวจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย โดยดำเนินการ ดังนี้

4.2.1 ให้ยา Fludrocortisone ขนาด 0.1 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมง (Funder et al., 2023) ตามแผนการรักษาที่แพทย์กำหนด

4.2.2 ให้ NaCl ทางปากหรือทางหลอดเลือด เพื่อให้การรับโซเดียมของผู้ป่วยมีปริมาณ ≥ 200 mmol/วัน ตามเกณฑ์ที่กำหนด

4.2.3 ให้โพแทสเซียมเสริม (K^+ supplement) ตามคำสั่งแพทย์ เพื่อป้องกันภาวะโพแทสเซียมต่ำ (Hypokalemia)

4.2.4 เฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ โดยตรวจวัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง และสังเกตภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ภาวะบวม น้ำ ความดันโลหิตสูง หรือหายใจลำบาก

4.2.5 ตรวจระดับ Serum potassium และ Creatinine ทุก 12-24 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะ

แทรกซ้อนจากการให้ยา

4.2.6 จัดเตรียมอุปกรณ์และดำเนินการเจาะเลือดในวันที่ 4 ของการทดสอบ เพื่อวัดระดับ Plasma aldosterone และ Plasma renin activity

4.3 การพยาบาลหลังการตรวจ

หลังเสร็จสิ้นการตรวจ พยาบาลมีบทบาทในการติดตามผลและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน รวมทั้งประสานงานการนัดหมายผู้ป่วยเพื่อมาตรวจติดตาม ดังนี้

4.3.1 ติดตามผลของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และรายงานผลให้แพทย์ผู้ดูแลเพื่อแปลผล

4.3.2 ประเมินอาการผู้ป่วยซ้ำ และตรวจสอบภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น Hypokalemia, Hyperkalemia หรือความดันโลหิตผิดปกติ (Vilela & Almeida, 2022)

4.3.3 นัดหมายผู้ป่วยพบแพทย์ตามแผนการวินิจฉัยและรักษาต่อไป

4.3.4 ลงบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลอย่างครบถ้วน โดยเฉพาะแผนการพยาบาล การดำเนินการสังเกตการณ์ และผลลัพธ์ของการตรวจเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพบริการและประกอบการประเมินทางวิชาชีพ

5. การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ Oral sodium loading test (OSLT) เน้นการให้ความรู้เพื่อการปฏิบัติตัวที่บ้านอย่างถูกต้อง (Cobb & Leslie, 2025; Endocrine Society, 2025)

5.1 การพยาบาลก่อนการตรวจ

การเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนการตรวจ OSLT มีเป้าหมายเพื่อให้การทดสอบเป็นไปอย่างถูกต้อง ปลอดภัย และสามารถแปลผลได้อย่างแม่นยำ พยาบาลควรดำเนินการ ดังนี้

5.1.1 ประเมินสภาพพื้นฐานของผู้ป่วย รวมถึงทบทวนข้อบ่งชี้ในการตรวจ OSLT และพิจารณาข้อห้าม เช่น ผู้ที่มีความดันโลหิตควบคุมไม่ได้ ภาวะหัวใจล้มเหลว หรือโรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease; CKD)

5.1.2 เตรียมความพร้อมของผู้ป่วย โดยเน้นการหยุดยาที่อาจรบกวนระบบ Renin-aldosterone ตามคำสั่งแพทย์ เช่น ยากลุ่ม Diuretics, ACEIs, ARBs

5.1.3 ประเมินระดับ Serum potassium และให้คำแนะนำในการควบคุมให้อยู่ในระดับปกติ ก่อนเริ่มการทดสอบ

5.1.4 ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยโดยอธิบายวัตถุประสงค์ของการตรวจ วิธีการปฏิบัติ และความสำคัญของการเก็บปัสสาวะอย่างถูกต้อง

5.1.5 แนะนำการบริโภคโซเดียมให้ได้อย่างน้อย ≥ 200 mmol/วัน ต่อเนื่องเป็นเวลา 3 วัน โดยอาจผ่านการรับประทาน NaCl tablets หรืออาหารที่มีปริมาณโซเดียมสูง (Endocrine Society, 2025)

5.1.6 สอนการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ให้ถูกต้อง (เริ่มทิ้งปัสสาวะแรกของวันเริ่มเก็บ และเก็บทุกครั้งจนถึงปัสสาวะแรกของวันรุ่งขึ้น) เพื่อวัดค่า Urinary aldosterone (Cobb & Leslie, 2025)

5.2 การพยาบาลในระหว่างการตรวจ (3 วัน)

เนื่องจากการตรวจ OSLT ส่วนใหญ่สามารถดำเนินการที่บ้าน พยาบาลจึงมีบทบาทในการติดตามและส่งเสริมความร่วมมือในระหว่างการตรวจ ดังนี้ (Cobb & Leslie, 2025; Endocrine Society, 2025)

5.2.1 ติดตามอาการและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการรับโซเดียมสูง เช่น อาการบวม เหนื่อย หรือหายใจลำบาก ซึ่งอาจเป็นสัญญาณของภาวะ Volume overload โดยอาจใช้การติดตามผ่าน

การโทรศัพท์หรือการนัดหมายเพื่อประเมินอาการ วัน
ละครั้งตลอดช่วง 3 วันของการตรวจ (Cobb & Leslie,
2025)

5.2.2 ประเมินความร่วมมือของผู้ป่วยใน
การรับโซเดียมและการเก็บปัสสาวะ ว่าปฏิบัติได้
ครบถ้วนและถูกต้องหรือไม่

5.2.3 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยใน
การดูแลตนเอง โดยให้กำลังใจ และช่วยวางแผน
เมนูอาหารที่มีโซเดียมสูงแต่เหมาะสมต่อภาวะสุขภาพ
ของผู้ป่วย

5.2.4 แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการปวด
ศีรษะรุนแรงหรืออาการอ่อนแรงเฉียบพลันจากภาวะ
ความดันโลหิตดีสูง (Rebound hypertension) และ
ระดับโพแทสเซียมในเลือดต่ำหลังหยุดรับโซเดียม
ปริมาณสูง รวมถึงกำชับให้กลับมาใช้ยาลดความดัน
โลหิตตามแผนการรักษาเดิมทันทีเพื่อป้องกันภาวะ
วิกฤตทางหัวใจและหลอดเลือด

5.3 การพยาบาลหลังการตรวจ

เมื่อสิ้นสุดการตรวจ พยาบาลมีบทบาทในการ
ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลและติดตามผล ดังนี้
(Cobb & Leslie, 2025; Endocrine Society, 2025)

5.3.1 ตรวจสอบความถูกต้องของการเก็บ
ตัวอย่างปัสสาวะ 24 ชั่วโมง โดยยืนยันว่าได้เก็บ
ครบถ้วนตามระยะเวลาที่กำหนด

5.3.2 ส่งตัวอย่างปัสสาวะเพื่อวิเคราะห์ค่า
ระดับ Urinary sodium และ Urinary aldosterone
ตามแผนการตรวจ

5.3.3 รายงานภาวะแทรกซ้อนที่ พบใน
ระหว่างการตรวจ เช่น อาการบวม น้ำ ความดันโลหิตสูง
หรือ Hypokalemia ให้แพทย์ผู้ดูแลทราบ

5.3.4 ลงบันทึกข้อมูลทั้งหมดในเวชระเบียน
รวมถึงอาการที่พบ การให้คำแนะนำ และผลการติดตาม

5.3.5 นัดหมายผู้ป่วยมาติดตามผลกับ
แพทย์ เพื่อแปลผลและวางแผนการรักษาต่อไป

ปัจจุบัน การตรวจ OSLT สามารถดำเนินการ
แบบผู้ป่วยนอกหรือที่บ้านได้ ในผู้ป่วยที่คัดกรองแล้ว
ว่าไม่มี

ความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนรุนแรง และมี
ศักยภาพในการดูแลตนเองอย่างเพียงพอ

โดยรวมบทบาทของพยาบาลในกระบวนการ
เหล่านี้ไม่เพียงช่วยให้การตรวจยืนยันภาวะฮอร์โมนอัล
โดสเตอโรนสูงจากต่อมหมวกไตเป็นไปอย่างถูกต้อง
เท่านั้น แต่ยังช่วยส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบ
องค์รวม เพิ่มความมั่นใจและลดความวิตกกังวล
รวมถึงป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระหว่าง
การตรวจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุป

บทบาทของพยาบาลมีความสำคัญอย่างยิ่งใน
การตรวจวินิจฉัยภาวะ Primary aldosteronism
(PA) โดยครอบคลุมตั้งแต่การเตรียมความพร้อมผู้ป่วย
ในระยก่อนการตรวจ เช่น การบริหารยาและการ
ควบคุมระดับอิเล็กโทรไลต์ การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน
ระหว่างการทดสอบยืนยันทั้ง 5 วิธี (SIT, CCT, FST,
Furosemide Test และ OSLT) และการดูแลหลังการ
ตรวจเพื่อให้ผู้ป่วยกลับสู่สภาวะปกติอย่างปลอดภัย
การดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้องตามมาตรฐานจะช่วยให้การ
วินิจฉัยมีความแม่นยำและป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิด
ขึ้นกับผู้ป่วยได้

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดการสิ่งส่งตรวจ: ควรมีการกำหนดระยะเวลา
ที่ชัดเจน (Turnaround time) ในการส่งตัวอย่างเลือด

และปัสสาวะสู่ห้องปฏิบัติการ เนื่องจากความแม่นยำของระดับฮอร์โมนมีความไวต่อเวลาและอุณหภูมิ

2. การดูแลด้านจิตใจ: นอกจากการเตรียมร่างกาย พยาบาลควรประเมินและลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย เนื่องจากกระบวนการตรวจมีความซับซ้อนและต้องเจาะเลือดบ่อยครั้ง ซึ่งอาจส่งผลต่อความร่วมมือในการตรวจ

3. การเฝ้าระวังเชิงรุก: ควรมีการจัดทำแบบประเมินอาการไม่พึงประสงค์ (Checklist) เฉพาะสำหรับการตรวจแต่ละวิธี เพื่อให้พยาบาลสามารถตรวจพบความผิดปกติและรายงานแพทย์ได้อย่างรวดเร็ว

4. ควรพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล (Nursing practice guidelines) สำหรับการเตรียมความพร้อม

5. ควรส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาล ในด้านการดูแลผู้ป่วยโรคต่อมไร้ท่อและการเตรียมผู้ป่วยสำหรับการตรวจเฉพาะทาง รวมถึงการจัดอบรมหรือพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น เพื่อเพิ่มความรู้และทักษะในการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและการดูแลอย่างปลอดภัย

6. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการพยาบาล เช่น ความปลอดภัยของผู้ป่วย ความถูกต้องของผลการตรวจ ระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย และประสิทธิผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อม เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์รองรับ

เอกสารอ้างอิง

- Aiga, K., Kometani, M., Aono, D., & Yoneda, T. (2023). Recurrence of primary aldosteronism after surgery in aldosterone-producing adenoma with KCNJ5 gene mutation. *JCEM Case Reports*, 1(1), luac032. <https://doi.org/10.1210/jcemcr/luac032>
- Carasel, A., Calissendorff, J., Avander, K., Shabo, I., Volpe, C., & Falhammar, H. (2022). Ambulatory fludrocortisone suppression test in the diagnosis of primary aldosteronism: Safety, accuracy and cost-effectiveness. *Clinical Endocrinology*, 97(6), 730-739. <https://doi.org/10.1111/cen.14812>
- Chang, Y. Y., Lee, B. C., Chen, Z. W., Tsai, C. H., Chang, C. C., Liao, C. W., & Wu, V. C. (2023). Cardiovascular and metabolic characters of KCNJ5 somatic mutations in primary aldosteronism. *Frontiers in Endocrinology*, 14, Article 1061704. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1061704>
- Charoensri, S., & Turcu, A. F. (2023). Primary aldosteronism prevalence-An unfolding story. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes*, 131(7-8), 394-401. <https://doi.org/10.1055/a-2066-2696>
- Cobb, A., & Leslie, S. W. (2025). *Primary hyperaldosteronism*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539779>



- Eisenhofer, G., Kurlbaum, M., Peitzsch, M., Constantinescu, G., Remde, H., Schulze, M., & Williams, T. A. (2022). The saline infusion test for primary aldosteronism: Implications of immunoassay inaccuracy. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 107(5) , e2027– e2036. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab860>
- Endocrine Society. (2025). *Primary aldosteronism: An Endocrine Society clinical practice guideline*. Thai Endocrine Society. <https://www.thaiendocrine.org/primary-aldosteronism-an-endocrine-society-clinical-practice-guideline/>
- Funder, J. W., Carey, R. M., Mantero, F., Mulatero, P., Mauri, M., Reincke, M., & Young, W. F., Jr. (2021). The management of primary aldosteronism: Case detection, diagnosis, and treatment. *Endocrine Reviews*, 42(3), 1–30. <https://doi.org/10.1210/edrv/bnv004>
- Funder, J.W. , Mulatero, P. , Detomas, M. , Dietz, A. S. , Amar, L. , Dekkers, T. , & Burrello, J. (2023). ESEclinical practice guidelines on the management of primary aldosteronism: Diagnostic evaluation and treatment. *European Journal of Endocrinology*, 188(4) , G35– G61. <https://doi.org/10.1530/EJE-22-1027>
- Hannemann, A., & Wallaschofski, H. (2022). Imaging in primary aldosteronism: Current status and future directions. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 107(3), e893–e902. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab758>
- Mulatero, P., Monticone, S., Deinum, J., Amar, L., Prejbisz, A., Zennaro, M. C., & Rossi, G. P. (2021). Genetics, prevalence, and screening of primary aldosteronism. *Hypertension*, 78(6), 1847-1856. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.17356>
- Pitsava, G. , Faucz, F. R. , Stratakis, C. A. , & Hannah-Shmouni, F. (2022). Update on the genetics of primary aldosteronism and aldosterone- producing adenomas. *Current Cardiology Reports*, 24(9), 1189–1195. <https://doi.org/10.1007/s11886-022-01735-z>
- Rossi, G. P., Auchus, R. J., Brown, M., Lenders, J. W. M., Naruse, M., Plouin, P. F., & Wu, V. C. (2024). An expert consensus statement on use of adrenal vein sampling for the subtyping of primary aldosteronism. *Hypertension*, 79(1), e1–e9. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.18328>
- Turcu, A. F., Yang, J., & Vaidya, A. (2022). Primary aldosteronism-A multidimensional syndrome. *Nature Reviews Endocrinology*, 18(11), 665–682. <https://doi.org/10.1038/s41574-022-00730-2>
- Vaidya, A., Hundemer, G. L., Nanba, K., Parksook, W. W., & Brown, J. M. (2022). Primary aldosteronism: State-of-the-art review. *American Journal of Hypertension*, 35(12), 967-988. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpac079>

- Vathenen, R., Haddad, A., Choa, D., Cox, J., & Agha-Jaffar, R. (2025). The impact of a nurse-led preparation protocol for saline infusion testing in suspected primary aldosteronism. *Endocrine Abstracts*, 109(P52). <https://doi.org/10.1530/endoabs.109.P52>
- Vilela, L. A. P., & Almeida, M. Q. (2022). Saline infusion test in the diagnosis of primary aldosteronism. *Endocrine*, 75(2), 456–464. <https://doi.org/10.1007/s12020-021-02968-8>
- Williams, T. A., & Reincke, M. (2021). Diagnosis and management of primary aldosteronism. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 9(12), 876–892. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(21\)00276-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(21)00276-2)
- Williams, T. A., Reincke, M., Lenders, J. W. M., Burrello, J., Adolf, C., Baudrand, R., & Vaidya, A. (2023). Diagnostic accuracy of the furosemide upright test in primary aldosteronism: A multicenter prospective study. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 108(5), e1–e9. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgac732>
- Zennaro, M. C., Boulkroun, S., & Fernandes-Rosa, F. (2023). An update on familial hyperaldosteronism. *European Journal of Endocrinology*, 188(4), R77–R89. <https://doi.org/10.1530/EJE-22-1028>

ผลกระทบของโภชนาการต่อกลไกทางชีวประสาทในภาวะซึมเศร้า

ธนัษพร คงไชย* ศุภศิษฏ์ อรุณรุ่งสวัสดิ์**

บทคัดย่อ

ภาวะซึมเศร้าเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพจิตที่สำคัญในระดับโลกและในประเทศไทย โดยมีปัจจัยเสี่ยงหลายมิติรวมถึงการบริโภคอาหารที่อาจส่งเสริมการเกิดภาวะซึมเศร้าในกลุ่มที่บริโภคอาหารที่ไม่ดีเป็นระยะเวลานานหรือช่วยป้องกันการเกิดภาวะซึมเศร้าหากบริโภคอาหารที่ดี เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพองค์รวมสำหรับผู้ป่วยภาวะซึมเศร้า บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนผลกระทบของโภชนาการในภาวะซึมเศร้าโดยมุ่งเน้นที่กลไกทางชีวประสาทที่มีผลต่อการทำงานของสมอง

กลไกการทำงานที่เชื่อมโยงระหว่างอาหารกับภาวะซึมเศร้านั้นมีความซับซ้อน และไม่ได้จำกัดอยู่เพียงเส้นทางชีวภาพใดเส้นทางหนึ่ง มีการระบุเส้นทางชีวภาพจำนวนมากที่อาหารสามารถส่งผลต่อสุขภาพจิตได้อย่างสมเหตุสมผล ซึ่งรวมถึงการปรับเปลี่ยนเส้นทางที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบของระบบประสาท ความเครียดจากออกซิเดชัน การทำงานของจุลินทรีย์ในลำไส้ กระบวนการเมแทบอลิซึมของทริปโตเฟน-โดปามีน และการทำงานของแกน HPA อย่างไรก็ตาม ภาวะซึมเศร่ายังมีกลไกอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพการเกิดโรค ไม่ใช่แค่ความผิดปกติของสมองเพียงอย่างเดียวที่ถูกเปลี่ยนได้ด้วยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริโภคอาหารหรือสารอาหารบางอย่าง ดังนั้นจำเป็นต้องมีการศึกษาเชิงทดลองเกี่ยวกับประสิทธิภาพการควบคุมอาหารแบบต่างๆ ในเรื่องสัดส่วนของสารอาหารหลักและสารอาหารรองหรือการศึกษาติดตามกลุ่มในระยะยาวเพิ่มเติม เพื่ออธิบายกลไกการทำงานที่ซับซ้อนและขยายกลุ่มอาหารและรูปแบบการบริโภคอาหารอีกด้วย

คำสำคัญ : ภาวะซึมเศร้า, โภชนาการ, ชีวประสาท

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2569 หน้า 75-84

* อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, e-mail : Thanatporn.kon@gmail.com Tel. 090-652-8555

วันที่รับบทความ: 27 เมษายน 2569, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 20 มิถุนายน 2569, วันที่ตอบรับบทความ: 24 มิถุนายน 2569

Impact of Nutrition on Neurobiological Mechanisms in Depression

Thanatporn Kongchai * Suphasit Aroonrungsawadi **

Abstract

Depression remains a critical mental health challenge both globally and in Thailand. Risk factors are multidimensional, including dietary habits—where prolonged consumption of a poor diet may exacerbate the condition, while a healthy diet may serve as a protective factor. To provide a comprehensive guideline for holistic healthcare in patients with depression, this article aims to review the impact of nutrition on depression, with a specific focus on the neurobiological mechanisms through which nutrients influence brain function.

The mechanisms linking diet to depression are complex and multifaceted, involving various interacting biological pathways rather than a single direct cause. Several plausible pathways have been identified through which diet may impact mental health, including the modulation of pathways associated with neuroinflammation, oxidative stress, gut microbiota function, the tryptophan-kynurenine metabolic pathway, and the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis. Nevertheless, the pathogenesis of depression extends beyond brain dysfunction alone, involving other contributing mechanisms that can be modified by dietary patterns or specific nutrients. Consequently, further experimental studies evaluating different diets—specifically regarding macronutrient and micronutrient proportions—as well as long-term cohort studies, is necessary to explain these complex mechanisms and extend the findings to other food groups and dietary patterns.

Keywords: Depression, Nutrition, Neurobiology

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2026, 13(1), 75-84

* Instructor, College of Health Sciences, Christian University of Thailand

** Assistant Professor, College of Health Sciences, Christian University of Thailand

Corresponding author, e-mail : Thanatporn.kon@gmail.com Tel. 090-652-8555

Received: 27 April 2025, Revised: 20 June 2025, Accepted: 24 June 2025



บทนำ

สุขภาพจิตเป็นองค์ประกอบสำคัญที่กำหนดคุณภาพชีวิตและความสุขของประชากร โดยเฉพาะในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วของเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามาเปลี่ยนรูปแบบความสัมพันธ์ตั้งแต่ระดับบุคคลจนถึงระดับครอบครัว ส่งผลให้ปัญหาสุขภาพจิตไม่ได้เป็นเพียงเรื่องส่วนบุคคล แต่เป็นวิกฤติเชิงโครงสร้างที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในระดับมหภาค เนื่องจากผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิตดูแลตนเองได้ลดลง ทำให้มีความต้องการผู้ดูแลนำไปสู่การสูญเสียทรัพยากรบุคคลจำนวนมาก (Knapp & Wong, 2020) ภาวะซึมเศร้า (Depression) เป็นหนึ่งในสาเหตุที่ก่อให้เกิดการสูญเสียจำนวนปีสุขภาพภาวะเนื่องจากการมีชีวิตอยู่กับความบกพร่องทางสุขภาพ (Years lived with disability, YLDs) สูงสุดอันดับหนึ่งของโลก และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2030 ภาวะซึมเศร้าจะเป็นสาเหตุหลักของการเกิดภาวะทุพพลภาพ และเกิดภาระโรค (World Health Organization [WHO], 2019)

จากข้อมูลสถิติการให้บริการโรคจิตเวชที่สำคัญของกรมสุขภาพจิต พบว่าจำนวนผู้เข้ารับบริการทางจิตเวชในประเทศไทยเพิ่มขึ้นถึง 1.7 เท่าในช่วง 8 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2558-2566) ซึ่งสะท้อนถึงความต้องการการดูแลด้านสุขภาพจิตที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มประชากรทุกกลุ่ม โดยโรคจิตเวช 3 อันดับแรกที่มีผู้รับบริการมากที่สุด ได้แก่ โรควิตกกังวล (Anxiety disorders) โรคซึมเศร้า (Depression) และโรคจิตเภท (Schizophrenia) ซึ่งล้วนเป็นภาวะที่ต้องวินิจฉัยและดูแลอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจากศูนย์โรคซึมเศร้าไทยยังระบุว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปเป็นโรคซึมเศร้า

ถึง 1.5 ล้านคน แต่สามารถเข้าถึงการรักษาเพียงร้อยละ 28 ทำให้ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษากว่าร้อยละ 70 มีความเสี่ยงต่อความสูญเสียทางสุขภาพและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคซับซ้อน หรือความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าสูง และเสี่ยงต่อการฆ่าตัวตายสูงที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงวัยอื่น (กรมสุขภาพจิต, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานภาวะโรคที่พบว่าภาวะซึมเศร้าเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาพ (Disability-adjusted life years: DALYs) อยู่ในลำดับที่ 9 และ 4 ในเพศชายและหญิงตามลำดับของประชากรอายุ 15-29 ปี (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP), 2566)

สถานการณ์นี้สะท้อนให้เห็นว่าภาวะซึมเศร้ามีความจำเป็นในการวางระบบการเฝ้าระวัง (Surveillance) การส่งเสริม (Promotion) การป้องกัน (Prevention) และการดูแลรักษา (Treatment) อย่างบูรณาการ การรักษาและดูแลผู้ป่วยภาวะซึมเศร้าสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การใช้ยาต้านซึมเศร้า และการบำบัดทางจิตวิทยา (Olsson et al., 2016) และการออกกำลังกาย (Xie et al., 2021) เป็นต้น งานวิจัยระบุว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในประสิทธิภาพระหว่างการใช้ยาต้านซึมเศร้าและการบำบัดทางจิตวิทยา (Alang & McAlpine, 2020) อย่างไรก็ตามการบำบัดทางจิตวิทยาและการรักษาด้วยยาอาจบรรเทาอาการได้เพียงบางส่วนเท่านั้น ปัจจุบันเริ่มมีงานวิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเลือกรับประทานอาหารกับภาวะซึมเศร้า เช่น การรับประทานอาหารประเภทผลไม้ในปริมาณสูงมีโอกาสที่เกิดภาวะซึมเศร้าลดลงได้ (Sujinnapram et al., 2018) หรือการรับประทานอาหารเมดิเตอร์เรเนียน

ช่วยป้องกันอาการซึมเศร้าได้ (Hwang et al., 2023) เป็นต้น จากหลักฐานชี้ให้เห็นว่าคุณภาพและประเภทของอาหารมีความสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้า ถึงแม้ชนิดของอาหารหรือพฤติกรรมการบริโภคอาหารจะไม่ใช่ปัจจัยหลักของการเกิดภาวะซึมเศร้า แต่ในแง่ของการป้องกันโรค การลดหรือเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดโรค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารเข้ามามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการรักษาผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ยังมีคำถามอีกมากมายที่ยังไม่ได้รับคำตอบ รวมถึงประเด็นที่ว่าวิธีการใดจะได้ผลกับใครและภายใต้เงื่อนไขใด การตอบคำถามเหล่านี้รวมถึงการออกแบบการศึกษาที่เหมาะสมที่สุด จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกทางชีวภาพที่อยู่เบื้องหลังความสัมพันธ์นี้ ดังนั้นบทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้กลไกทางชีวประสาทหลักที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับการบริโภคอาหาร กลไกทางชีวประสาท (Neurobiological) ระหว่างภาวะซึมเศร้าและการบริโภคอาหาร

ภาวะซึมเศร้าไม่ใช่เพียงความรู้สึกเศร้าทางด้านจิตใจ แต่เป็นภาวะที่มีความผิดปกติทางชีวประสาท (Neurobiological) ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านโครงสร้าง การทำงานของสมอง และระดับโมเลกุลสารสื่อประสาท ส่งผลต่อการควบคุมอารมณ์ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมสามารถสรุปการเปลี่ยนแปลงทางชีวประสาทของภาวะซึมเศร้าที่เกิดจากผลกระทบจากการบริโภคอาหารที่สำคัญ ประกอบด้วยเส้นทางชีวภาพ (Biological pathway) หลายเส้นทาง เช่น 1) การทำงานของจุลินทรีย์ในลำไส้ 2) การอักเสบของระบบประสาท 3) ความเครียดออกซิเดชัน 4) การทำงานของแกนไฮโปทาลามัส-

ต่อมใต้สมอง-ต่อมหมวกไต และการตอบสนองต่อความเครียด 5) กระบวนการเผาผลาญทริปโตเฟนผ่านวิถีไคนูเร็นน เป็นต้น ดังรายละเอียดดังนี้

1. การทำงานของจุลินทรีย์ในลำไส้ (Gut microbiota) ประกอบด้วย แบคทีเรียหลายชนิดที่ช่วยรักษาสมดุลของร่างกาย ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในเส้นทางการสื่อสารแบบสองทิศทางกับระบบประสาทส่วนกลาง (Central nervous system; CNS) เรียกว่า แกนจุลินทรีย์-ลำไส้-สมอง (Microbiota-gut-brain axis) การส่งสัญญาณของแกนจุลินทรีย์-ลำไส้-สมองสามารถเกิดขึ้นได้หลายเส้นทาง รวมถึงระบบภูมิคุ้มกัน การกระตุ้นการส่งสัญญาณทางเคมีประสาทของร่างกายผ่านเส้นทางโดยตรงของระบบประสาทในลำไส้ (Enteric nerve system) และเส้นประสาทเวกัส (Vagus nerve) (Cryan et al., 2019) ปัจจุบันได้มีการรายงานวิจัยพบว่าความผิดปกติของจุลินทรีย์ในลำไส้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมและอารมณ์ และการหลั่งสารสื่อประสาทที่ผิดปกติ การบริโภคอาหารที่มีกากใยสูงช่วยให้จุลินทรีย์ในลำไส้ผลิตกรดไขมันสายสั้น (Short-chain fatty acid; SCFAs) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในกระบวนการด้านการอักเสบและการส่งสัญญาณเชื่อมโยงระหว่างลำไส้และสมองเพื่อควบคุมการทำงานของสมอง อารมณ์ และพฤติกรรม (Dinan et al., 2019) รวมถึงการเสริมพรีไบโอติกส์ (Prebiotic) ที่มีคุณสมบัติเป็นไซโคไบโอติกส์ (Psychobiotics) เช่น การรักษาด้วย ฟรุคโตโอลิโกแซคคาไรด์ (Fructooligosaccharides; FOS) และกาแลคโตโอลิโกแซคคาไรด์ Galactooligosaccharides; GOS) ช่วยบรรเทาอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลในหนูทดลองที่ได้รับอาหารที่มีไขมันสูง (High-fat diet; HFD) เป็น

ผลมาจากการลดลงของภาวะจุลินทรีย์ในลำไส้ผิดปกติ โดยมีการเพิ่มขึ้นของแบคทีเรียที่ผลิตอะซิเตต (Acetate) เช่น *B. acidifaciens* และ *B. dorei* เป็นต้น และการซึมผ่านของลำไส้ ซึ่งนำไปสู่การลดลงของการอักเสบเรื้อรังทั้งส่วนปลายและส่วนกลาง ยิ่งไปกว่านั้น ยังเสริมระดับอะซิเตตและตัวรับที่เชื่อมต่อกับโปรตีนจี (G-protein-coupled receptor 43; GPR43) ที่จับกับกรดไขมันสายสั้นในสมองให้สูงขึ้น และลดระดับไซโตไคน์ (Pro-inflammatory cytokines) ที่ก่อให้เกิดการอักเสบ ส่งผลต่อเส้นทางการส่งสัญญาณของการเพิ่มจำนวน และการอยู่รอดของเซลล์ประสาทในฮิปโปแคมปัส (Hippocampus) และเปลือกสมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex) (Paiva et al., 2024) ในขณะที่การบริโภคอาหารแปรรูปขั้นสูง (Ultra-processed food: UPF) ในปริมาณมากที่สุดมีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 46 (Hazard ratio: 1.49) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่บริโภคน้อยที่สุด ซึ่งเมื่อแยกประเภทอาหารแปรรูปขั้นสูงพบว่า เครื่องดื่มที่ใช้สารให้ความหวานทดแทนน้ำตาล (Artificially sweetened beverages) และสารให้ความหวานทดแทนน้ำตาล (Artificial sweeteners) มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเพิ่มความเสี่ยงภาวะซึมเศร้า ผู้ที่บริโภคอาหารแปรรูปขั้นสูงมากจะมีความเสี่ยงยิ่งสูงขึ้นตามลำดับ (Samuthpongton et al., 2023) อาจทำให้จุลินทรีย์ในลำไส้เสียสมดุล (Dysbiosis) ซึ่งส่งผลให้ผนังลำไส้รั่ว (Leaky gut) ทำให้สารพิษจากแบคทีเรียเข้าสู่กระแสเลือด และกระตุ้นการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันอย่างต่อเนื่อง จนนำไปสู่ภาวะการอักเสบในระบบประสาท (Neuroinflammation) ที่ส่งผลเสียต่อโครงสร้างและการทำงานของสมองใน

ระยะยาว ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเครียด เช่น ความวิตกกังวลหรือภาวะซึมเศร้าผ่านการเปลี่ยนแปลงจุลินทรีย์ (Sabit et al., 2023)

2. การอักเสบ (Inflammation) ของระบบประสาท ได้กลายเป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงความผิดปกติในภาวะซึมเศร้า ซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือระดับไซโตไคน์ที่สูงขึ้น เช่น อินเตอร์ลิวคิน 6 (Interleukin-6; IL-6) ทูเมอร์เนโครซิสแฟกเตอร์อัลฟา (Tumor necrosis factor-alpha; TNF- α), และโปรตีนซี รีแอคทีฟ (C-reactive protein; CRP) ซึ่งสภาวะการอักเสบเรื้อรังนี้ส่งผลโดยตรงต่อการทำลายเซลล์ประสาทและการทำงานของสารสื่อประสาทในสมอง (Catalina et al., 2025) การบริโภคอาหารแบบตะวันตก (Western diet) ที่มีน้ำตาลและไขมันทรานส์สูงกระตุ้นการทำงานของวิถีการส่งสัญญาณของปัจจัยนิวเคลียร์เอนเอฟแคปปาบี (Nuclear factor kappa light chain enhancer of active B cell; NF-kB) ส่งผลให้มีการหลั่งอินเตอร์ลิวคิน 6 และทูเมอร์เนโครซิสแฟกเตอร์อัลฟา เข้าสู่กระแสเลือด ซึ่งสารอักเสบเหล่านี้สามารถผ่านแนวกันเลือดและสมอง (Blood-brain-barrier) เข้าไปกระตุ้นไมโครเกลีย (Microglia) ให้หลั่งสารอักเสบออกมาขัดขวางการทำงานของสารสื่อประสาท (Catalina et al., 2025) ในขณะที่อาหารแบบเมดิเตอร์เรเนียนที่เน้น ผัก ไข่ขาว ถั่วต่างๆ น้ำมันมะกอก ธัญพืชไม่ขัดสี ไวน์แดง และ ปลา รวมถึงการบริโภคเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์นมในปริมาณต่ำ สามารถช่วยลดระดับสารบ่งชี้การอักเสบ โปรตีนซีรี แอคทีฟและอินเตอร์ลิวคิน 6 ปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของสมองและความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าได้อย่างมีนัยสำคัญ (Altun et al.,

ทำให้สมองสร้างเซโรโทนินลดลงและสร้างสารที่เป็นพิษต่อระบบประสาท เช่น ควินโอลลินิก (Quinolinic acid) เพิ่มขึ้น (Muneer, 2020) การใช้สารสกัดจากขมิ้นชันช่วยบรรเทาภาวะซึมเศร้าโดยการยับยั้ง เอ็นแอลอาร์พี 3 อินฟลามมาโซม (NLRP3 inflammasome) และวิธีการทำงานของไคนูเร็นนิน (Zhang et al., 2019)

สรุปและข้อเสนอแนะ

โรคซึมเศร้า เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มีความสำคัญมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงจากสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่ทำให้ผู้คนมีความเครียดกันมากขึ้น จากหลักฐานที่เพิ่มขึ้น และสนับสนุนความเป็นไปได้ ในการใช้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อช่วยส่งเสริมการรักษาผู้ที่มีความผิดปกติทางจิตเวชควบคู่ไปกับการรักษามาตรฐานหลัก ซึ่งในบทความนี้ได้ระบุกลไกทางชีวประสาทที่สำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารที่อาจส่งผลต่อภาวะซึมเศร้ารวมถึงการปรับเปลี่ยนกลไกที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของจุลินทรีย์ในลำไส้ การอักเสบของระบบประสาท ความเครียดจากออกซิเดชัน การ

ทำงานของแกนไฮโปทาลามัส – ต่อมใต้สมอง – ต่อมหมวกไต (Hypothalamus-pituitary-adrenal axis; HPA axis) และกระบวนการเมแทบอลิซึมของทริปโตเฟน-ไคนูเร็นนิน อย่างไรก็ตามก็ยังมีกลไกอื่นๆอีกมากมายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพยาธิสภาพของภาวะซึมเศร้า ที่ไม่ได้ระบุในบทความนี้ ซึ่งอาจถูกเปลี่ยนได้ด้วยการคุมอาหาร เช่น การสร้างเซลล์ประสาทใหม่และสารเบร็น - ดีโรฟต์-นิวโรโทรฟิก – แฟกเตอร์ (Brain-derived neurotrophic factor; BDNF) ผลของอาหารต่อฮอร์โมนเลปตินหรือภาวะสมดุลของอินซูลิน/น้ำตาลในเลือด เป็นต้น เนื่องจากกลไกการออกฤทธิ์ของอาหารมีความซับซ้อนและไม่ได้จำกัดอยู่เพียงเส้นทางเดียว แต่เป็นการทำงานร่วมกันของหลายระบบ ยิ่งไปกว่านั้นยังขาดงานวิจัยที่เปรียบเทียบประสิทธิผลระหว่างการควบคุมอาหารแบบต่างๆ ซึ่งมีความสำคัญมากในเรื่องของสัดส่วนสารอาหารหลักและสารอาหารรอง หรือศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อระบุปัจจัยเฉพาะตัวทางด้านประชากร เช่น อายุ ดัชนีมวลกาย และโรคประจำตัวรวมทั้งด้านพฤติกรรมที่อาจส่งผลต่อความเหมาะสมและการตอบสนองต่อการรักษาด้วยการบริโภคอาหาร

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2566). รายงานประจำปี 2566 กรมสุขภาพจิต. กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP). (2566). รายงานภาระโรคและอาการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2562. แผนงานพัฒนาดัชนีภาระโรคแห่งประเทศไทย.
- Alang, S. & McAlpine, D. (2020). Treatment modalities and perceived effectiveness of treatment among adults with depression. *Health Serv. Insights*, 13, 1178632920918288.

- Altun, A., Brown, H., Szoeki, C., & Goodwill, A. M. (2019). The Mediterranean dietary pattern and depression risk: A systematic review. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*, 33, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.npbr.2019.05.003>
- Catalina, G. R., Gheorman, V., Gheorman, V., & Fortofoiu, M. C. (2025). The role of neuroinflammation in the comorbidity of psychiatric disorders and internal diseases. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 13(7), 837. <https://doi.org/10.3390/healthcare13070837>
- Cryan, J. F., O'Riordan, K. J., Cowan, C. S. M., Sandhu, K. V., Bastiaanssen, T. F. S., Boehme, M., Codagnone, M. G., Cusotto, S., Fulling, C., Golubeva, A. V., Guzzetta, K. E., Jaggar, M., Long-Smith, C. M., Lyte, J. M., Martin, J. A., Molinero-Perez, A., Moloney, G., Morelli, E., Morillas, E., O'Connor, R., Cruz-Pereira, J. S., Peterson, V. L., Rea, K., Ritz, N. L., Sherwin, E., Spichak, S., Teichman, E. M., van de Wouw, M., Ventura-Silva, A. P., Wallace-Fitzsimons, S. E., Hyland, N., Clarke, G., & Dinan, T. G. (2019). *The microbiota-gut-brain axis. Physiological Reviews*, 99(4), 1877–2013. <https://doi.org/10.1152/physrev.00018.2018>
- Dinan, T. G., Stanton, C., Long-Smith, C., Kennedy, P., Cryan, J. F., Cowan, C. S. M., Cénit, M. C., van der Kamp, J. W., & Sanz, Y. (2019). Feeding melancholic microbes: MyNewGut recommendations on diet and mood. *Clinical Nutrition (Edinburgh, Scotland)*, 38(5), 1995–2001. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.11.010>
- Duffy, C. M., Hofmeister, J. J., Nixon, J. P., & Butterick, T. A. (2019). High fat diet increases cognitive decline and neuroinflammation in a model of orexin loss. *Neurobiology of Learning and Memory*, 157, 41–47. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2018.11.008>
- Dunn, G. A., Loftis, J. M., & Sullivan, E. L. (2020). Neuroinflammation in psychiatric disorders: An introductory primer. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior*, 196, 172981. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2020.172981>
- Fekete, M., Lehoczi, A., Tarantini, S., Fazekas-Pongor, V., Csipo, T., Csizmadia, Z., & Varga, J. T. (2023). Improving cognitive function with nutritional supplements in aging: A comprehensive narrative review of clinical studies investigating the effects of vitamins, minerals, antioxidants, and other dietary supplements. *Nutrients*, 15(24), 5116. <https://doi.org/10.3390/nu15245116>
- Hwang, Y.-G., Pae, C., Lee, S.-H., Yook, K.-H., & Park, C. I. (2023). Relationship between Mediterranean diet and depression in South Korea: The Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Frontiers in Nutrition*, 10, Article 1219743. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1219743>



- Knapp, M., & Wong, G. (2020). Economics and mental health: the current scenario. *World Psychiatry: official Journal of The World Psychiatric Association (WPA)*, 19(1), 3–14. <https://doi.org/10.1002/wps.20692>
- Li, Y., Lu, Y., Lin, X., & Zhao, L. (2026). The role of zinc homeostasis in major depressive disorder: Heterogeneous pathological mechanisms and therapeutic implications. *Annals of Medicine*, 58(1), 2611191. <https://doi.org/10.1080/07853890.2025.2611191>
- Liao, Y., Xie, B., Zhang, H., He, Q., Guo, L., Subramanieapillai, M., Fan, B., Lu, C., & McIntyre, R. S. (2019). Efficacy of omega-3 PUFAs in depression: A meta-analysis. *Translational Psychiatry*, 9(1), 190. <https://doi.org/10.1038/s41398-019-0515-5>
- Micek, A., Jurek, J., Owczarek, M., Guerrero, I., Torrisi, S. A., Castellano, S., Grosso, G., Alshatwi, A. A., & Godos, J. (2023). Polyphenol-Rich beverages and mental health outcomes. *Antioxidants Basel, Switzerland*, 12(2), 272. <https://doi.org/10.3390/antiox12020272>
- Muneer, A. (2020). Kynurenine pathway of tryptophan metabolism in neuropsychiatric disorders: pathophysiologic and therapeutic considerations. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience: The Official Scientific Journal of the Korean College of Neuropsychopharmacology*, 18(4), 507–526. <https://doi.org/10.9758/cpn.2020.18.4.507>
- Olfson, M., Blanco, C., & Marcus, S.C. (2016). Treatment of adult depression in the United States. *JAMA Intern. Med*, 176, 1482-1491.
- Paiva, I. H. R., Maciel, L. M., Silva, R. S. D., Mendonça, I. P., Souza, J. R. B., & Peixoto, C. A. (2024). Prebiotics modulate the microbiota-gut-brain axis and ameliorate anxiety and depression-like behavior in HFD-fed mice. *Food Research International (Ottawa, Ont.)*, 182, 114153. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2024.114153>
- Sabit, H., Kassab, A., Alaa, D., Mohamed, S., Abdel-Ghany, S., Mansy, M., Said, O. A., Khalifa, M. A., Hafiz, H., & Abushady, A. M. (2023). The effect of probiotic supplementation on the gut-brain axis in psychiatric patients. *Current Issues in Molecular Biology*, 45(5), 4080–4099. <https://doi.org/10.3390/cimb45050260>
- Samuthpongton, C., Nguyen, L. H., Okereke, O. I., Wang, D. D., Song, M., Chan, A. T., & Mehta, R. S. (2023). Consumption of ultraprocessed food and risk of depression. *JAMA Network Open*, 6(9), e2334770. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.34770>



- Savitz J. (2020). The kynurenine pathway: a finger in every pie. *Molecular Psychiatry*, 25(1), 131–147. <https://doi.org/10.1038/s41380-019-0414-4>
- Sujinnapram, M., Meksawan, K., & Pongthananikorn, S. (2018). Relationship between dietary pattern and depression among a working age population in Bangkok. *Thai Journal of Public Health*, 48(3), 296-307.
- Tafet, G. E., & Nemeroff, C. B. (2016). The links between stress and depression: Psychoneuroendocrinological, genetic, and environmental Interactions. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 28(2), 77–88. <https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.15030053>
- World Health Organization. (2019). *The WHO Special Initiative for Mental Health (2019 - 2023): Universal Health Coverage for Mental Health*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/310981>
- Xie, Y., Wu, Z., Sun, L., Zhou, L., Wang, G., Xiao, L., & Wang, H. (2021). The effects and mechanisms of exercise on the treatment of depression. *Frontiers in Psychiatry*, 12, Article 705559. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.705559>
- Zhang, W. Y., Guo, Y. J., Han, W. X., Yang, M. Q., Wen, L. P., Wang, K. Y., & Jiang, P. (2019). Curcumin relieves depressive-like behaviors via inhibition of the NLRP3 inflammasome and kynurenine pathway in rats suffering from chronic unpredictable mild stress. *International Immunopharmacology*, 67, 138-144. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2018.12.012>

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับบทความ วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน เป็นวารสารของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน มีระบบการประเมินบทความต้นฉบับโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขาอย่างน้อย 3 คน ซึ่งมาจากหลายสถาบัน และไม่อยู่ในสังกัดเดียวกับผู้เขียน ด้วยวิธีการปิดบังชื่อผู้ประเมินและชื่อผู้เขียนบทความ โดยมีนโยบายรับตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยหรือบทความวิชาการทางการแพทย์ เพื่อเผยแพร่ความรู้และความก้าวหน้าทางวิชาการ วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน มีกำหนดการออกเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ ทุก 6 เดือน ซึ่งบทความที่ส่งมาให้กองบรรณาธิการพิจารณาต้องไม่เคยตีพิมพ์ หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจทานและแก้ไขต้นฉบับ รวมทั้งการจัดลำดับการตีพิมพ์ตามความเหมาะสม

ประเภทบทความที่รับตีพิมพ์

1. บทความวิจัย หรือ วิทยานิพนธ์สาขาพยาบาลศาสตร์
2. บทความวิชาการทางการแพทย์

การเตรียมต้นฉบับและการส่งบทความ

ผู้เขียนหรือผู้พิมพ์จะต้องจัดเตรียมต้นฉบับบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดโดยเฉพาะในส่วนของ Footnote และจริยธรรม ดังนี้

1. พิมพ์ต้นฉบับ ในกระดาษ A4 หน้าเดียว ไม่เว้นบรรทัด (Single spacing) โดยใช้โปรแกรม Microsoft word และตัวพิมพ์ “TH SarabunPSK” ขนาดตัวอักษร “16 pt.” ให้เว้นระยะขอบทุกด้านกระดาษหนึ่งนิ้วมีเลขหน้ากำกับทุกหน้าและมีความยาวของเรื่อง ดังนี้

1.1 บทความวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ ความยาว 10-15 หน้า รายการอ้างอิงให้ใส่เฉพาะที่ใช้อ้างอิงในบทความ และไม่ควรเกิน 20 รายการ **ใช้อ้างอิงแบบ APA 7th edition**

1.2 บทความวิชาการ ความยาว 9-15 หน้า รายการอ้างอิงให้ใส่เฉพาะที่ใช้อ้างอิงในบทความฯ และไม่ควรเกิน 20 รายการ **ใช้อ้างอิงแบบ APA 7th edition**

2. ชื่อเรื่อง (Title) ต้องมีทั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาดตัวอักษรชื่อเรื่องเป็นตัวหนาขนาด “18 pt.” และจัดให้อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ ชื่อภาษาอังกฤษให้พิมพ์อักษรตัวแรกของทุกคำด้วยตัวพิมพ์ใหญ่

3. ชื่อผู้เขียนหรือผู้พิมพ์ (Authors) ให้ใส่ชื่อครบทุกคนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตัวพิมพ์ขนาด “13 pt.” ใส่เครื่องหมาย * ต่อท้าย สำหรับ Footnote ใต้บทความหรือ Abstract พิมพ์ชื่อตำแหน่งวิชาการ ชื่อหน่วยงานที่สังกัดเรียงจากหน่วยงานย่อยไปหน่วยงานใหญ่ของแต่ละคนให้ตรงกับเครื่องหมาย * ที่กำกับไว้ด้านบน หรือหากมีแหล่งทุนวิจัยและ/หรือเป็นวิทยานิพนธ์ ต้องใส่* หลังชื่อบทความด้วย และให้ระบุ email ของผู้เขียนหรือ ผู้พิมพ์หลักไว้ในส่วน Corresponding author และเบอร์โทรศัพท์ ตัวพิมพ์ขนาด “13 pt.”



4. บทคัดย่อ และ Abstract ต้องมีทั้งบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยพิมพ์แยกหน้าพร้อม Footnote ความยาวของบทคัดย่อ ดังนี้

4.1 บทคัดย่อ ของบทความวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ ความยาวไม่เกิน 250-350 คำ โดยบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้เรียงตามหัวข้อดังนี้ ดังตัวอย่าง

4.1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย (Purpose)

4.1.2 รูปแบบการวิจัย (Design)

4.1.3 วิธีดำเนินการวิจัย (Methods)

4.1.4 ผลการวิจัย (Main findings)

4.1.5 สรุปและขอเสนอแนะ (Conclusion and recommendations)

4.1.6 คำสำคัญ (Keywords)

4.2 บทคัดย่อของบทความวิชาการ ความยาวไม่เกิน 250-300 คำ ทั้งบทคัดย่อภาษาอังกฤษและภาษาไทย

5. คำสำคัญ และ Keywords กำหนดคำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบทความ 2-5 คำ โดยใช้เครื่องหมาย, คั่นระหว่างคำ และพิมพ์ชิดซ้ายต่อบทคัดย่อ และ Abstract

6. บทความที่ส่งมาพิจารณาตีพิมพ์ ผู้เขียนหรือผู้พิมพ์ต้องแน่ใจว่า ได้มีการตรวจสอบเนื้อหาสาระของบทความแล้ว และไม่มีการคัดลอกงานวิชาการ (Plagiarism) ของผู้อื่น รวมทั้งมีการอ้างอิงแหล่งที่มาตามหลักการที่ถูกต้องครบถ้วน เนื่องจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ให้ความสำคัญมาก “ในด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณวารสารวิชาการไทยในฐานะข้อมูล TCI”

7. บทความที่ส่งมาตีพิมพ์ที่เป็นวิทยานิพนธ์ กรณีของนักศึกษา จะต้องมีการเขียนของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก เพื่อรับรองว่าได้อ่านและพิจารณาเนื้อหาสาระของบทความผ่านมาแล้วก่อนส่งบทความเสนอให้บรรณาธิการ และกองบรรณาธิการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่

8. รูปแบบของการเขียนบทความ

8.1 บทความวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ องค์ประกอบของบทความต้นฉบับ ดังนี้

8.1.1 บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เรียงตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในข้อ 4.1 บทคัดย่อจะอยู่หน้าแรกและหน้าที่ 2 ส่วนเนื้อหายู่หน้าที่ 3 ให้เรียงลำดับหัวข้อตามข้อ 8.1.2 - 8.1.14 ดังนี้

8.1.2 ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

8.1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

8.1.4 สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)

8.1.5 กรอบแนวคิดการวิจัย ต้องอธิบายพร้อมระบุที่มาของกรอบแนวคิดการวิจัยพอสังเขป

8.1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่มตัวอย่าง การพัฒนาเครื่องมือการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย และวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

8.1.7 การรับรองจริยธรรมการวิจัย ต้องระบุชัดเจนในหมวดวิธีดำเนินการวิจัย หัวข้อการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างว่างานวิจัยที่ศึกษาได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการการจริยธรรมการวิจัยในคนแล้วขอให้ระบุหน่วยงานหรือสถาบันที่รับรองและเลข IRB ให้ถูกต้อง

8.1.8 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล



8.1.9 ผลการวิจัย/ข้อค้นพบจากการวิจัย

8.1.9.1 ค่าเฉลี่ย ใช้สัญลักษณ์ตัวอักษร M เป็นตัวปกติ “M”

8.1.9.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สัญลักษณ์ตัวอักษร SD เป็นตัวปกติ “SD”

8.1.9.3 ค่าสถิติพื้นฐานอื่น ให้ใช้ทศนิยม 2 ตำแหน่ง

8.1.10 การอภิปรายผลการวิจัย

8.1.11 สรุปและข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ และการทำวิจัยในครั้งต่อไป

8.1.12 กรณีวิจัยมีรูปภาพ ถ้ามีภาพประกอบควรเป็นภาพขาวดำ หรือภาพสีที่คมชัด จัดกึ่งกลางหน้า พิมพ์คำบรรยายไว้ใต้รูปภาพ และระบุแหล่งที่มาอ้างอิงให้ถูกต้อง

8.1.13 รูปแบบตาราง ให้จัดพิมพ์ในรูปแบบตารางปลายเปิดด้านซ้ายและขวา โดยเส้นบนและเส้นล่างใช้เส้นคู่ ดังตัวอย่างตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกก่อนการทดลองในนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (n=76)

	n	ก่อนทดลอง		t	p-value
		M	SD		
กลุ่มทดลอง	38	36.05	0.10	-537	0.597
กลุ่มควบคุม	38	36.25	0.09		

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (r) ระหว่างภาวะในการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังทั้ง 4 ด้านต่อคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (n=115)

	คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	
	r	p-value
ด้านความตึงเครียดส่วนบุคคล	- 0.363*	0.000
ด้านความขัดแย้งในตนเอง	- 0.349*	0.000
ด้านความรู้สึกลึก	- 0.324*	0.000
ด้านเจตคติที่ไม่แน่นอน	- 0.161	0.086
รวมทุกด้าน	- 0.385*	0.000

8.1.14 การเขียนเอกสารอ้างอิง (ใช้ระบบนาม, ปี) ใส่เฉพาะรายการที่มีการอ้างถึงในบทความ และกรุณาตรวจสอบ ชื่อ-นามสกุล ปี พ.ศ. ให้ตรงกันทุกแห่งที่อ้างอิง เช่น (ทิพวัลย์ ชิริศิริโรจน์, 2561)

8.2 บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับดังนี้

8.2.1 บทความย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ, คำสำคัญและ Keywords อยู่หน้าแรก และหน้าที่ 2

8.2.2 เนื้อหาบทความอยู่หน้าที่ 3 ประกอบด้วยบทนำ เนื้อเรื่อง และบทสรุป โดยเนื้อหาบทความควรเป็นการวิเคราะห์เชิงลึกที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์ประกอบ และนำไปสู่บทสรุป ข้อเสนอแนะที่สมเหตุสมผล

9. การเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ ให้ใช้รูปแบบการอ้างอิงแบบ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 7 จำนวนไม่เกิน 20 รายการ โดยไม่ควรอ้างอิงเอกสารเกิน 10 ปี และไม่ควรอ้างอิงแหล่งเว็บไซต์มาก ทั้งบทความวิจัย หรือ วิทยานิพนธ์ และบทความวิชาการ

10. การส่งบทความและการชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์

10.1 ผู้เขียนหรือผู้สนับสนุนที่ต้องการส่งบทความตีพิมพ์ในวารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน โปรดเตรียมต้นฉบับให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนดในข้อ 1-9 ให้เรียบร้อย หากรูปแบบการเขียนหรือการพิมพ์ไม่ถูกต้อง จะถือว่ากองบรรณาธิการยังไม่ได้รับบทความ ยกเว้น ผู้เขียนได้ปรับแก้ไขให้ถูกต้องตามข้อเสนอแนะจากกองบรรณาธิการเบื้องต้นตามกำหนดและส่งการแก้ไขใหม่อีกครั้ง

10.2 ส่งบทความตีพิมพ์ในรูปแบบไฟล์ word ในระบบ ThaiJO ที่เว็บไซต์ของวารสาร https://he03.tci-thaijo.org/index.php/CUT_Nursejournal/issue/view/117 โดยแนบ “แบบฟอร์มส่งบทความ และเอกสารรับรองจริยธรรมตีพิมพ์บทความ

10.3 เมื่อผู้เขียนส่งบทความตีพิมพ์แล้ว ฝ่ายจัดการวารสารฯ ได้รับเรื่องจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบผ่านระบบวารสารออนไลน์ หลังจากนั้นผู้เขียนสามารถติดตามผลการพิจารณา ผลการประเมินและการแก้ไขบทความได้จากระบบ ThaiJO (โดยมีช่วงเวลาที่กำหนดแต่ละขั้นตอนแสดงไว้ในที่ ที่เว็บไซต์ของวารสาร https://he03.tci-thaijo.org/index.php/CUT_Nursejournal)

10.4 บทความที่ส่งมาตีพิมพ์ ฝ่ายจัดการวารสารฯ ทำการตรวจสอบการคัดลอกงาน (Plagiarism) ด้วยโปรแกรม Copy Cath ในระบบ ThaiJO หรือโปรแกรมอักขราวิสุทธิ์ โดยเกณฑ์ยอมรับความซ้ำซ้อนการคัดลอกผลงานวิชาการไม่เกิน 15 %

10.9 วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน กำหนดออกราย 6 เดือน (2 ฉบับ ต่อปี) ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) และฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม)

การชำระค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์บทความ

โดยจะเริ่มใช้กับบทความที่ส่งมาตีพิมพ์ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2569 (ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2569) เป็นต้นไป หรือจะจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

1. การชำระเงินโดยโอนเข้าบัญชี “มหาวิทยาลัยคริสเตียน โครงการหารายได้” เลขที่บัญชี 740-029754-6 ธนาคารกรุงไทย สาขาพระประโทน

2. เมื่อโอนเงินแล้วให้ส่งหลักฐานการโอนเงินและแบบฟอร์มนำส่งเงินเพื่อชำระค่าธรรมเนียมส่งบทความวารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน มาที่ E-mail : nursejournal@christian.ac.th เพื่อเป็นหลักฐานในการออกใบเสร็จรับเงิน

งวดที่หนึ่ง ค่าธรรมเนียมพิจารณาบทความและประเมินคุณภาพบทความ จำนวน 2,500 บาท (ชำระทันทีที่ส่งบทความมาพิจารณา) พร้อมส่งไฟล์บทความในระบบ ThaiJO ทั้งนี้หากผลประเมินคุณภาพบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิปฏิเสธตีพิมพ์ (Rejected) ผู้เขียนไม่สามารถขอเรียกค่าธรรมเนียมคืนไม่ว่ากรณีใดๆ

งวดที่สอง ค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์เผยแพร่บทความ จำนวน 1,500 บาท (ชำระเมื่อบทความได้รับตอบรับให้ตีพิมพ์ในวารสารได้)



กระบวนการพิจารณาบทความและประเมินบทความ

การพิจารณาบทความที่ส่งมาตีพิมพ์ในระบบ ThaiJO บรรณาธิการและกองบรรณาธิการวารสารดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้เขียนส่งบทความในระบบ ThaiJO พร้อมชำระเงิน 2,500 บาท เพื่อเป็นค่าพิจารณาบทความ
2. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการจะพิจารณาตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นและความถูกต้องของรูปแบบทั่วไป ประเด็นทางจริยธรรมและเอกสารอ้างอิง ให้บทความมีความสมบูรณ์มากขึ้น โดยผู้เขียนต้องปรับแก้ไขให้ถูกต้องและส่งคืนภายในระยะเวลาที่กำหนดอีกครั้ง เป็นไฟล์ต้นฉบับที่ถูกต้อง กองบรรณาธิการจึงจะถือว่าได้รับบทความและระบุวันที่รับบทความ (Received) ให้ ซึ่งจะไม่นับวันที่ส่งบทความในระบบ ThaiJO ครั้งแรก (Submission)
3. กองบรรณาธิการส่งบทความไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewer) พิจารณาและประเมินคุณภาพบทความ 3 ท่าน ต่อ 1 บทความ โดยดำเนินการปกปิดแบบ 2 ทาง (Double blinded) คือไม่เปิดเผยชื่อของผู้เขียน และผู้ทรงคุณวุฒิให้บุคคลอื่นทราบ
4. การรับบทความตีพิมพ์จากผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewer) วารสารกำหนดรับบทความตีพิมพ์จากผลการพิจารณาประเมินคุณภาพบทความของผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้
 - 4.1 กรณีผู้ทรงคุณวุฒิเห็นต่างกัน หากผลการประเมินตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิรับตีพิมพ์ 2 ใน 3 ท่าน วารสารจะรับตีพิมพ์ และประสานส่งให้ผู้เขียนแก้ไขตามกระบวนการต่อไป
 - 4.2 กรณีผู้ทรงคุณวุฒิปฏิเสธบทความ 2 ใน 3 ท่าน วารสารไม่รับตีพิมพ์บทความ หมายถึง วารสารจะปฏิเสธตีพิมพ์ (Rejected) บทความนั้น โดยจะแจ้งผู้เขียนรับทราบผลประเมินอย่างเป็นทางการผ่านระบบ ThaiJO ซึ่งจะไม่คืนเงินที่ชำระมาแล้ว และผู้เขียนไม่ต้องชำระเงินงวดที่สองถือว่าสิ้นสุดกระบวนการพิจารณาบทความ
 - 4.3 กรณีที่ผู้ทรงคุณวุฒิขอพิจารณาซ้ำ จะประสานส่งบทความให้ผู้เขียนแก้ไขอย่างละเอียดโดยแจ้งให้ทราบว่าบทความต้องประเมินซ้ำโดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรอบที่ 2 หากผู้เขียนไม่แก้ไขตามข้อเสนอแนะครั้งแรกหรือ แก้ไขไม่ครบถ้วนหากผลพิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิไม่รับตีพิมพ์ บรรณาธิการจะพิจารณาผลประเมินตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและตอบปฏิเสธการตีพิมพ์ (Rejected) บทความนั้น เช่นเดียวกับข้อ 4.2)
5. กรณีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาซ้ำแล้วให้ตีพิมพ์ได้ โดยให้ปรับแก้ไขเพิ่มเติม วารสารจะดำเนินการส่งบทความให้ผู้เขียนแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิตามกระบวนการต่อไป
6. บทความที่วารสารรับตีพิมพ์ ผู้เขียนต้องปรับแก้ไขอย่างละเอียดตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และ ส่งไฟล์ที่ปรับแก้ไข พร้อมไฟล์ชี้แจงการแก้ไขบทความตามแบบฟอร์ม และส่งคืนในระยะเวลาที่กำหนด พร้อมจ่าย ค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์เผยแพร่บทความงวดที่สอง 1,500 บาท เพื่อเป็นค่าตีพิมพ์เผยแพร่บทความ
7. บรรณาธิการจะตรวจสอบการแก้ไขบทความภายหลังที่ผู้เขียนแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง โดยผู้เขียนต้องแก้ไขให้ถูกต้องและส่งคืนภายในระยะเวลาที่กำหนด วารสารจึงออกหนังสือรับรองตีพิมพ์เผยแพร่บทความ จึงถือว่าสิ้นสุดกระบวนการ

8. บรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ ในการตรวจแก้ไขรูปแบบการพิมพ์บทความ ให้เป็นไปตามการจัดรูปแบบของวารสาร การจัดลำดับการตีพิมพ์ก่อนหรือหลัง รวมทั้งสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการตีพิมพ์บทความที่ได้รับการประเมินแล้วว่าไม่สมควรตีพิมพ์

9. กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการประเมินบทความให้ผู้เขียนทราบผ่านระบบ ThaiJO เท่านั้น ในกรณีที่บทความไม่ได้รับพิจารณาตีพิมพ์

10. เนื้อหาหรือข้อสรุปในบทความทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ ถือเป็นผลงานทางวิชาการและเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน ไม่ใช่ความเห็นของบรรณาธิการ หากมีประเด็นทางกฎหมายเกี่ยวกับเนื้อหา ผู้เขียนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ฝ่ายเดียว

11. ระยะเวลาในการพิจารณาและการประเมินบทความวิชาการและบทความวิจัย จนถึงขั้นตอนของการตอบรับตีพิมพ์บทความ ขึ้นอยู่กับคุณภาพบทความวิชาการและบทความวิจัย โดยประมาณใช้เวลา 2-3 เดือน ในการดำเนินงานตามกระบวนการตั้งแต่การส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ระยะเวลาประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิและระยะเวลาการแก้ไขต้นฉบับของผู้เขียนหรือผู้สนับสนุน

12. การควบคุมคุณภาพบทความโดยบทความที่เป็นผู้เขียนหรือผู้สนับสนุนภายในสถาบัน หรือคณะกรรมการวารสาร จะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 3 คน เป็นผู้ประเมินเท่านั้น

13. บทความที่ผ่านการประเมินคุณภาพและมีการแก้ไข ผู้เขียนหรือผู้สนับสนุนจะต้องแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและบรรณาธิการ โดยไฮไลต์ (Highlight) ส่วนที่ปรับแก้ไขพร้อมชี้แจงการปรับแก้ไขในรูปแบบฟอร์มที่แจ้งไว้และส่งไฟล์บทความที่ถูกต้องภายหลังปรับแก้ไขเรียบร้อยแล้วมาที่เมลวารสาร ภายในเวลาที่กำหนด

14. บทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ วารสารมีนโยบายในการเปิดโอกาสให้ทุกคนเข้าถึงบทความฉบับเต็ม (Full text) ได้จากเว็บไซต์วารสารฯ

15. เนื้อหาหรือข้อสรุปในบทความทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ ถือเป็นผลงานทางวิชาการและเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนหรือผู้สนับสนุน ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการ หากมีประเด็นทางกฎหมายเกี่ยวกับเนื้อหา ผู้เขียนหรือผู้สนับสนุน จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว

11. การพิจารณาและการประเมินบทความ

11.1 บรรณาธิการ และกรรมการวารสาร จะพิจารณาบทความเบื้องต้นเกี่ยวกับเนื้อหาและความถูกต้องของรูปแบบการพิมพ์ หากผ่านการพิจารณาจึงจะเข้าสู่ขั้นตอนการประเมินบทความโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเนื้อหาของบทความนั้นมากที่สุด จากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer reviewer) อย่างน้อย 3 คน ซึ่งกระบวนการประเมินจะไม่เปิดเผยให้เจ้าของบทความทราบว่าใครคือ ผู้ประเมินและผู้รับการประเมินจะไม่ทราบว่าบทความนั้นเป็นของผู้ใด เพื่อคุณภาพของบทความ การพิจารณาตัดสินการรับตีพิมพ์ หรือปฏิเสธการรับตีพิมพ์บทความขึ้นอยู่กับผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสามคน ส่วนการตัดสินใจขั้นสุดท้ายขึ้นกับบรรณาธิการวารสารฯ โดยบรรณาธิการจะส่งผลการพิจารณาไปยังผู้เขียนหรือผู้สนับสนุน อาจเป็นการตอบรับหรือปฏิเสธการตีพิมพ์ กรณีเป็นการตอบรับการตีพิมพ์ส่วนใหญ่จะมีข้อเสนอแนะให้มีการปรับแก้ไขตั้งแต่การ

ปรับแก้ไขเพียงเล็กน้อยจนถึงการปรับแก้ไขระดับมาก เพื่อให้บทความวิชาการและบทความวิจัยมีความสมบูรณ์มากขึ้น

11.2 ระยะเวลาในการพิจารณาและการประเมินบทความวิชาการและบทความวิจัย จนถึงขั้นตอนของการตอบรับตีพิมพ์บทความ ขึ้นอยู่กับคุณภาพบทความวิชาการและบทความวิจัย โดยประมาณใช้เวลา 2-3 เดือน ในการดำเนินงานตามกระบวนการตั้งแต่การส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ระยะเวลาประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิและระยะเวลาการแก้ไขต้นฉบับของผู้เขียนหรือผู้นิพนธ์

11.3 การควบคุมคุณภาพบทความโดยบทความที่เป็นผู้เขียนหรือผู้นิพนธ์ภายในสถาบันกองบรรณาธิการจะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก 3 คน เป็นผู้ประเมินเท่านั้น

11.4 บทความที่ผ่านการประเมินคุณภาพและมีการแก้ไข ผู้เขียนหรือผู้นิพนธ์จะต้องแก้ไขบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและบรรณาธิการ โดยไฮไลท์ (Highlight) ส่วนที่ปรับแก้ไขพร้อมชี้แจงการปรับแก้ไขในแบบฟอร์มที่แจ้งไว้และส่งไฟล์บทความที่ถูกต้องภายหลังปรับแก้ไขเรียบร้อยแล้วมาที่เมลวารสาร ภายในเวลาที่กำหนด

11.5 กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ ในการตรวจแก้ไขรูปแบบการพิมพ์บทความ ให้เป็นไปตามการจัดรูปเล่มของวารสาร การจัดลำดับการตีพิมพ์ก่อนหรือหลัง รวมทั้งสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการตีพิมพ์บทความที่ไม่ได้รับการประเมินแล้วว่าไม่สมควรตีพิมพ์

11.6 บทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการมีนโยบายในการเปิดโอกาสให้ทุกคนเข้าถึงบทความฉบับเต็ม (Full text) ได้จากเว็บไซต์วารสารฯ

11.7 เนื้อหาหรือข้อสรุปในบทความทุกเรื่องที่ได้รับการตีพิมพ์ ถือเป็นผลงานทางวิชาการและเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียนหรือผู้นิพนธ์ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการ หากมีประเด็นทางกฎหมายเกี่ยวกับเนื้อหา ผู้เขียนหรือผู้นิพนธ์ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียว

สถานที่ติดต่อ

เลขานุการคณะกรรมการจัดทำวารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

144 หมู่ 7 ถนนพระประโทน-บ้านแพ้ว ตำบลดอนยายหอม

อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม 73000

โทรศัพท์ 0-3438-8555 ต่อ 3102-04 โทรสาร 0-3427-4500

E-mail : nursejournal@christian.ac.th

อ่านบทความฉบับเต็ม (Full text) ได้ที่ Website :

https://he03.tci-thaijo.org/index.php/CUT_Nursejournal/issue/view/41

การเขียนอ้างอิง

การเขียนอ้างอิงประเภทต่างๆ วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ใช้ระบบการอ้างอิงแบบ APA (7th edition) โดยเริ่มใช้ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 เป็นต้นไป ดังตัวอย่าง

1. อ้างอิงจากหนังสือทั่วไป

ผู้แต่ง 1 คน	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/ (พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./URL. (ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	แพรวพรรณ สุวรรณกิต. (2562). <i>เครื่องหัวใจและปอดเทียมหลักการและการปฏิบัติ Heart lung machine: Principle and practice</i> (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
	ภาษาอังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./&/สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/ ////////สำนักพิมพ์./URL. (ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	Polit, D.F. (2010). <i>Statistics and data analysis for nursing research</i> (2nd ed.). Pearson education.
ผู้แต่ง 2 คน	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./และ/ชื่อ/สกุล./(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./URL.(ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	ยุทธชัย ไชยสิทธิ์ และประเสริฐ ไพบูลย์รุ่งโรจน์. (2564). <i>การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะบิปปิ้นทางจิตวิญญาณ</i> . จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
	ภาษาอังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./&/สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/ ////////สำนักพิมพ์./URL. (ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	Best, J. W., & Kahn J. V. (1993). <i>Research in education</i> . (7th ed). Allyn and Bacon.
ผู้แต่ง 3-20 คน (ให้ใส่ชื่อทุกคน)	ภาษาไทย	ชื่อ1 /สกุล1,/ชื่อ2/สกุล2,/ชื่อ3/สกุล3,/ชื่อ4/สกุล4,/ชื่อ5/สกุล5,/ชื่อ6/สกุล6,/ ////////และ/ชื่อ7/สกุล7./(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./URL(ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	พชร สันตติ, สุรชาติ ณ หนองคาย, สมาน งามสนิท, ฐนันดรศักดิ์ บวรนนท์กุล, เชษฐรัชดา พรณานิกุล, กฤษณ์ สถิตยวัฒน์นันท์, และประยงค์ เต็มขวาลา. (2557). <i>ศาสตร์และศิลป์การบริหารการ พัฒนาศูนย์พยาบาลมนุษย์</i> . สมาคมส่งเสริมคุณธรรม.
	ภาษาอังกฤษ	สกุล1,/อักษรย่อชื่อ1./,สกุล2,/อักษรย่อชื่อ2./,สกุล3,/อักษรย่อชื่อ3./,สกุล 4./ ////////อักษรย่อชื่อ4./,สกุล5,/อักษรย่อชื่อ5./,สกุล6,/อักษรย่อชื่อ6./,&/สกุล7./ ////////อักษรย่อชื่อ7./(ปีพิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & ham Ronald L. (2010). <i>Multivariate data analysis</i> . (7th ed). Prentice Hall.

* กรณีไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.) ** กรณีพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุครั้งที่พิมพ์



*** กรณีไม่ปรากฏเมืองหรือสำนักพิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ท.) หรือ (n.p.)

ผู้แต่ง 21 คน ขึ้นไป ให้ใส่ชื่อ และสกุลของ ผู้แต่งคนที่ 1-19 ตามด้วย เครื่องหมาย, ... ก่อนชื่อคน สุดท้าย	ภาษาไทย	ชื่อ1/สกุล1,/ชื่อ2/สกุล2,/ชื่อ3/สกุล3,/ชื่อ4/สกุล4,/ชื่อ5/สกุล5,/ชื่อ6/สกุล6, ////////ชื่อ7/สกุล7,/ชื่อ8/สกุล8,/ชื่อ9/สกุล9,/ชื่อ10/สกุล10,/ชื่อ11/สกุล11,/ ////////ชื่อ12/สกุล12,/ชื่อ13/สกุล13,/ //////////ชื่อ14/สกุล14,/ชื่อ15/สกุล15,/ ////////ชื่อ16/สกุล16,/ชื่อ17/สกุล17,/ชื่อ18/สกุล18,/ชื่อ19/สกุล19, ... ////////ชื่อคนสุดท้าย/สกุลคนสุดท้าย./(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./ ////////สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)
	ภาษาอังกฤษ	สกุล1,/อักษรย่อชื่อ1./สกุล2,/อักษรย่อชื่อ2./สกุล3,/อักษรย่อชื่อ3./สกุล4,/ ////////อักษรย่อชื่อ4./สกุล5,/อักษรย่อชื่อ5./สกุล6,/อักษรย่อชื่อ.6/สกุล7,/ ////////อักษรย่อชื่อ7./สกุล8 ./อักษรย่อชื่อ8./สกุล9,/อักษรย่อชื่อ9./สกุล10,/ ////////อักษรย่อชื่อ10./สกุล11,/อักษรย่อชื่อ11./สกุล12,/อักษรย่อชื่อ12./ ////////สกุล13,/อักษรย่อชื่อ13./สกุล14,/อักษรย่อชื่อ14./สกุล15,/อักษรย่อ ////////ชื่อ15./สกุล16,/อักษรย่อชื่อ16./สกุล17,/อักษรย่อชื่อ17./สกุล18,/ ////////อักษรย่อชื่อ18./สกุล19,/อักษรย่อชื่อ19./../สกุลคนสุดท้าย,/ ////////อักษรย่อชื่อคนสุดท้าย./(ปีพิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์./ ////////URL (ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	Gilbert, J. R., Smith, J. D., Johnson, R. S., Anderson, A., Plath, S., Martin, G., Sorenson, K., Jones, R., Adams, T., Rothbaum, Z., Esty, K., Gibbs, M., Taultson, B., Christner, G., Paulson, L., Tolo, K., Jacobson, W. L., Robinson, R. A., Maurer, O., ... White, N. (2014). <i>Choosing a title</i> (2nd ed.). Unnamed Publishing.
ผู้แต่งเป็น สถาบัน	ตัวอย่าง	มหาวิทยาลัยคริสเตียน, คณะพยาบาลศาสตร์. (2560). <i>รายงานผลดำเนินงาน ปีการศึกษา 2559</i> . คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
	ตัวอย่าง	Thailand, Office of the National Education Commission. (1977). <i>A research report on higher education system: A case study of Thailand</i> . Office of the National Education Commission. Ohio State University, College of Social Work. (1979). <i>An assessment of social wellbeing in franklin county: A report</i> . Author
ผู้รวบรวมหรือ บรรณาธิการ	ตัวอย่าง	ไพเราะ เลิศวิราม (บก.). (2550). <i>เศรษฐกิจพอเพียง</i> [Sufficiency economy] (พิมพ์ครั้งที่ 2). Postitioning Books.

2. อ้างอิงจากหนังสือในรูปแบบต่างๆ

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเลข DOI	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/URL
	ตัวอย่าง	กรมวิชาการเกษตร. (2555). การป้องกันกำจัดศัตรูปลาน้ำจืดโดยวิธีผสมผสาน (พิมพ์ครั้งที่ 2). http://www.doa.go.th/share/attachment.php?aid+1240
	ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/URL
	ตัวอย่าง	Jackson, L. M. (2019). <i>The psychology of prejudice: Form attitudes to social action</i> (2nd ed). American Psychological Association.
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีเลข DOI	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./https://doi.org/#####เลข DOI
	ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./https://doi.org/#####เลข DOI
หนังสือแปล	ภาษาไทย	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่องภาษาต้นฉบับ/[ชื่อหนังสือภาษาไทย]/##### (พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.
	ตัวอย่าง	ฮอว์คิง, เอส. (2552). <i>The illustrated: A brief history of time</i> [ประวัติศาสตร์ของกาลเวลา ฉบับภาพประกอบ] (พิมพ์ครั้งที่ 17). มติชน.
	ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่องภาษาต้นฉบับ/[ชื่อหนังสือภาษาอังกฤษ]/##### (พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์.
หนังสือชุดที่มีเลขที่เล่มแต่ไม่มีชื่อหนังสือเฉพาะเล่ม	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่, เล่ม/เลขที่เล่ม)/สำนักพิมพ์./URL. #####(ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	มูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร. (2535). <i>สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว</i> (เล่ม 16). https://www.saranukromthai.or.th/sub/other_sub.php?file=encyclopedia/book16.html
	ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่, Vol/เลขที่เล่ม)/สำนักพิมพ์./#####URL. (ถ้ามี)
หนังสือชุดที่มีเลขที่เล่มและชื่อหนังสือแต่ละเล่ม	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่, เล่ม/เลขที่เล่ม)/สำนักพิมพ์./URL. #####(ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	จินตวิทย์ คล้ายสังข์. (2560). <i>บูรณาการ ICT สู่การเรียนรู้สำหรับผู้เรียนยุคใหม่: การผลิตและใช้สื่ออย่างมีระบบเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</i> . สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

	ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่/Vol/เลขที่เล่ม)/สำนักพิมพ์/ /////URL. (ถ้ามี)
	ตัวอย่าง	Travis, C. B. & White, J. W. (Eds.). (2018). <i>APA handbook of the psychology of women (Vol. 1) : History, theory, and battlegrounds</i> . American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/0000059-009
บทในหนังสือ	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทหรือชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ /////ชื่อหนังสือ/(น./เลขหน้า)/สำนักพิมพ์.
	ตัวอย่าง	นันทพันธ์ ชินล้ำประเสริฐ, และศิริพร พูลรักษ. (2563). The happiness of giving of AU ambassadors for stop smoking. ใน ฤดี ปุ่งบางกะดี, และชฎาภา ประเสริฐทรง (บ.ก.), <i>เรื่องเล่าชมรมนักศึกษาพยาบาล สร้างสังคมไทยปลอดบุหรี่</i> (น. 22-27). สำนักพิมพ์สื่อตะวัน.
	ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทหรือชื่อบทความ./In/ชื่อบรรณาธิการ/ ///// (Ed. หรือ Eds.)/ชื่อหนังสือ/(pp./เลขหน้า)/สำนักพิมพ์.
	ตัวอย่าง	Wheatley, D. J. (2003). Principles, evolution and techniques of coronary surgery. In D. J. Wheatley (Ed.), <i>Surgery of coronary artery disease</i> (2rd ed) (pp. 157-189). Hodder Arnold.

3. อ้างอิงจากวารสาร

บทในวารสาร แบบรูปแบบเล่ม/ อิเล็กทรอนิกส์ ที่ไม่มีเลข DOI	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////เลขหน้า.
	ตัวอย่าง	พยาม การดี และวารภรณ์ บุญเชียง. (2562). การดูแลสุขภาพแรงงานต่างด้าว ในบริการปฐมภูมิ: ความท้าทายในบทบาทพยาบาล. <i>วารสารพยาบาล สาธารณสุข</i> , 33(3), 146-162. .
	ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของ /////ฉบับที่), เลขหน้า.
บทความ ในวารสาร อิเล็กทรอนิกส์	ตัวอย่าง	El-Jardali, F., Dimassi, H., Jamal, D., Jaafar, M., & Hemadeh, N. (2011). Predictors and outcomes of patient safety culture in hospitals. <i>BMC Health Services Research</i> , 11(1), 1-12.
	ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่(เลขของฉบับที่)/ /////เลขหน้า./ https://doi.org/เลข DOI
	ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร./เลขของปีที่

ที่มีเลข DOI		////////(เลขของฉบับที่),/เลขหน้า./https://doi.org/เลข DOI
	ตัวอย่าง	Gilly, G & Trusheim, J. (2016). Con: The Hepcon HMS should not be used instead of traditional activated clotting time to dose heparin and protamine for cardiac surgery requiring cardiopulmonary bypass. <i>Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia</i> , 30(6), 1730-1732. http://dx.doi.org/10.1053/j.jvca.2016.08.029 .

4. อ้างอิงจากหนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปี,/วัน/เดือน)/ชื่อคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์,/เลขหน้า./URL (ถ้ามี)
ตัวอย่าง	พงษ์พรรณ บุญเลิศ. (2561, 15 สิงหาคม). เติลนิวิธว่าไรต์: ‘สื่อพิพิธภัณฑ’ เชื่อมยุคสมัย เข้าถึงด้วย ‘มิติใหม่’ อินเทอร์เน็ต. เติลนิวิธ, 4. http://lib.edu.chula.ac.th/fileroom/cu_formclipping/drawer006/data0013/00013005.pdf
ภาษาอังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปี,/วัน/เดือน)/ชื่อคอลัมน์./ชื่อหนังสือพิมพ์,/เลขหน้า./URL (ถ้ามี)
ตัวอย่าง	Brody, J. E. (2007, 11 December). Mental reserves keep brain agile. <i>The New York Times</i> . https://www.nytimes.com

5. อ้างอิงจากวิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต และวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต (Doctoral dissertation/ Mater's thesis)

5.1 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตที่ไม่ได้ตีพิมพ์

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์] //หรือวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์./ชื่อมหาวิทยาลัย.
ตัวอย่าง	แสงสม เพ็ญพูน. (2556). การจัดการความรู้ในการสร้างสมรรถนะการปฏิบัติงานของผู้ตรวจการพยาบาลในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในจังหวัดปราจีนบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยคริสเตียน.
ภาษาอังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[Unpublished doctoral dissertation] //หรือ Unpublished master's thesis./ชื่อมหาวิทยาลัย.
ตัวอย่าง	Jung, M. S. (2014). <i>A structural equation model on core competence of nursing students</i> [Unpublished doctoral dissertation]. Choong-Ang University.

5.2 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจากเว็บไซต์ (ไม่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์)

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต หรือวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต] //หรือมหาวิทยาลัย./ชื่อเว็บไซต์./URL
ตัวอย่าง	มานพ จันทรเทศ. (2547). การนำเสนอรูปแบบการพัฒนา นโยบายของสถาบันราชภัฏ [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.]. ThaiLis http://tdc.thailis .

	or.th/tdc
ภาษาอังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./[ปีที่เผยแพร่]./ชื่อวิทยานิพนธ์/[Doctoral dissertation หรือ Master's thesis, / ///// ชื่อมหาวิทยาลัย]. ชื่อเว็บไซต์./URL
ตัวอย่าง	Bruckman, A. (1997). <i>MOOSE crossing: Construction, community, and learning in a networked virtual world for kids</i> [Doctoral dissertation Massachusetts Institute of Technology]. Dspace@mit. http://hdl.handle.net/1721.1/33821

5.3 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./[ปีที่เผยแพร่]./ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่นๆ)/[วิทยานิพนธ์ปริญญา- /////ดุษฎีบัณฑิต หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, ชื่อมหาวิทยาลัย]./ชื่อฐานข้อมูล.
ภาษาอังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./[ปีที่เผยแพร่]./ชื่อวิทยานิพนธ์/[Unpublished doctoral dissertation ///// (หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่นๆ)/[Doctoral dissertation หรือ Master's thesis, /////ชื่อมหาวิทยาลัย]./ชื่อฐานข้อมูล.
ตัวอย่าง	McNiel, D. S. (2006). <i>Meaning through narrative: A personal narrative discussing growing up with an alcoholic mother</i> (UMI No. 1431728) [Master's thesis, California State University-Long Beach]. ProQuest Dissertations and Theses database.

6. อ้างอิงจากรายงาน

6.1 รายงานที่จัดทำโดยหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรอื่น

ภาษาไทย	ชื่อหน่วยงาน./[ปีที่เผยแพร่]./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)
ตัวอย่าง	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2561). <i>รายงานประจำปี 2561</i> . 21 เซ็นจูรี. https://www.ocsc.go.th/sites/default/file/document/ocse_annual_report_2561.pdf
ภาษาอังกฤษ	ชื่อหน่วยงาน./[ปีที่เผยแพร่]./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)
ตัวอย่าง	National Cancer Institute. (2019). <i>Taking time: Support for people with cancer</i> (NIH Publication No. 18-2059). U.S. Department of Health and Human Services, National Institutes of Health. https://www.cancer.gov/publications/patient-education/takingtime.pdf

6.2 รายงานที่จัดทำโดยผู้เขียนรายบุคคลสังกัดหน่วยงานรัฐหรือองค์กรอื่น

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./[ปีที่เผยแพร่]./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)
ตัวอย่าง	สุมาลี ตั้งคณานุรักษ์, อรทัย วิมลโนธ, และ เกรียงไกร นະຈຽ. (2559). <i>การวิจัยและพัฒนารูปแบบเพื่อการพัฒนาความรับผิดชอบ การควบคุมและควมมีวินัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.</i>
ภาษาอังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./[ปีที่เผยแพร่]./ชื่อเรื่อง./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)
ตัวอย่าง	Lipsey, M. W., Farran, D. C., & Hofer, K. G. (2015). <i>A randomized control trial of a statewide voluntary prekindergarten program on children's skills and behaviors</i>

	through third grade. Vanderbilt University, Peabody Research Institute.
--	---

7. อ้างอิงจากเอกสารประกอบการประชุม/การประชุมวิชาการที่ไม่มี proceeding (Symposium)

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./(วันที่,/เดือน,/ปี)./ชื่อเรื่องที่น่าสนใจ./ใน/ชื่อ/(ประธาน),/ชื่อหัวข้อการประชุม/ //////// [Symposium],/ชื่อการประชุม,/สถานที่ประชุม
ภาษาอังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ./(ปี,/เดือน,/วันที่)./ชื่อเรื่องที่น่าสนใจ./In/อักษรย่อ/สกุล/(Chair),/ชื่อหัวข้อ ////////การประชุม/[Symposium],/ชื่อการประชุม,/สถานที่ประชุม
ตัวอย่าง	De Boer, D, & Lafavor, T (2018, April 26-29). <i>The art and significance of successfully indentifying resilient indiviauals: A person-focused approach</i> . In A. M. Schmidt & A. Kryvanos (Chairs), <i>Perspectives onf resilience: Conceptualization, measurement, and enhancement</i> [Symposium]. Western Psychologica Association 98 th Annual Convention, Portland, OR, United States.

8. อ้างอิงจากการนำเสนองานวิจัยหรือการนำเสนอโปสเตอร์ (Paper/Poster Presentaion)

8.1 การนำเสนองานวิจัย

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./(ปี,/วัน/เดือน)./ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster Presentaion]./ชื่อการประชุม, /////////สถานที่.
ตัวอย่าง	นิตา ไพรมาริ. (2554, มีนาคม). <i>การจัดการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดกาฬสินธุ์</i> [Paper presentation]. การประชุมมหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย
ภาษาอังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ./(ปี,/เดือน,/วันที่)./ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster Presentaion]./ /////////ชื่อการประชุม,/สถานที่.
ตัวอย่าง	Khayankij, S. (2016, July). <i>Mandalas as a tool to enhance self-awareness for early childhood student teachers</i> [Paper persentation]. Pacific Early Childhood Education Research Association, Bangkok, Thailand.

8.2 การนำเสนอโปสเตอร์

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./(ปี,/วัน/เดือน)./ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster Presentaion]./ชื่อการประชุม, /////////สถานที่.
ภาษาอังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ./(ปี,/เดือน,/วันที่)./ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster Presentaion]./ /////////ชื่อการประชุม,/สถานที่.
ตัวอย่าง	Haldru, S., Lapolla, A., & Gundgaard, J. (2017, November 4-8). <i>Cost-effectiveness of switching to insulin degludec (ideg) in real-world clinical practice in Italy</i> [Poster Presentaion]. International Society for Pharmacoeconomcs and Outcomes Research (ISPOR) 20 th Annual European Congress, Glasgow, Scotland.

9. อ้างอิงจากรายงานการประชุมเชิงวิชาการ (Proceeding)

9.1 ในรูปแบบรูปเล่มหนังสือ

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อบทความ./ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหัวข้อการประชุม./ชื่อการประชุม/ ////////(น./เลขหน้า)./ฐานข้อมูล.
ตัวอย่าง	พัชรภา ตันติชูเวช. (2553). การศึกษาทั่วไปกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในประเทศ มาเลเซียและสิงคโปร์ ศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศไทย. ใน ศิริชัย กาญจนวาสี (บ.ก.), การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาไทย. การประชุมวิชาการและเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ (น. 97-102). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ภาษาอังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปี)./ชื่อเรื่อง./In/ชื่อบรรณาธิการ/(Ed. หรือ Eds.)/ชื่อหัวข้อการประชุม./ ////////ชื่อการประชุม/(pp./เลขหน้า)./ฐานข้อมูล.
ตัวอย่าง	Katz, I., Gabayan, K., & Aghajan, H. (2007). A multi-touch surface using multiple cameras. In J. Blanc-Talon, W. Philips, D. propescu, & P. Scheunders (Eds.), <i>Lecture notes in computer science: Vol. 4678. Advanced concepts for intelligent vision systems</i> (pp. 97-108). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-540-74607-2_9
กรณีมีเลข DOI หรือ URL ให้เติมต่อท้ายจากฐานข้อมูล ตัวอย่าง ชื่อฐานข้อมูล/ https://doi.org/xxxx	

9.2 ในรูปแบบวารสาร

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร,/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/เลขหน้า./URL
ภาษาอังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปี)./ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร,/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/เลขหน้า./ URL
ตัวอย่าง	Chaudhuri, S., & Biswas, A. (2017). External terms-of-trade and labor market imperfections in developing countries: Theory and evidence. <i>Proceedings of the Academy of Economics and Economic Education</i> , 20(1), 11-16. https://search-proquest-com. elibrary.jcy.edu.au/docview/1928612180?accountid=16285

10. อ้างอิงจากเอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์ (เอกสารประกอบการเรียน)

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อเอกสาร/[เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]./คณะ,/มหาวิทยาลัย.
ตัวอย่าง	อัญญมณี บุญเชื้อ. (2560). การส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมสำหรับเด็กปฐมวัย [เอกสาร ที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ภาษาอังกฤษ	สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปี)./ชื่อเอกสาร/[Unpublished manuscript]./คณะ,/มหาวิทยาลัย.
ตัวอย่าง	Blackwell, E., & Conrod, P. J. (2003). <i>A five-dimensional measure of drinking motives</i> [Unpublished manuscript]. Department of Psychology, University of British Columbia.

11. อ้างอิงจากเว็บไซต์ (Website)

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุลผู้เขียน./(ปี,/วัน/เดือนที่เผยแพร่)/ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL
ตัวอย่าง	เอมอชมา วัฒนบุรณนท. (2554, 27 เมษายน). <i>การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา</i> . จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Chulapedia). http://www.chulapedia.chula.ac.th/index.php?tittle=การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา
ภาษาอังกฤษ	สกุล/อักษรย่อชื่อ./(ปี,/เดือน/วันที่เผยแพร่)/ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL
ตัวอย่าง	Centers for Disease Control Prevention. (2018, August 22). <i>Preventing HPV-associated cancers</i> . https://www.cdc.gov/cancer/hpv/basic_info/prevention.htm
* กรณีไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)	
** กรณีที่ไม่ปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น	
*** กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกัน ให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก	

12. อ้างอิงจากสารสนเทศที่ไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง

12.1 สารสนเทศที่เป็นส่วนหนึ่งของงานอื่น (บทในหนังสือ/บทความในวารสาร/สารานุกรม)

ภาษาไทย	ชื่อเรื่อง/(ปี,/วัน/เดือนที่เผยแพร่)/ชื่อแหล่งข้อมูล./URL
ตัวอย่าง	ก้าวต่อไปของสถาบันอุดมศึกษาไทยในตลาดอาเซียน. (2554). <i>อนุสารอุดมศึกษา</i> , 37(400), 9-12. http://www.mua.go.th/prweb/pr_web/udom_mua/data/400.pdf เกษตรกรรม. (2563, 4 มิถุนายน). ใน <i>วิกิพีเดีย</i> . https://th.wikipedia.org/w/index.php?title=เกษตรกรรม&oldid=8891799
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเรื่อง/(ปี,/เดือน/วันที่เผยแพร่)/ชื่อแหล่งข้อมูล./URL
* กรณีไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)	
** กรณีที่ไม่ปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่แค่ (ปี) เท่านั้น	

12.2 สารสนเทศที่ไม่เป็นส่วนหนึ่งของงานอื่น (หนังสือ/รายงาน/เว็บไซต์)

ภาษาไทย	ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/(ปี,/วัน/เดือนที่เผยแพร่)/ชื่อแหล่งข้อมูล./URL
ตัวอย่าง	ไขข้อข้องใจ การบ้านยังจำเป็นสำหรับเด็กยุคใหม่หรือไม่? (2562, 21 สิงหาคม). <i>ครูบ้านนอกดอทคอม</i> . https://www.kroobannok.com/87248
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/(ปี,/เดือน/วันที่เผยแพร่)/ชื่อแหล่งข้อมูล./URL
ตัวอย่าง	<i>Merriam-Webster's collegiate dictionary-laminated</i> (2003, January 11). Merriam-Webster's.

12.3 อ้างอิงจากราขกิจจานุเบกษา

ภาษาไทย	ชื่อกฎหมาย./(ปี,/วัน/เดือน)/ราชกิจจานุเบกษา./เล่ม/เลขเล่ม/ตอนที่/เลขตอน./หน้า/เลขหน้า.
ตัวอย่าง	ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565. (2565, 31 มีนาคม). <i>ราชกิจจานุเบกษา</i> . เล่ม 139 ตอนที่ 20 ก. หน้า 1-11. พระราชบัญญัติกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา พ.ศ. 2561. (2561, 13 พฤษภาคม).

ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 135 ตอนที่ 33 ก. หน้า 1-18.

การอ้างอิงในเนื้อหา

ผู้แต่ง	การอ้างแบบเน้นผู้แต่ง (หน้าข้อความ)	การอ้างแบบเน้นเนื้อหา (ท้ายข้อความ)
ผู้แต่ง 1 คน	แพรวพรรณ สุวรรณกิต (2562) Launiala (2009)	<u>เขียนอ้างอิงแบบถอดความ</u> (แพรวพรรณ สุวรรณกิต, 2562) (Launiala, 2009)
	แพรวพรรณ สุวรรณกิต (2562) Launiala (2009)	<u>เขียนอ้างอิงแบบเฉพาะข้อความบางหน้า</u> (แพรวพรรณ สุวรรณกิต, 2562, น. 15) (แพรวพรรณ สุวรรณกิต, 2562, ภาคผนวก ก) (แพรวพรรณ สุวรรณกิต, 2562, บทที่ 4) (Launiala, 2009, pp. 100-120) (Launiala, 2009, Chapter 4)
ผู้แต่ง 2 คน	ยุทธชัย ไชยสิทธิ์ และประเสริฐ ไพบูลย์รุ่งโรจน์ (2564) Polit and Beck (2014)	(ยุทธชัย ไชยสิทธิ์ และประเสริฐ ไพบูลย์รุ่งโรจน์, 2564) (Polit & Beck, 2014)
ผู้แต่ง 3 คน	สำราณ พลเตชา และคณะ (2561) Zahara et al. (2016)	(สำราณ พลเตชา และคณะ, 2561) (Zahara et al., 2016)
ผู้แต่ง 3 คน หรือมากกว่า 3 คน	ไพรสุดา บัวลอย และคณะ (2561) Duggleby et al. (2010)	(ไพรสุดา บัวลอย และคณะ, 2561) (Duggleby et al., 2010)
หนังสือที่ไม่ปรากฏ ชื่อผู้แต่ง	ดอกไม้ในวรรณคดี (2523)	(ดอกไม้ในวรรณคดี, 2523)
บทความที่ไม่ ปรากฏชื่อผู้แต่ง	“Judo” (2021)	(“Judo”, 2021)
ผู้แต่งที่เป็น นามแฝง	ส. ศิวรักษ์ (2532) Dr. Seuss (2001)	(ส. ศิวรักษ์, 2532) (Dr. Seuss, 2001)
สถาบัน/หน่วยงาน นิติบุคคล	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ, 2561	(สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติ, 2561)
สถาบัน/หน่วยงาน นิติบุคคลที่มีอักษรย่อ	<u>อ้างอิงครั้งแรก</u> การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท, 2567) National Center for Equitable Care for Elders (NCECE, 2016) World Health Organization (WHO, 2019) <u>อ้างอิงต่อมา</u> ททท (2567) NCECE (2016) WHO (2019)	<u>อ้างอิงครั้งแรก</u> (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย [ททท], 2567) (National Center for Equitable Care for Elders [NCECE], 2016) (World Health Organization [WHO], 2019) <u>อ้างอิงต่อมา</u> (ททท, 2567) (NCECE, 2016) (WHO, 2019)

ตัวอย่างบทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิ
เขตบริการสุขภาพที่ 4*

มินตรา รวงผึ้ง**, ผจงจิต ไกรถาวร***, กมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์***

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านโครงสร้าง ได้แก่ คุณลักษณะของหน่วยบริการ (ขนาดของหน่วยบริการ และการถ่ายโอนอำนาจ) และคุณลักษณะของพยาบาล (อายุ การศึกษาเฉพาะทางการพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไปและผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง รายได้ ประสบการณ์การทำงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ) และปัจจัยด้านกระบวนการ (ภาระงาน) กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิ

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่เขตบริการสุขภาพที่ 4 จำนวน 158 คน สุ่มตัวอย่างแบบ Multi-stage stratified sampling เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป โครงสร้างของหน่วยบริการ ลักษณะการปฏิบัติงาน และความพึงพอใจของพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน และพอยท์ไบซีเรียล

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจทั้ง 5 ด้านระดับมาก มีเพียงความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการทำงานและสวัสดิการในระดับปานกลาง คุณลักษณะของหน่วยบริการและคุณลักษณะพยาบาล ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน แต่ภาระงานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r_s=.160, p<.05$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: ผู้บริหารควรจัดสรรสวัสดิการ สิ่งสนับสนุนการทำงาน และจัดสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย เพื่อให้พยาบาลเกิดความมั่นใจในการทำงานและรู้สึกมั่นคงในชีวิตมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: พยาบาลวิชาชีพ, หน่วยบริการปฐมภูมิ, ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 หน้า 1-18

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และเป็นโครงการย่อยภายใต้โครงการวิจัย เรื่อง “บทบาทความรับผิดชอบของพยาบาลในการขับเคลื่อนระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ” ของสภาการพยาบาล และได้รับทุนสนับสนุน งานวิจัยจากสภาการพยาบาล และสมาคมศิษย์เก่าบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

Corresponding author: e-mail: phachongchit.kra@mahidol.edu Tel. 0815548605

วันที่รับบทความ: 15 กรกฎาคม 2565, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 15 ตุลาคม 2565, วันที่ตอบรับบทความ: 30 ตุลาคม 2565



Factors Related to Job Satisfaction among Nurses in Primary Care Units of Service Health Region 4*

Mintra Ruangpung**, Phachongchit Kraithaworn***, Kamonrat Kittippimpanon***

Abstract

Purpose: This research aimed to examine the relationship between structural factors, including the structure of service units (the size of the service unit and the administrative devolution), personal factors (age, education in Nurse Practitioner (NP)/Advanced Practice Nurse (APN) program, income and work experience in primary care units), and process factors (workload) with job satisfaction among nurses in primary care units.

Design: Descriptive Correlational Research

Method: The sample was 158 registered nurses working in primary care units of service health region 4 selected by multi-stage stratified sampling method. Data were collected using questionnaires including general information, service unit structure, performance characteristics, and the satisfaction of the nurses and were analyzed by using descriptive statistics, Spearman's Rank Correlation, and Point Biserial Correlations.

Main findings: Results revealed that most of the samples had a high score in all attributes of satisfaction except support and welfare, in which they were moderately satisfied. The characteristics of service units and the characteristics of nurses had no relationship with job satisfaction. However, the workload had positively low correlation with job satisfaction ($r_s=.160$, $p<.05$).

Conclusion and recommendations: Administrators should allocate welfare, work support, and provide a safe working environment for nurses to create confidence in work and make nurses feel more secure in life.

Keywords: Registered nurse, Primary care unit, Job satisfaction

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2022, 9(2), 1-18

* Master thesis, Master of Nursing Science Program in Community Nurse Practitioner, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. It is a sub-project under the research project titled "Responsibility Roles and Nurses in Driving Primary Health Care System" of the Thai Nursing Council. Received funding from the Thai Nursing Council and Mahidol University Alumni Association

** Student in Master of Nursing Science, Program in Community Nurse Practitioner, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

*** Assistant Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University.

Corresponding author: e-mail: phachongchit.kra@mahidol.edu Tel. 0815548605

Received: 15 July 2022, Revised: 15 October 2022, Accepted: 30 October 2022



ตัวอย่างบทความวิชาการ

การพยาบาลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ

ปาไลดา นราวุฒิพร*

บทคัดย่อ

การติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยสูงขึ้น และเสียชีวิตได้ ดังนั้นพยาบาลผู้ดูแลจะต้องมีการวางแผนในการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนกระบวนการพยาบาลในผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 รายที่รับไว้ดูแลในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจากโรคติดเชื้อหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด และโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการรักษาด้วยการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางและเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งการดูแลที่ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลอย่างใกล้ชิด โดยมีการประเมินอาการเปลี่ยนแปลง การดูแลให้ได้รับการรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างครบถ้วน รวมทั้งมีการดูแลตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของโรงพยาบาลจนผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้นสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้

คำสำคัญ : การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง, การติดเชื้อในกระแสเลือด, ภาวะแทรกซ้อน

วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน ปีที่ 9 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565 หน้า 70-87

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลนครปฐม

Corresponding author, e-mail: palidanara@gmail.com Tel. 095-269-4945

วันที่รับบทความ: 7 พฤศจิกายน 2565, วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 5 ธันวาคม 2565, วันที่ตอบรับบทความ: 16 ธันวาคม 2565

**Nursing Care of the Patient with Central Line - Associated Bloodstream
Infection (CLABSI): Comparative Case Studies**



Abstract

Central Line-associated Bloodstream Infection (CLABSI) is a common complication in patients receiving central venous catheterization. CLABSI affects the patients' need to stay longer in hospital and increases the cost of caring. It can lead to organ failure and death. In this regard, nurses need to have a plan and provide nursing care based on standard guidelines for patients with central venous catheterization to prevent CLABSI.

The purpose of this article is to review the nursing process in two case studies who were treated in the semi-critical ward with the crisis of sepsis from pleural effusion and end-stage chronic kidney disease. Patients were treated with central venous catheterization and infected with CLABSI. Patients had many factors that increase the risk for CLABSI. After early detection of CLABSI, patients received intensive nursing care, periodic monitoring and evaluation of signs and symptomatic change as well as the care of patients according to the treatment of both dependent and independent care. In addition, standard care should be provided based on the hospital's CLABSI standards. Finally, the two patients in this study had health improvement and were able to discharge from the hospital.

Keywords: Central venous catheterization, Bloodstream infection, Complication.

Journal of Nursing Science Christian University of Thailand. 2022, 9(2), 70-87

* Registered Nurse, Professional Level, Infection prevention and control section, Nakhon Pathom Hospital

Corresponding author, e-mail: palidanara@gmail.com Tel. 095-269-4945

Received: 7 November 2022 Revised: 5 December 2022 Accepted: 16 December 2022



www.christian.com

มหาวิทยาลัยคริสเตียน วิทยาเขตหลักนครปฐม

144 หมู่ 7 ต. กอนยายหอม อ. เมืองนครปฐม

จ.นครปฐม 73000

โทรศัพท์ 0-3438-8555, 081-9419995

โทรสาร 0-3427-4500

มหาวิทยาลัยคริสเตียน ศูนย์ศึกษาสยามคอมเพล็กซ์

ชั้น 8-9 อาคารสภาคริสตจักรในประเทศไทย

เลขที่ 328 ถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ 0-2214-6303-6 โทรสาร 0-2214-6039

